



**RƏSMİ
BÜLLETEN**

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ
БЮЛЛЕТЕНЬ**

**1996-cı ildən
nəşr edilir**

**Издается с 1996
года**

**Dərc olunma
tarixi:
31.03.2023**

**Дата
публикации:
31.03.2023**

**Şəhadətnamə
№ 350**

Azərbaycan Respublikası Əqli Mülkiyyət Agentliyi

**Patent və Əmtəə Nişanlarının
Ekspertizası Mərkəzi**

SƏNAYE MÜLKİYYƏTİ

İxtiralar

Faydalı modellər

Sənaye nümunələri

(aylıq rəsmi bülleten)

ПРОМЫШЛЕННАЯ СОБСТВЕННОСТЬ

(официальный ежемесячный бюллетень)

Изобретения

Полезные модели

Промышленные образцы

**№ 3
Bakı - 2023**

Azərbaycan Respublikası Əqli Mülkiyyət Agentliyi

Patent və Əmtəə Nişanlarının Ekspertizası Mərkəzi

Kamran İmanov

Redaksiya heyəti

Redaksiya heyətinin sədri,

Azərbaycan Respublikası Əqli Mülkiyyət Agentliyinin
İdarə Heyətinin sədri

Xudayət Həsəni

Redaksiya heyətinin üzvləri

Redaksiya heyətinin sədr müavini,

Azərbaycan Respublikası Əqli Mülkiyyət Agentliyinin
Aparatının rəhbəri

Gülnarə Rüstəmov

Azərbaycan Respublikası Əqli Mülkiyyət
Agentliyinin İdarə Heyətinin sədrinin müşaviri

Anar Hüseynov

Azərbaycan Respublikası Əqli Mülkiyyət Agentliyinin
tabeliyində olan Patent və Əmtəə Nişanlarının
Ekspertizası Mərkəzinin direktoru

Rəcəf Orucov

Azərbaycan Respublikası Əqli Mülkiyyət Agentliyinin
Əqli mülkiyyətin təhlili və siyasəti şöbəsinin müdiri

**İXTİRALARA, FAYDALI MODELƏRƏ VƏ SƏNAYE NÜMUNƏLƏRİNƏ AİD
BİBLİOQRAFİK MƏLUMATLARIN İDENTİFİKASIYASI ÜÇÜN
BEYNƏLXALQ INID (ÜƏMT ST.9 və ST.80 STANDARTLARI) KODLARI**

- (11) - patentin nömrəsi / beynəlxalq qeydiyyat nömrəsi**
- (15) - beynəlxalq qeydiyyat tarixi**
- (19) - ÜƏMT ST.3 standartına müvafiq olaraq dərc edilən idarə və ya təşkilatın kodu və yaxud digər identifikasiya vasitələri**
- (21) - iddia sənədinin qeydiyyat nömrəsi**
- (22) - iddia sənədinin verilmə tarixi**
- (23) - sərgi ilkinliyi tarixi**
- (28) - iddia sənədinə daxil olan sənaye nümunələrinin nömrələri**
- (31) - ilkin iddia sənədinin nömrəsi**
- (32) - ilkinlik tarixi**
- (33) - ilkinlik ölkəsinin kodu**
- (44) - iddia sənədinin dərc edilmə tarixi**
- (45) - mühafizə sənədinin verilməsi barədə bu, yaxud daha erkən tarixdə qəbul olunmuş qərara uyğun olaraq patent sənədinin mətbəə və ya digər analoji üsullarla dərc edilmə tarixi / beynəlxalq qeydiyyata alınmış sənaye nümunəsinin dərc edilmə tarixi**
- (46) - patent sənədinin düsturunun (düsturun bəndlərinin) ümumi tanışlıq üçün təqdim olunma tarixi / sənaye nümunəsinin mühüm əlamətlərinin siyahısının dərc edilmə tarixi**
- (51) - beynəlxalq patent təsnifatının (BPT) indeksi / sənaye nümunələrinin beynəlxalq təsnifatının (SNBT) indeks(lər)i**
- (54) - ixtiranın / faydalı modelin / sənaye nümunəsinin adı**
- (56) - təsvir mətndən ayrı verildiyi halda, əvvəlki texniki səviyyəli sənədlərin siyahısı**
- (57) - ixtiranın / faydalı modelin referatı və ya düsturu / sənaye nümunəsinin mühüm əlamətlərinin siyahısı**
- (62) - hazırkı sənədin ayrıldığı daha əvvəlki iddia sənədinin nömrəsi və əgər varsa verilmə tarixi**
- (67) - patent verilməsi üçün faydalı modelə dair iddia sənədinin və ya qeydiyyatın əsaslandırıldığı iddia sənədinin nömrəsi və verilmə tarixi və ya faydalı modelə verilmiş patentin nömrəsi**
- (71) - iddiaçı(lar), onun (onların) yaşayış yeri və ya olduğu yer barədə məlumat**
- (72) - müəllif(lər), onun (onların) yaşayış yeri barədə məlumat**
- (73) - patent sahib(lər)i, onun (onların) yaşadığı yer və ya olduğu yer barədə məlumat**
- (74) - iddia sənədində göstəriləndiyi halda patent müvəkkili və ya nümayəndə, onun yaşadığı yer barədə məlumat**
- (82) - beynəlxalq iddia sənədində qeyd olunan məlumatlar**
- (86) - iddia sənədinin (PCT proseduru üzrə) nömrəsi və verilmə tarixi**
- (87) - iddia sənədinin (PCT proseduru üzrə) nömrəsi və dərc edilmə tarixi**

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОДЫ INID (СТАНДАРТЫ WIPO СТ.9 и СТ.80) ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ДАННЫХ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ИЗОБРЕТЕНИЯМ, ПОЛЕЗНЫМ МОДЕЛЯМ И ПРОМЫШЛЕННЫМ ОБРАЗЦА

- (11) - номер патента / номер международной регистрации
- (15) - дата международной регистрации
- (19) - код в соответствии со стандартом ВОИС ST.3 или другие средства идентификации ведомства или организацию, осуществивших публикацию документа
- (21) - регистрационный номер заявки
- (22) - дата подачи заявки
- (23) - дата выставочного приоритета
- (28) - номера промышленных образцов, включенных в заявку
- (31) - номер приоритетной заявки
- (32) - номер приоритета
- (33) - код страны приоритета
- (44) - дата публикации заявки
- (45) - дата публикации типографским или иным аналогичным способом патентного документа, по которому на эту или более раннюю дату было принято решение о выдаче охранного документа / дата публикации получившего международную регистрацию промышленного образца
- (46) - дата предоставления для всеобщего ознакомления формулы (пунктов формулы) патентного документа / дата публикации перечня существенных признаков промышленного образца
- (51) - индекс Международной патентной классификации (МПК) / индекс(ы) Международной классификации промышленных образцов (МКПО)
- (54) - название изобретения / полезной модели / промышленного образца
- (56) - список документов предшествующего уровня техники, если он дается отдельно от описательного текста
- (57) - реферат или формула изобретения / полезной модели / перечень существенных признаков промышленного образца
- (62) - номер, и если это возможно, дата подачи более ранней заявки, из которой, выделен настоящий документ
- (67) - номер и дата подачи заявки на патент или номер выданного патента, на которой основаны настоящая заявка на полезную модель или ее регистрация
- (71) - сведения о заявителе(ях), его(их) местожительстве или местонахождении
- (72) - сведения об изобретателе(ях), его(их) местожительстве
- (73) - сведения о патентовладельце(ах), его(их) местожительстве или местонахождении
- (74) - сведения о представителе или патентном поверенном, если он указан в заявке, его местожительстве
- (82) - заявления, содержащиеся в международной заявке
- (86) - номер и дата подачи международной заявки (по процедуре PCT)
- (87) - номер и дата публикации международной заявки (по процедуре PCT)

İXTİRALARA DAİR İDDİA SƏNƏDLƏRİ BARƏDƏ MƏLUMATLAR

B01F-C12G

Bülleten № 3; 31.03.2023

BÖLMƏ B

MÜXTƏLİF TEXNOLOJİ PROSESLƏR; NƏQLETMƏ

B 01

(21) a 2021 0120

(22) 26.11.2021

(51) B01F 3/04 (2006.01)
B01F 5/06 (2006.01)

(31) 10-2019-0064273

(32) 31.05.2019

(33) KR

(86) PCT/KR2020/004646, 07.04.2020

(87) WO2020/242040 A1, 03.12.2020

(71) YOO, Young Ho (KR)
(YOO, Young Ho (KR))

(72) YOO, Young Ho (KR)
(YOO, Young Ho (KR))
YOO, Tae Geun (KR)
(YOO, Tae Geun (KR))
YOO, A Ram (KR)
(YOO, A Ram (KR))

(74) Əfəndiyev Vaqif Feyruz oğlu (AZ)

(54) NANO-KÖPÜKLƏRİN GENERASIYA EDİLMƏSİ ÜÇÜN AXIN YOLU ELEMENTİ

(57) İxtira neft sahəsinə, xüsusilə nano-köpüklərin generasiya edilməsi üçün axın yolu elementinə aiddir.

İxtiranın mahiyyəti ondan ibarətdir ki, nano-köpüklərin generasiya edilməsi imkanı ilə konfigurasiya edilmiş maye yolu elementinin tərkibinə daxildir: əyilə bilən tək boru şəklində yerinə yetirilmiş gövdə; belə ki, gövdə elə bir tərzdə konfigurasiya edilmişdir ki, bir və ya daha çox ayırıcı divarlar maye yolunun daxilindəki maye yolu fəzasını elə bir tərzdə ayırır ki, səthin sahəsini və mayenin sürünmə sahəsini genişləndirməklə, onu mayenin axını istiqaməti boyu vahid bir tam şəkildə, formalaşdırın, belə ki, gövdə yumşaq materialdan, məsələn, silikondan, rezindən və ya yumşaq qatran materialdan yerinə yetirilib ki, onu asanlıqla əymək və ya sarımaq mümkün olsun, və belə ki, gövdə tökmə üsulu

ilə elə hazırlanıb ki, gövdənin boyu uzunluğunu bir və ya daha çox ayırıcı divarlar fasiləsiz əmələ gəlsin.

BÖLMƏ C

KİMYA; METALLURGIYA

C 12

(21) a 2022 0055

(22) 05.04.2022

(51) C12G 1/00 (2022.01)
C12G 1/02 (2022.01)
A61K 36/49 (2022.01)

(71) Üzümçülük və Şərabçılıq Elmi-Tədqiqat İnstitutu (AZ)
Səlimov Vüqar Süleyman oğlu (AZ)
Hüseynov Mövlud Ərəstun oğlu (AZ)
Nəcəfova Aida Bəhram qızı (AZ)
Tahirov Şamil Ağakəşi oğlu (AZ)

(72) Səlimov Vüqar Süleyman oğlu (AZ)
Hüseynov Mövlud Ərəstun oğlu (AZ)
Nəcəfova Aida Bəhram qızı (AZ)
Tahirov Şamil Ağakəşi oğlu (AZ)

(54) MARKALI PORTVEYN ŞƏRABININ HAZIRLANMA ÜSULU

(57) İxtira şərabçılıq sənayesinə, xüsusilə də desert tipli portveyn şərabının istehsalına aiddir.

Şəkərliliyi 20-22 q/100 sm³ olan üzümün daraqdan ayrılaraq çeşidlənməsi, əzilməsi, alınan əzintinin şirə ilə birlikdə qızcırdılması və spirtin tündlüyünün 18 %-ə çatdırılması, dincə qoyulması və süzülərək qablaşdırılmasından ibarət markalı portveyn şərabının hazırlanma üsulunda, ixtiraya görə, xammal kimi Abşeronda yetişdirilən Rkatsiteli üzüm sortundan istifadə edirlər, qızcırma prosesini şəkər qalığı 7 %-ə çatdıqda ağ tutun meyvələri ilə işlənərək alınmış tündlüyü 54 % olan konyak spirti ilə dayandırirlər, üzərinə həcmi 2%-i miqdarında ağ tut meyvələri əlavə edib 40 °C temperaturda, 48 saat müddətində qarışdırırlar, sonra isə soyudaraq bir ay müddətində saxlayırlar.

BÖLMƏ G

FİZİKA

G 01

(21) a 2021 0108

(22) 29.10.2021

(51) G01V 1/00 (2006.01)

(71) "Neftqazəlmətdəqiqatlayihə" institutu
(AZ)

(72) Novruzov Əli Qulu oğlu (AZ)
İsmayılov Fəxrəddin Səttar oğlu (AZ)

**(54) NEFT VƏ QAZ YATAQLARININ
BİRBAŞA AXTARIŞI ÜSULU**

(57) İxtira neft sahəsinə, xüsusilə neft və qaz yataqlarının birbaşa axtarışı üsuluna aiddir.

İxtiranın mahiyyəti ondan ibarətdir ki, eninə profilin hər tərəfindən ən azı iki həyəcanlanma nöqtəsindən yataqdan altdakı sındırıcı sərhəddən sınıan dalğaların qeyd olunması, və amplitudlarının qrafiklərində lokal minimumlara əsasən konturun və yatağın dərinliyinin təyin edilməsini daxil edən neft və qaz yataqlarının birbaşa axtarışı üsulunda, ixtiraya görə, amplitudlarının qrafiklərində lokal minimumlara əsasən konturun və yatağın dərinliyinin təyin edilməsi sahəlidir və bir-birindən u məsafədə yerləşən $(2k+1)$ sayda paralel seysmik qəbul xətlərin verilməsi yolu ilə, haradakı

$(k = \frac{l}{u} \leq \frac{L}{u})$, l – yatağın seysmik kənarçıxmasıdır, seysmik dalğanın L seysmik kənarçıxmasından böyük olmayan məsafədən başlayaraq, tədqiqat sahəsinin başlanğıcından aparılır, və sonra onları azı iki həyəcanlanma nöqtəsindən hər tərəfdən eyni vaxtda işləyirlər, bundan sonra sonuncu qəbul xəttindən $2L$ -dən çox olmayan məsafədən başlayaraq, növbəti $(2k+1)$ qəbul xətlərini tapşırıq verirlər

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DÖVLƏT REYESTRİNƏ DAXİL EDİLMİŞ İXTİRA PATENTLƏRİ HAQQINDA MƏLUMATLAR

A61K–A61K

Bülleten № 3; 31.03.2023

BÖLMƏ A

İNSANIN HƏYATI TƏLƏBATLARININ TƏMİN EDİLMƏSİ

A 61

(11) İ 2022 0094 (21) a 2021 0019

(51) A61K 9/00 (2006.01) (22) 04.03.2021

A61K 36/61 (2006.01)

A61K 36/835 (2006.01)

A61K 35/644 (2006.01)

A61P 11/00 (2006.01)

A61P 19/00 (2006.01)

(44) 28.02.2022

(71)(73) Hüseynov Fizuli Məmməd oğlu
(AZ)

(72) Hüseynov Fizuli Məmməd oğlu (AZ)

(54) İLTİHABƏLEYHİNƏ VƏ AĞRIKƏSİCİ
YAĞ

(57) İltihabəleyhinə və ağrikəsici yağ, zeytun yağını daxil etməklə, onunla fərqlənir ki, o, əlavə olaraq kürəşəkili evkalipt (*Eucalyptus globulus*) yarpağını, Ud hindi (*Aquilaria agallocha*) ağacının oduncağının tozunu və propolisi aşağıdakı nisbətində saxlayır, q.:

propolis	1,5
kürəşəkili evkalipt yarpağı	9,2
Ud hindi ağacının oduncağının tozu	9,2
zeytun yağı	104,4

(11) İ 2022 0104 (21) a 2021 0026

(51) A61C 13/00 (2006.01) (22) 05.04.2021

(44) 30.06.2022

(71)(73) Bəyməmmədov Xalit Hüseyn oğlu
(AZ)

(72) Bəyməmmədov Xalit Hüseyn oğlu (AZ)

(54) VANTUZLARLA DİŞ PROTEZİ

(57) 1. Vantuzlarla diş protezi, çənə quruluşunun və damağın yanaq və ya dodaqla birləşməsi yerlərində yerləşən keçid zonaların xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması ilə pasiyentin çənələrinin qəlibləri əsasında polimer materiallardan hazırlanmış, həmin keçid zonalarının perimetr üzrə 1-2 mm qapanması ilə aşağı və yuxarı hissələri olan sistem olub, onunla fərqlənir ki, yuxarı və aşağı hissələrdə ağız boşluğunda damaq və diş ətlərinə açılan kor oyuqlar yerinə yetirilmişdir, onlar ağız boşluğunun quruluşundan asılı olaraq proyeksiyada bərabəryanlı və ya bərabərtərəfli üçbucaq əmələ gətirir.

2. 1-ci bənd üzrə vantuzlarla diş protezi onunla fərqlənir ki, hər bir hissə üç oyuğa malikdir.

3. 1-2 ci bəndlər üzrə vantuzlarla diş protezi onunla fərqlənir ki, yuxarı hissədə bir oyuq ön kəsicilər nahiyəsində damaqda ox xətti üzrə yerləşib, digər iki oyuq isə yeddinci molyarlar nahiyəsində ox xəttindən bərabər məsafədədir.

4. 1-3 cü bəndlər üzrə vantuzlarla diş protezi onunla fərqlənir ki, aşağı hissədə bir oyuq ön kəsicilər nahiyəsində diş ətində ox xətti üzrə yerləşib, digər iki oyuq yeddinci molyarlar nahiyəsində ox xəttindən bərabər məsafədədir.

5. 1-4 cü bəndlər üzrə vantuzlarla diş protezi onunla fərqlənir ki, oyuqların açıq sonluqları ellips və ya çevrə formasına malikdir.

6. 1-4 cü bəndlər üzrə vantuzlarla diş protezi onunla fərqlənir ki, oyuqlar 0,3-1,2 mm dərinliyə malikdir.

(11) İ 2022 0108

(21) a 2018 0084

(51) A61K 36/00 (2006.01) (22) 06.07.2018

A61K 36/53 (2006.01)

A61K 36/537 (2006.01)

A61K 36/60 (2006.01)

A61K 36/81 (2006.01)

A61K 36/882 (2006.01)

A61P 17/02 (2006.01)

(44) 29.11.2019

(71)(73) Qəhrəmanova Mələhət Cəmil
qızı (AZ)

(72) Qəhrəmanova Mələhət Cəmil qızı (AZ)

Qəhrəmanova Günel Rauf qızı (AZ)

KOLANERİ, Patrisio (IT)

(54) YARASAĞALDICI VASİTƏ

(57) Yarasəğaldıcı vasitə, tərkibində dərman bitkiləri yığımının 70% etil spirtinin ekstraktı, qliserin, anestezin və bitki yağını saxlayaraq, onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq salisil turşusunu, dərman bitkilərinin yığımi kimi tərkibində 3:1:2:2:1:3:2 nisbətində götürülmüş adaçayı, bağayarpağı otu, mandraqora kökləri, gicitkən otu, air, qızıl ediri və rozmarini dərman bitkiləri qarışığını, bitki yağı kimi çaytikanı yağını komponentlərin aşağıdakı nisbətində saxlayır, kütlə%:

dərman bitkiləri yığımının su-spirit ekstraktı	40-60
qliserin	4,0-8,0
anestezin	2,0-4,0
salisil turşusu	0,5-1,5
çaytikanı yağı	qalanı

BÖLMƏ B

MÜXTƏLİF TEXNOLOJİ PROSESLƏR; NƏQLETMƏ

B 60

(11) İ 2022 0106 (21) a 2020 0003
 (51) B60L 15/20 (2006.01) (22) 09.01.2020
 B60L 3/10 (2006.01)
 B60L 9/00 (2006.01)
 B60L 9/16 (2006.01)
 B61C 15/08 (2006.01)

(44) 31.08.2021

(31) 19305032,5
 (32) 09.01.2019
 (33) EP

(71)(73) ALSTOM TRANSPORT
 TECHNOLOGİS (FR)
 (ALSTOM TRANSPORT
 TECHNOLOGIES)
 POLİTEKNİCO Dİ MİLANO (IT)
 POLITECNICO DI MILANO)

(72) DOLÇİNİ, Andrea (IT)
 RADOVAN, Simone (IT)
 KAPORALE, Danilo (IT)

(74) Yaqubova Tura Adinayevna (AZ)

(54) DƏMİRYOL NƏQLİYYAT VASİTƏSİNİN İDARƏ EDİLMƏSİ ÜSULU, KONTROL-LER VƏ DƏMİRYOL NƏQLİYYAT VASİTƏSİ

(57) 1. Dəmiryol nəqliyyat vasitəsinin idarəetmə üsulu, dəmiryol nəqliyyat vasitəsinin, ən azı, bir təkərinə təsir göstərən elektrik maşını üçün mühərrik kontrollerini daxil edib, onunla xarakterizə olunur ki, fırlatma momenti üçün sorğunu mərkəzi kontrollerdən əldə edirlər; dəmiryol nəqliyyat vasitəsinin faktiki sürətini müəyyən edirlər; dəmiryol nəqliyyat vasitəsinin təkərinin faktiki fırlanma sürətini müəyyən edirlər; mühərrik kontrollerindən hesablanmış fırlatma momentini əldə edirlər; təkərin fırlanma sürəti və mühərrik kontrollerindən əldə edilən hesablanmış fırlatma momenti əsasında maksimal ilişmə əmsalını müəyyən edirlər; qiymətləndirilmiş ilişmə əmsalı əsasında etalon fırlatma momentini müəyyən edirlər; və etalon fırlatma momentini mühərrik kontrollerinə verirlər.

2.1-ci bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, əsas kontrollerə məlumatlar dəmiryol nəqliyyat vasitəsinin maşinistindən və/və ya qatarın təhlükəsizlik sistemindən daxil olur.

3.Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə üsul onunla fərqlənir ki, maksimal ilişmə əmsalını qiymətləndirmək üçün xətti filtr istifadə edirlər.

4. 3-cü bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, xətti filtr Kalman filtridir.

5. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə üsul onunla fərqlənir ki, elektrik maşınından dəmiryol nəqliyyat vasitəsinin sürətləndirilməsi və ya yavaşdırılması üçün istifadə edirlər.

6. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə üsul onunla fərqlənir ki, hesablanmış fırlatma momenti inverterin girişində və/və ya elektrik maşınının faza cərəyanlarında ölçülən gərginliyə əsaslanır.

7. 3-cü və ya 4-cü bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, maksimal ilişkinin qiymətləndirilməsi üçün üç parametrlı reqressiya modelini tətbiq edirlər.

8. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə üsul onunla fərqlənir ki, etalon fırlatma momentini hər motorlu ox üçün ayrıca hesablayırlar.

9. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə üsul onunla fərqlənir ki, elektrik maşını sabit

maqnitli və ya asinxron mühərrikli elektrik maşınıdır.

10. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə üsul onunla fərqlənir ki, etalon fırlatma momenti müəyyən etmək üçün əks əlaqəli idarəetmədən istifadə edirlər.

11. 10-cu bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, əks əlaqəli idarəetmədə PI- və ya PID nizamlayıcısından istifadə edirlər.

12. 10-cu və 11-ci bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, təkərin optimal fırlanma sürəti ilə təkərin faktiki fırlanma sürəti arasındakı fərqdən istifadə edirlər, bu zaman təkərin optimal fırlanma sürətini maksimal ilişmə əmsalı əsasında müəyyən edirlər.

13. Dəmiryol nəqliyyat vasitəsi üçün fırlatma momentinin kontrolleri dəmiryol nəqliyyat vasitəsinin, ən azı, bir təkərinə təsir göstərən elektrik maşını üçün mühərrik kontrollerini saxlayır, bununla belə fırlatma momentinin kontrolleri aşağıdakı imkanlarla hazırlanmışdır: fırlatma momenti üçün sorğunu mərkəzi kontrollerdən əldə etmək; dəmiryol nəqliyyat vasitəsinin faktiki sürətini əldə etmək və ya qiymətləndirmək; dəmiryol nəqliyyat vasitəsinin təkərinin faktiki fırlanma sürətini əldə etmək; hesablanmış fırlatma momentini mühərrik kontrollerindən əldə etmək; təkərin fırlanma sürəti və mühərrik kontrollerindən əldə edilmiş hesablanmış fırlatma momenti əsasında maksimal ilişmə əmsalını qiymətləndirmək; qiymətləndirilmiş ilişmə əmsalı əsasında etalon fırlatma momentini müəyyən etmək; və etalon fırlatma momentini mühərrik kontrollerinə göndərmək.

14. Dəmiryol nəqliyyat vasitəsi dəmiryol nəqliyyat vasitəsinin, ən azı, bir təkərinə təsir göstərən elektrik maşını üçün mühərrik kontrollerini, çoxsaylı təkərlər, təkərlərin fırlanma sürətini müəyyən edən bir və ya bir neçə sensor saxlayır, bu zaman dəmiryol nəqliyyat vasitəsi özünə

13-ü bənd üzrə fırlatma momentinin kontrollerini daxil edir.

BÖLMƏ C

KİMYA; METALLURGIYA

C 07

(11) İ 2022 0099 (21) a 2021 0076
(51) C07C 19/01 (2018.01) (22) 01.07.2021
C07C 19/075 (2018.01)

C07C 43/02 (2018.01)

(44) 30.06.2022

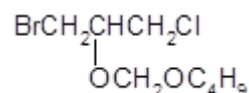
(71)(73) AMEA-nın akad. Ə.M.Quliyev adına Aşqarlar Kimyası İnstitutu (AZ)

(72) Əfəndiyeva Xuraman Qədir qızı (AZ)
Fərzəliyev Vaqif Məcid oğlu (AZ)
Mustafayev Nazim Pirməmməd oğlu (AZ)

Səfərova Mehparə Rəsul qızı (AZ)
Cəfərova Təranə Cəfər qızı (AZ)

(54) 1-BROM-3-XLOR-2-BUTOKSİMETOKSİPROPAN, 1-TİOSİANATO-3-XLOR-2-BUTOKSİMETOKSİPROPANIN ALINMASINDA SİNTON KİMİ

(57) Formulu:



olan 1-brom-3-xlor-2-butoksimetoksipropan 1 tiosianato-3-xlor-2-butoksimetoksipropanın alınmasında sinton kimi.

(11) İ 2022 0100 (21) a 2021 0077

(51) C07C 307/02 (2018.01) (22) 02.07.2021
C07C 43/20 (2018.01)
C07C 309/27 (2018.01)
C10M 105/24 (2018.01)
C07D 213/00 (2018.01)

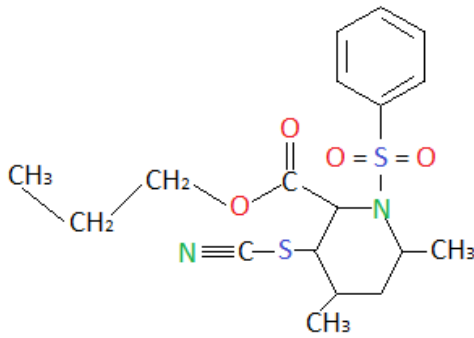
(44) 30.06.2022

(71)(73) AMEA-nın akad. Ə.M.Quliyev adına Aşqarlar Kimyası İnstitutu (AZ)

(72) Fərzəliyev Vaqif Məcid oğlu (AZ)
İsrafilova Zübeyda Tərhan qızı (AZ)
Əliyeva Lalə Namid qızı (AZ)
Qədirov Əli Əşrəf oğlu (AZ)
Sucayev Əfsun Rəzzaq oğlu (AZ)

(54) "N-[1-(FENİLSULFONİL)-2-(PROPOKSİ-KARBONİL)-3-(TİOSİANATO)-4,6-Dİ-METİL]-PİPERİDİN SİNTETİK SÜRÜKÜ YAĞLARINA ÇOXFUNKSİYALI AŞ-QAR KİMİ"

(57) Formulu:



olan N-[1-(fenilsulfonil)-2-(propoksikarbonil)-(tiosianato)-4,6-dimetil]-piperidin sintetik sürtkü yağlarına çoxfunksiyalı aşqar kimi.

(11) İ 2022 0102 (21) a 2021 0104
(51) C07C 327/38 (2022.01) (22) 14.10.2021
C07C 43/02 (2022.01)
C10M 105/46 (2022.01)

(44) 30.06.2022

(71)(73) AMEA-nın akad. Ə.M.Quliyev
adına Aşqarlar Kimyası İnstitutu (AZ)

(72) Musayeva Bella İskəndər qızı (AZ),
Fərzəliyev Vaqif Məcid oğlu (AZ),
İsmayılova Günay Gəray qızı (AZ),
Səfərova Mehparə Rəsul qızı (AZ),
Novotorjina Nelya Nikolayevna (AZ)
Qəhrəmanova Qəribə Abbasəli qızı
(AZ)
İsmayılov İnqilab Paşa oğlu (AZ)
Mustafayeva Yeganə Sabir qızı (AZ)

(54) "SƏNAYE AVADANLIQLARININ AĞIR
YÜKLÜ SÜRTÜNƏN HİSSƏLƏRİNİN
YAĞLANMASI ÜÇÜN REDUKTOR
YAĞI"

(57) Sənaye avadanlıqlarının ağır yüklü sürtünən hissələrinin yağlanması üçün reduktor yağı, mineral yağ əsası kimi uyğun olaraq 70:30 nisbətində qalıq MC-20 və sənaye İ-40A yağlarının qarışığından, siyirmə, paslanma, yeyilməyə qarşı dialkilditiofosfat turşusunun sink duzu - ДФ-11, köpüklənməyə qarşı polimetilsiloksan - ПМС-200А aşqarlarından ibarət olub, onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq siyirməyə qarşı aşqar kimi butilksantatsirkə turşusunun β-xlorasetoksi-γ-(dietilditiokarbamoilasetok-

si)propil efirini, paslanmaya qarşı aşqar kimi isə kalsium karbonat və kalsium hidroksidin kalsium sulfonatla stabiləşdirilmiş kolloid dispersiyasını - C-150 komponentlərin aşağıdakı nisbətində saxlayır, kütlə, %:

siyirməyə qarşı aşqar – butilksantatsirkə turşusunun β-xlorasetoksi-γ-(dietilditiokarbamoilasetoksi)propil efiri 3,0-5,0
yeyilməyə qarşı aşqar - ДФ-11 1,3-2,0
paslanmaya qarşı aşqar - C-150 1,2-2,2
köpüklənməyə qarşı aşqar – ПМС-200А 0,003-0,005
mineral yağ (MC-20: İ-40А =70:30) 100-ə qədər.

(11) İ 2022 0096 (21) a 2021 0072
(51) C07C 331/02 (2018.01) (22) 23.06.2021
C10M 105/26 (2018.01)

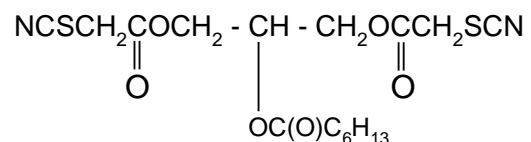
(44) 31.05.2022

(71)(73) AMEA-nın akad. Ə.M.Quliyev
adına Aşqarlar Kimyası İnstitutu (AZ)

(72) Fərzəliyev Vaqif Məcid oğlu (AZ)
Musayeva Bella İskəndər qızı (AZ)
İsmayılova Günay Gəray qızı (AZ)
Novotorjina Nelya Nikolayevna (AZ)
İsmayılov İnqilab Paşa oğlu (AZ)
Mustafayeva Yeganə Sabir qızı (AZ)

(54) "2-HEKSİLKARBOKSİ-1,3-BİS(TİOSİ-
ANATOASETOKSİ)PROPAN SÜRTKÜ
YAĞLARINA ÇOXFUNKSİYALI AŞQAR
KİMİ"

(57) Formulu:



olan 2-heksilkarboksi-1,3-bis(tiosianatoasetoksi)propan sürtkü yağlarına çoxfunksiyalı aşqar kimi.

C 10

(11) İ 2022 0097 (21) a 2021 0073
(51) C10M 105/00 (2020.01) (22) 23.06.2021
C10M 137/10 (2020.01)

(44) 31.05.2022

(71)(73) AMEA-nın akad. Ə.M.Quliyev
adına Aşqarlar Kimyası İnstitutu (AZ)

(72) Fərzəliyev Vaqif Məcid oğlu (AZ)
Musayeva Bella İskəndər qızı (AZ)
Novotorjina Nelya Nikolayevna (AZ)
Mustafayeva Yeganə Sabir qızı (AZ)

(54) "YÜK AVTOMOBİLLƏRİ ÜÇÜN HƏR
FƏSİLDƏ İŞLƏYƏN TRANSMİSSİYA
YAĞI"

(57) Yük avtomobilləri üçün hər fəsildə işləyən transmissiya yağı SN-1200 və T1500 transformator yağlarının müvafiq olaraq 80:20 nisbətində götürülmüş qarışığı əsasında olub, tərkibində siyirməyə qarşı aşqar, yuyucu aşqar və köpüklənməyə qarşı polimetilsiloksan ПМС-200 aşqarını saxlayaraq, onunla fərqlənir ki, siyirməyə qarşı aşqar kimi butiltritiokarbon turşusunun alliloksikarbonilmetil efirini, yuyucu aşqar kimi kalsium sulfonatla stabilləşdirilmiş kalsium karbonatın И-20А yağında kolloid dispersiyasını-C-150 və əlavə olaraq, yeyilməyə qarşı aşqar - dialkilditiofosfatın sink duzunu ДФ-11 komponentlərin aşağıdakı nisbətində saxlayır, kütlə %:

Siyirməyə qarşı aşqar – butiltritiokarbon turşusunun alliloksikarbonilmetil efiri	3,5-5,0
Yuyucu aşqar – C-150	1,3-2,0
Yeyilməyə qarşı aşqar - ДФ-11	1,5-2,0
Köpüklənməyə qarşı aşqar – ПМС-200А	0,003-0,005
Mineral yağ (SN-1200 : T-1500=80:20)	100-ə qədər

(11) İ 2022 0098 (21) a 2021 0074
(51) C10M 105/72 (2018.01) (22) 23.06.2021
C10M 135/20 (2018.01)

(44) 31.05.2022

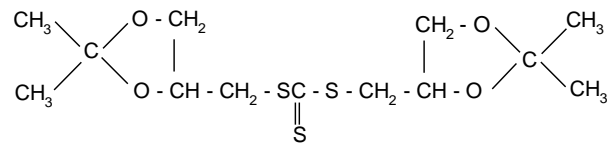
(71)(73) AMEA-nın akad. Ə.M.Quliyev

adına Aşqarlar Kimyası İnstitutu

(72) Novotorjina Nelya Nikolayevna (AZ)
Qəhrəmanova Qəribə Abbasəli qızı (AZ)
Musayeva Bella İskəndər qızı (AZ)
Səfərova Mehparə Rəsul qızı (AZ)
İsmayılov İnqilab Paşa oğlu (AZ)
Mustafayeva Yeganə Sabir qızı (AZ)

(54) "BİS(2,2-DİMETİL-4-METİLEN-1,3-
DİOKSOLAN)TRİTİOKARBONAT
TRANSMİSSİYA YAĞLARINA
SİYRİLMƏYƏ QARŞI AŞQAR KİMİ"

(57) Formulu:



olan bis(2,2-dimetil-4-metilen-1,3-dioksolan)-tritiokarbonat transmissiya yağlarına siyirməyə qarşı aşqar kimi.

(11) İ 2022 0101 (21) a 2021 0094
(51) C10M 129/36 (2018.01) (22) 08.09.2021
C10M 135/22 (2018.01)
A01N 33/04 (2018.01)

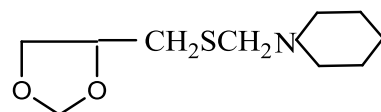
(44) 30.06.2022

(71)(73) AMEA-nın akad. Ə.M. Quliyev
adına Aşqarlar Kimyası İnstitutu (AZ)

(72) Fərzəliyev Vaqif Məcid oğlu (AZ)
Əliyev Şahmərdan Ramazan oğlu (AZ)
Babayi Rəna Mirzəli qızı (AZ)
Məmmədova Rəhimə Fərhad qızı (AZ)
Quliyeva Qaratel Məhərrəm qızı (AZ)

(54) "ANTİMİKROB AŞQAR"

(57) Formulu:



olan 4-piperidinometiltiometil-1,3-dioksolanın sürtkü yağlarına antimikrob aşqar kimi tətbiqi.

F04F 1/20 (2006.01)

C 23

(11) İ 2022 0095 (21) a 2021 0056
(51) C23F 11/04 (2006.01) (22) 03.06.2021

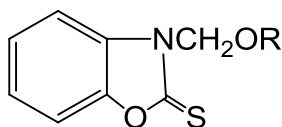
(44) 31.05.2022

(71)(73) AMEA-nın akad. Ə.M. Quliyev
adına Aşqarlar Kimyası İnstitutu (AZ)

(72) Səfərova Leyla Ramiz qızı (AZ)
Fərzəliyev Vaqif Məcid oğlu (AZ)
Mirzəyeva Mziya Əli qızı (AZ)
Abbasova Mələhət Təlat qızı (AZ)
Babayeva Gülşən Bala-Ağa qızı (AZ)
Cəfərova Təranə Cəfər qızı (AZ)

(54) METALLARIN TURŞ MÜHİTDƏ
KORROZIYA İNHİBİTORU

(57) Formulu:



harada,

R=CH₃, C₂H₅, i-C₃H₇, CH₂CH₂-OCH₃

olan N-alkoksümetilbenzoksazoltionların metal-
ların turş mühitdə korroziya inhibitoru kimi
tətbiqi.

C 25

(11) İ 2022 0105 (21) a 2021 0028
(51) C25B 1/02 (2006.01) (22) 16.04.2021

C25B 1/04 (2006.01)

C25B 1/08 (2006.01)

C25B 1/12 (2006.01)

G21K 1/02 (2006.01)

G21K 1/10 (2006.01)

G21K 1/14 (2006.01)

G21K 1/16 (2006.01)

F03B 3/00 (2006.01)

F03B 7/00 (2006.01)

F03B 3/12 (2006.01)

F03B 13/00 (2006.01)

F03B 17/06 (2006.01)

F03D 1/00 (2006.01)

F03D 7/02 (2006.01)

(44) 30.06.2022

(71)(73) "İDRAK Texnoloji Transfer" MMC
(AZ)

Salamov Oktay Mustafa oğlu (AZ)

(72) Abdullayev Hikmət Şövkət oğlu (AZ)

Salamov Oktay Mustafa oğlu (AZ)

Mustafayev Fair Sabir oğlu (AZ)

(54) SUDAN TƏZYİQ ALTINDA YÜKSƏK
TƏMİZLİKLİ HİDROGEN VƏ OKSİGE-
NİN ALINMASI ÜÇÜN ELEKROLİZ
QURĞUSU

(57) 1. Sudan təzyiq altında yüksək təmizlikli hidrogen və oksigenin alınması üçün elektroliz qurğusu alternativ enerji mənbəyindən qidalanan və üst tərəfdən hidrogen və oksigen qazları üçün kollektorlarla təchiz edilmiş çoxyuvalı filtrpress tipli elektrolizərdən, hidrogen və oksigen qazlarının təzyiq fərqi avtomatik tənzimləyən blokdan, hidrogen və oksigen qazları üçün qazyuyucular, süzgəclər, soyuducular və quruduculardan, hər iki qaz xəttinin üzərində quraşdırılmış alov söndürənlərdən, hidrogen və oksigen qazlarının təzyiq altında toplanaraq saxlanması üçün resiverlərdən, həmçinin də idarəediciləri drenaj və qaz ventillərindən ibarət olmaqla, onunla fərqlənir ki, elektroliz divarının qalınlığı 5-10 mm, eni isə 2,5-3,0 sm təşkil edən, aralarında paronit və ya digər yüksək keyfiyyətli materialdan ibarət elektrik izolyasiya ara qatı yerləşdirilən və bir-birinə bərkidici-kipləşdirici elementlərdən istifadə etməklə hermetik olaraq sıxılmış elektroliz yuvaları şəklində icra olunub, hansı ki, xarici yan tərəflərdən biri anod, digəri isə katod funksiyasını icra edən iki ədəd monopolyar elektrodla, daxili tərəflərdən isə yanaşı elektroliz yuvalarının arasında, ölçüləri elektroliz yuvalarının xarici ölçüləri ilə eyni olan bipolyar elektrodlarla təchiz edilib, hansılar ki, sol və sağ tərəflərdən, ölçüləri hər tərəfdən bipolyar elektrodların ölçülərindən 4-5 sm kiçik olan iki ədəd əlavə çıxarılmış elektrodla malikdir, elektroliz yuvaları orta hissədə həm də azbest parçadan hazırlanan diafraqma ilə təchiz edilib, belə ki, elektroliz elektrik xətti üzrə ancaq öz monopolyar elektrodları vasitəsilə üçfazlı düzləndirici, üçfazlı alçaldıcı transformator və avtomatik

qoşucu blokdan keçməklə, bədsiz su elektrik stansiyasının üçfazlı dəyişən cərəyan generatorunun çıxışına qoşulub, bu zaman, avtomatik qoşucu blok əlavə idarəedici A, B, C və D çıxışlarına malikdir, elektrolizerin qida dövrəsinə biri əl ilə, digəri isə avtomatik idarə olunan birinci elektrik açarları daxil edilib, elektrolizerin hidrogen qaz xətti hidrogen separatorundan keçməklə, ümumi hidravlik qapayıcı ilə təchiz olunmuş, və aşağı tərəfdən bir-biri ilə elektrolit xətti üzrə əlaqəli olan, yuxarı tərəfdən isə arakəsmələr vasitəsilə bir-birindən ayrılmış dörd bölmədən ibarət qazıyıcı kameranın birinci bölməsi ilə, oksigen qaz xətti isə, oksigen separatorundan keçməklə, onun ikinci bölməsi ilə əlaqəlidir, belə ki, qazıyıcı kameranın birinci bölməsi ilə üçüncü bölmə, ikinci bölməsi ilə isə dördüncü bölmə arasındakı aralıqda quraşdırılan arakəsmələrin aşağı tərəflərindən keçid məsafəsi, qazıyıcının alt divarından keçid məsafəsi həmin arakəsmələrin ümumi hündürlüyünün 1/20 hissəsini təşkil edir, qazıyıcı kameranın üçüncü və dördüncü bölmələrinin arasındakı aralıqda quraşdırılan arakəsmənin aşağı hissəsinin qazıyıcı kameranın alt divarından olan keçid məsafəsi isə həmin arakəsmənin ümumi hündürlüyünün 1/15 hissəsi qədər təşkil edir, hidrogen və oksigen üçün separatorların alt tərəfləri, elektrolit xətti üzrə, müvafiq anolit və katolit soyuducularından və elektrolizerin aşağı hissəsində icra olunmuş anolit və katolit üçün elektrolit kameralarından keçməklə, elektrolizerin bütün elektroliz yuvalarının katod və anod boşluqları ilə əks əlaqəyə malikdir, hidrogen və oksigen qazlarının təzyiqlərini avtomatik tənzimləyən blok bir-birindən ən azı 10 m məsafədə yerləşən və biri ayrıca hidrogen, digəri isə oksigen qazının təzyiqlərini tənzimləyən, üst divarının mərkəzində açılıb-bağlanma prosesləri üzgəclərin oxuna bərkidilən qapayıcı vasitəsilə idarə olunan klapanlar quraşdırılmış iki ədəd silindrik həcmdən ibarət üzgəc tipli tənzimləyicilər şəklində icra olunub, belə ki, hidrogen və oksigen üçün təzyiqlərini tənzimləyiciləri qaz xətti üzrə, uyğun olaraq, eyni zamanda qaz soyuducusu funksiyasını icra edən birinci və ikinci qaz yuyucularından keçməklə, qazıyıcı kameranın hidrogen və oksigen qazları üçün çıxış xətləri ilə əlaqəlidir, hidrogen və oksigen qazları üçün təzyiqlərini tənzimləyiciləri, uyğun olaraq birinci və ikinci qaz yuyucuları ilə eyni səviyyədə olmaqla,

onlarla yuxarı tərəfdən qaz, aşağı tərəfdən isə elektrolit xətləri üzrə əlaqəlidirlər, belə ki, birinci və ikinci qaz yuyucuları alt tərəfdən uyğun olaraq, elektrolizerin anolit və katolit soyuducularından keçməklə, həm də onun müvafiq elektrolit kameraları ilə əlaqəlidir, hidrogen qazı üçün təzyiqlərini tənzimləyicisi üst divarında icra olunan qaz xətti vasitəsilə, birinci əks klapan və birinci qaz ventilindən keçməklə, hidrogen qazının əlavə təzyiqlərdə toplanması üçün biri hərəkətsiz xarici, digəri isə şaquli istiqamətdə hərəkətli daxili silindrik həcmdən ibarət mayeli qazqolderin daxili silindrinin yuxarı divarında quraşdırılan qaz xətti ilə əlaqəlidir, hansı ki, öz növbəsində, ikinci əks klapan, hidrogen qazı üçün qaz soyuducusu, hidrogen qazı üçün qaz quruducusu və ikinci qaz ventilindən keçməklə hidrogen qazının təzyiqlərini altında toplanılması üçün çoxmərhələli kompressor blokunun birinci kompressoru, sonuncu üçüncü əks klapan və iki ədəd qarşı-qarşıya quraşdırılmış və ortaq nöqtələri ilə ümumi hidrogen qaz xətti ilə birləşmiş üçüncü və dördüncü qaz ventillərindən keçməklə, hidrogen qazını təzyiqlərini altında toplamaq üçün birinci resiverin girişi ilə əlaqəlidir, hansının ki, girişi, həm də dördüncü qaz ventili, dördüncü əks klapan, beşinci qaz ventili, hidrogen qazını təzyiqlərini altında toplamaq üçün çoxmərhələli kompressor blokunun ikinci kompressoru, beşinci əks klapan və altıncı qaz ventilindən keçməklə, hidrogen qazını təzyiqlərini altında toplamaq üçün ikinci resiverin girişi ilə əlaqəlidir, hansının ki, çıxış xəttində hidrogen qazının istifadəsi üçün əlavə olaraq yeddinci qaz ventili quraşdırılıb, ondan başqa, hidrogen qazını təzyiqlərini altında toplamaq üçün birinci və ikinci resiverin üzərində, ikisi gövdənin ən aşağı, ikisi isə ən yuxarı hissəsində olmaqla, uyğun olaraq, səkkizinci, doqquzuncu, onuncu və on birinci qaz ventilləri də quraşdırılıb, oksigen qaz xətti üzrə qazın resiverlərdə toplanması sxemi də analoji şəkildə icra olunub, belə ki, oksigen qazı üçün təzyiqlərini tənzimləyicisi üst divarında icra olunan qaz xətti vasitəsilə, altıncı əks klapan və on ikinci qaz ventilindən keçərək, oksigen qazı üçün mayeli qazqolderin daxili silindrinin yuxarı divarında quraşdırılan qaz xətti ilə əlaqəlidir, hansı ki, öz növbəsində, yeddinci əks klapan, oksigen qazı üçün qaz soyuducusu, oksigen qazı üçün qaz quruducusu və on üçüncü qaz ventilindən keçməklə, oksigen qazını təzyiqlərini altında toplamaq üçün çoxmərhələli

kompressor blokunun birinci kompressoru, sonuncu səkkizinci əks klapan və qarşı-qarşıya quraşdırılmış və ortaq nöqtələri ilə ümumi oksigen qaz xətti ilə birləşmiş on dörd və on beşinci qaz ventillərindən keçməklə, oksigen qazını təzyiqlə altında toplamaq üçün birinci resiverin girişi ilə əlaqəlidir, hansının ki, girişi, həm də on beşinci qaz ventili, doqquzuncu əks klapan, on altıncı qaz ventili, oksigen qazını təzyiqlə altında toplamaq üçün çoxmərhələli kompressor blokunun ikinci kompressoru, onuncu əks klapan və on yeddinci qaz ventildən keçməklə oksigen qazını təzyiqlə altında toplamaq üçün ikinci resiverin girişi ilə əlaqəlidir, hansının ki, çıxış xəttində oksigen qazının istifadəsi üçün əlavə olaraq on səkkizinci qaz ventili quraşdırılıb, bundan başqa, oksigen qazını təzyiqlə altında toplamaq üçün birinci və ikinci resiverlərin üzərində, ikisi gövdənin ən aşağı, ikisi isə ən yuxarı hissələrində olmaqla, uyğun olaraq, on doqquzuncu, iyirminci, iyirmi birinci və iyirmi ikinci qaz ventilləri də quraşdırılıb, hidrogen və oksigen qazları üçün mayeli qazqolderlərin gövdələrinin aşağı tərəfində, uyğun olaraq, birinci və ikinci drenaj ventilləri, həmçinin də birinci və ikinci səviyyə ölçənlər quraşdırılıb, elektroliz qurğusu həm də iki qrup azot balonları ilə təchiz olunub, belə ki, birinci qrupun balonlarının ümumi çıxışı on birinci əks klapan və bir-biri ilə ardıcıl qoşulmuş iyirmi üçüncü və iyirmi dördüncü qaz ventilləri vasitəsilə, uyğun olaraq, hidrogen və oksigen qazlarını təzyiqlə altında toplamaq üçün birinci və ikinci resiverlərin gövdələrinin aşağı tərəflərində quraşdırılan, səkkizinci, doqquzuncu, on doqquzuncu və iyirminci, qaz ventilləri ilə əlaqədirlər, ikinci qrup azot balonlarının ümumi çıxışı isə on ikinci əks klapan, ardıcıl qoşulmuş iyirmi beş, iyirmi altı və iyirmi yeddinci qaz ventilləri on üçüncü əks klapan və iyirmi səkkizinci qaz ventildən keçməklə, elektrolizerin alt tərəfində yerləşən anolit və katolit üçün elektrolit kameraları ilə əlaqəlidir, belə ki, birinci və ikinci qrup azot balonları, həm də on birinci əks klapan, iyirmi üçüncü qaz ventili, iyirmi beşinci qaz ventili və on ikinci əks klapandan keçməklə, bir-biri ilə əlaqəlidir, iyirmi altıncı və iyirmi yeddinci qaz ventillərinin aralıq hissəsində əlavə olaraq bir tərəfi açıq vəziyyətdə olan iyirmi doqquzuncu qaz ventili də quraşdırılıb, elektrolizerin anolit və katolit üçün elektrolit kameraları həmçinin də üçüncü, dördüncü, beşinci, altıncı və yeddinci drenaj ventilləri, kimyəvi dövrə

nasosu və süzgecdən keçməklə, qələvi məhlulu ilə dolu çənlə əlaqəlidir, belə ki, üçüncü drenaj ventili elektrolizerin anolit və katolit üçün elektrolit kameralarına iyirmi səkkizinci qaz ventili ilə paralel birləşib, dördüncü və beşinci drenaj ventilləri ilə altıncı və yeddinci drenaj ventilləri kimyəvi nasos və süzgeclə paralel konturlar şəklində qoşulub, süzgec alt tərəfdən səkkizinci, qələvi məhlulu üçün çən isə alt tərəfdən doqquzuncu drenaj ventilləri ilə təchiz olunublar, ondan başqa, qələvi məhlulu üçün çən üst tərəfdən hermetik bağlana bilən qapaqla təchiz edilib, hidrogen və oksigen qazları üçün qazyuyucularla müvafiq təzyiqlə tənzimləyicilərini birləşdirən qaz xətlərinin üzərində, müvafiq olaraq otuzuncu və otuz birinci qaz ventilləri quraşdırılıb, belə ki, otuzuncu qaz ventili hidrogen qaz xətti, otuz birinci qaz ventili isə oksigen qaz xətti üzrə hər iki qaz xəttindəki qazların təmizliyini avtomatik yoxlayan birinci qaz xromatoqrafının müvafiq girişləri ilə əlaqəlidir, otuzuncu və otuz birinci qaz ventilləri, həm də, müvafiq olaraq bir tərəfi atmosfərə açıq olan otuz ikinci və otuz üçüncü qaz ventilləri ilə əlaqəlidir, qurğuda ikinci qaz xromatoqrafı da quraşdırılıb, hansı ki, elektroliz sexində atmosferdə mümkün ola biləcək hidrogen və oksigen qazlarının analizi üçün girişlərə malikdir, qurğu onuncu drenaj ventili vasitəsilə öz aralarında əlaqəli olan bidistilyat qurğusundan və distillə olunmuş su üçün çəndən ibarət distillə olunmuş su təchizatı sistemə də malikdir, belə ki, distillə olunmuş su çəni üst tərəfdən hava klapanı ilə təchiz olunub, alt tərəfdən isə on birinci drenaj ventili, su nasosu, dozlaşdırıcı və on ikinci və üçüncü drenaj ventillərindən keçməklə elektrolizerin anolit və katolit üçün elektrolit kameraları ilə əlaqəlidir.

2. 1-ci bənd üzrə elektroliz qurğusu, onunla fərqlənir ki, hidrogen və oksigen qazları üçün mayeli qazqolderlərin hərəkətli daxili silindrlərinin üst tərəflərində, uyğun olaraq, birinci və ikinci elektrik kontaktlı manometrlər quraşdırılıb, belə ki, birinci kontaktlı manometrin elektrik kontaktı birinci elektron reledən keçməklə AB xətti üzrə hidrogen qazını təzyiqlə altında toplamaq üçün çoxmərhələli kompressor blokunun birinci kompressorunun avtomatik qoşucu blokdan olan qida dövrəsinə, ikinci kontaktlı manometrin elektrik kontaktı isə ikinci elektron reledən keçməklə AB xətti üzrə oksigen qazını təzyiqlə altında toplamaq üçün çoxmərhələli

kompresor blokunun birinci kompressorunun qida dövrəsinə daxil edilib, hidrogen və oksigen qazlarını təzyiq altında toplamaq üçün birinci resiverlərin gövdələrinin üst tərəflərində isə, uyğun olaraq, üçüncü və dördüncü elektrik kontaktlı manometrlər quraşdırılıb və üçüncü elektrik kontaktlı manometrin kontaktı üçüncü elektron reledən keçməklə, AB xətti üzrə hidrogen qazını təzyiq altında toplamaq üçün çoxmərhələli kompressor blokunun ikinci kompressorunun avtomatik qoşucu blokdan olan qida dövrəsinə, dördüncü elektrik kontaktlı manometrin kontaktı isə dördüncü elektron reledən keçməklə, AB xətti üzrə oksigen qazını təzyiq altında toplamaq üçün çoxmərhələli kompressor blokunun ikinci kompressorunun qida dövrəsinə daxil edilib, hidrogen və oksigen qazlarının təmizliklərini təyin etmək üçün birinci və ikinci qaz xromatoqraflarının qida dövrələrinə, uyğun olaraq, əl ilə idarə olunan ikinci və üçüncü elektrik açarı daxil edilib, qazyıgıcı kameranın üçüncü bölməsinin aşağı hissəsində birinci, dördüncü bölməsinin yuxarı hissəsində isə ikinci elektrik kontaktlı səviyyə ölçən quraşdırılıb, ondan başqa kimyəvi dövrən nasosunun qida dövrəsinə əl ilə idarə olunan dördüncü, su nasosunun qida dövrəsinə isə avtomatik idarə olunan ikinci elektrik açarları daxil edilib, anolit və katolit üçün soyuducularda, hidrogen və oksigen qazları üçün qazyuyucular və qaz soyuduculardakı temperatur rejimlərinə nəzarət üçün, müvafiq olaraq, birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, beşinci və altıncı tənzimləyici istilik releləri quraşdırılıb, belə ki, birinci, ikinci, üçüncü və dördüncü tənzimləyici istilik relelərinin qoşucu kontaktları AD, beşinci və altıncı tənzimləyici istilik relelərinin qoşucu kontaktları isə AC xətti üzrə müvafiq soyuducu sistemlərin avtomatik qoşucu blokdan olan qida dövrələrinə daxil edilib.

3. 1-ci bənd üzrə elektroliz qurğusu, onunla fərqlənir ki, hidrogen və oksigen qazları üçün mayeli qazholderlərin giriş xətlərinin üzərində, uyğun olaraq, birinci və ikinci maksimal təzyiq releləri və birinci və ikinci alov söndürənlər quraşdırılıb, belə ki, birinci maksimal təzyiq relesi birinci alov söndürənə, ikinci maksimal təzyiq relesi isə ikinci alov söndürənə ardıcıl qoşulub.

4. 1-ci və 2-ci bəndlər üzrə elektroliz qurğusu, onunla fərqlənir ki, hər iki qaz xromatoqrafı həm səs, həm də işıq siqnalları verən sistemlərlə, həmçinin də qəza siqnalı verən

çıxışlarla təchiz olunub, belə ki, birinci və ikinci qaz xromatoqraflarının qəza siqnalı verən çıxışları, uyğun olaraq, birinci və ikinci qoşucu rele sistemi vasitəsilə E xətti üzrə elektrolizə qida dövrəsinə daxil edilmiş avtomatik idarə olunan birinci elektrik açarı ilə, qazyıgıcı kameranın üçüncü bölməsinin aşağı, dördüncü bölməsinin isə yuxarı hissəsində quraşdırılan birinci və ikinci səviyyə ölçənlərin kontaktları isə, eyni zamanda həm səs, həm də işıq siqnalı verə bilən siqnal sistemi ilə təchiz olunmuş differensial girişli elektron reledən keçməklə, su nasosunun AB xətti üzrə avtomatik qoşucu blokdan olan qida dövrəsinə daxil edilmiş avtomatik idarə olunan ikinci elektrik açarı ilə əlaqəlidir.

BÖLMƏ E**TİKİNTİ VƏ DAĞ-MƏDƏN İŞLƏRİ****E 21**

(11) İ 2022 0093 (21) a 2019 0040
(51) E21B 33/122 (2006.01) (22) 12.04.2019
E21B 23/06 (2006.01)

(44) 30.09.2020

(31) 16305725.0
(32) 14.06.2016
(33) EP

(86) PCT/NO2017/050223, 13.09.2017
(87) WO/2018/052308, 22.03.2018

(71)(73) ARÇER OİL TULS AS (NO)
(ARCHER OILTOOLS AS (NO))

(72) FAQNA, Yan-Ove (NO)
(FAGNA, Jan-Ove (NO))
REVHEİM, Eyrik Andre (NO)
(REVHEIM, Eirik Andre (NO))

(74) Orucov Rüşət Karloviç (AZ)

(54) SÖKÜLƏ BİLƏN İKİLİ PAKER- TIXAC-
LAR SİSTEMİNİN QURAŞDIRILMASI
ÜSULU

(57) 1. Sökülə bilən ikili paker-tıxaclar sisteminin qoruyucu kəmərdə qurulma üsulu aşağıdakı mərhələlərlə xarakterizə edilir:

- ikili paker-tıxaclar kəmərinin aşağıdan yuxarıya qədər qurulması hansına ki, daxildir:

- açıla bilən alt birləşmədə alt paker-tıxac ,
- üst ayırıcı birləşmənin üzərində üst paker-tıxac, ilkin olaraq qıfıl vasitəsi ilə bloklanan və yuxarı tərəfdən bloku açılan, adı çəkilən üst paker-tıxac və adı çəkilən üst ayırıcı birləşmə, bu zaman üst paker-tıxacın açılması ilkin olaraq kürevi klapanın yəhəri ilə ox oymağı vasitəsi ilə həyata keçirilir, hansı ki, birləşmənin qıfılını təşkil edən sanqa oymağında yerləşir, kürevi klapanın yəhəri ilə ox oymağı kənara atılan küre vasitəsilə azad edilir, hansı ki, sanqa oymağında yuxarı dartılmağa və qıfılın blokunu açmağa imkan verir ki, bununla yuxarı birləşməyə qazma boruları kəməri ilə üst paker-tıxacə nisbətən ox boyu və fırlanma istiqamətində işləməyə imkan verir, və
- qazma boruları kəmərinde ikili paker-tıxaclar kəmərinə keçid, o vaxta qədər ki, alt tıxac qoruyucu kəmərdə verilmiş dərinliyə qədər çatsın; alt tıxacın qurulması; alt tıxacın düzücüsünün qurulması; qazma boruları kəmərinde aşağı hissədə tıxacın bağlanması ilə yuxarı hissədə təzyiğin yaradılması yolu ilə düzücünün alt tıxacının hermetiklik effektini təmin edən təzyiq altında hermetikliyin yoxlanılması;
- üst tıxacın alt tıxacdan ayrılması;
- qoruyucu kəmərdə üst tıxacın təyin edilmiş yuxarı dərinlikdə dayanması;
- qıfılın azad edilməsi yolu ilə alt tıxacın blokunun açılması; üst tıxacın quraşdırılması; üst tıxacın düzücüsünün quraşdırılması; aşağıdan qazma boruları kəmərinin yuxarı hissəsində təzyiğin yaradılması yolu ilə və üst tıxacın bağlanması ilə düzücünün hermetikləşdirmə effektini təmin edən təzyiq altında hermetikliyin yoxlanması;
- qazma boruları kəmərinin üst tıxacdan açılıb ayrılması.

2. 1-ci bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, adıçəkilən kürevi klapanın yəhərinin çıxarıla - bilən oymağı, hansı ki, onun üçün nəzərdə tutulmuşdur ki, adıçəkilən, aşağı atılan küre tərəfindən azad edildikdən sonra üst tıxacın içərisindən keçərək, ikinci kəsilən yuvanı kəsərək azad edir və adıçəkilən ikinci kəsilən yuvanı küretutucuya çatdırır, ilkin olaraq üst plaşkalarla və adıçəkilən üst düzücü ilə ilişmək, üçün ştiftləri olan, qazma borularıkəmərinin fırlanmasının qarşısını alan adıçəkilən ikinci kəsilən yuva nəzərdə tutulub, bu zaman üst birləşdirici və üst tıxac iş

salındıqdan sonra və üst birləşdiricidən istifadə etməklə, adıçəkilən üst tıxacə və qazma boruları kəmərinin əyləc bloklarına nisbətən fırlanmasına, qeyd edilən üst plaşkaların qoruyucu kəmərlə ilişməsi və onun ardınca adıçəkilən qoruyucu kəməri ilə sıxlaşdırmaq üçün adıçəkilən üst düzücü ilə ilişməsi üçün adıçəkilən üst tıxacə təsir etmək üçündür.

3. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə üsul onunla fərqlənir ki, üst tıxacın altında və alt birləşdiricinin üstündəki alt tıxac üzərindəki aralıq qazma boruları kəmərinədən istifadə edirlər.

4. Əvvəlki bəndlərin hər hansı biri üzrə üsul onunla fərqlənir ki, aşağı tıxacın qurulması mərhələsinə aşağıdakılar daxildir:

- adı çəkilən alt tıxacın əyləc blokları dəstinə qoruyucu kəmərin daxili divarı boyu hərəkətinin təmin edilməsi;

- adı çəkilən alt tıxacın plaşkalarının aşağı dəstinin qoruyucu kəmərin daxili divarına ilişməsi və qalması üçün aktivləşdirilməsi,

- adı çəkilən aşağı tıxacın hermetiklik üçün sınağından sonra aşağı kürevi klapanın bağlanması yolu ilə adıçəkilən alt tıxacı aşağıdan bağlamaqla, adıçəkilən aşağı tıxacın mərkəzi dəliyinin bağlanmasının təmin edilməsi.

5. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə üsul onunla fərqlənir ki, adıçəkilən üst tıxacın qurulmasına daxildir:

- bu zaman adı çəkilən üst tıxacın əyləc bloklarının üst dəstinə qoruyucu kəmərin daxili divarına ilişərək, əyləclənməsinə imkan verməklə.

- adı çəkilən üst tıxacın üst plaşkalar dəstinin bərkidilməsi və qoruyucu kəmərin daxili divarına ilişməsi və qalması üçün aktivləşdirilməsi, daha sonra:

- adı çəkilən üst tıxacın hermetiklik üçün sınaqdan çıxardıqdan sonra adıçəkilən üst tıxacın mərkəzi dəliyinin bağlanması üçün üst tıxacda üst kürevi klapanın bağlanması yolu ilə aşağıdan, adıçəkilən üst tıxacın bağlanması.

6. 4-cü bəndinə müvafiq olan üsul onunla fərqlənir ki, adıçəkilən alt tıxacın qurulması aşağıdakıları təmin edir:

- adı çəkilən alt tıxacın adıçəkilən aşağı əyləc blokları dəstinə qoruyucu kəmərin daxili divarında qalmaq imkanını,

- sağtərəfli fırlanmanın və ox çəkisinin göstərilən aşağı plaşkalar dəstinin adıçəkilən qoruyucu kəmərinin daxili divarına ilişməsi və

İXTİRA PATENTLƏRİ HAQQINDA MƏLUMATLAR

E21B–E21B

Bülleten № 3; 31.03.2023

saxlanması üçün və adı çəkilən alt düzücünün aktivləşdirilməsi üçün və adıçəkilən qoruyucu kəmərin daxili divarına nisbətən sıxlaşdırılması üçün istifadə edilməsini.

7. 6-cı bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, adı çəkilən plaşkaların ilişməsindən və adı çəkilən düzücülərin qurulmasından sonra, bağlanmaq üçün aşağı kürəvi klapanın aktivləşdirilməsi üçün soltərəfli fırlanmadan istifadə edirlər.

8. 2-ci və ya 5-ci bəndlər üzrə üsul onunla fərqlənir ki, üst tıxacın qurulması mərhələsinə daxildir:

- adı çəkilən kürənin qazma boruları kəməmindən keçməklə, atılmasından sonra adı çəkilən üst birləşdiricinin ox istiqamətli və fırlanma yerdəyişməsi üçün təmin edilməsi;

- adı çəkilən üst əyləc blokları dəstinə adı çəkilən qoruyucu kəmərin daxili divarına toxunaraq əyləclənməsinə imkan yaradılması,

- adı çəkilən üst plaşkalar dəstinin aktivləşdirilməsi üçün, sağtərəfli fırlanmadan və ox yükündən istifadə etməklə, adıçəkilən qoruyucu kəmərin daxili divarına ilişmək və orada qalmaq üçün və adı çəkilən üst düzücünün adıçəkilən qoruyucu kəmərin daxili divarına nisbətən sıxlaşdırılması üçün adı çəkilən üst düzücünün aktivləşdirilməsi ilə adı çəkilən qazma boruları kəmərinin yuxarı hissələr ilə manipulyasiya edilməsi .

9. 8-ci bəndi üzrə üsul onunla fərqlənir ki, adı çəkilən kürənin tullanmasından, adı çəkilən əyləc bloklarının qurulmasından, adı çəkilən plaşkaların aktivləşdirilməsindən və adı çəkilən düzücünün qurulmasından sonra, adı çəkilən üst tıxacın mərkəzi dəliyinə bağlanması üçün, üst kürəvi klapanın aktivləşdirilməsi üçün soltərəfli fırlanmadan istifadə edirlər.

(11) İ 2022 0088 (21) a 2021 0008

(51) E21B 34/08 (2006.01) (22) 27.01.2021

E21B 33/128 (2006.01)

(44) 31.05.2022

(31) 62/735,344

(32) 24.09.2018

(33) US

(86) PCT/US2019/047645, 22.08.2019

(87) WO/2020/068320, 02.04.2020

(71)(73) HALLIBERTON ENERJİ
SERVİSEZ, İNK. (US)

(HALLIBURTON ENERGY SERVICES INC.)

(72) UORREN, Kaleb Tomas (US)

(WARREN Caleb Thomas)

GELSTAD, Geyr (US)

(GJELSTAD Geir)

FROSSEL, Tomas (US)

(FROSELL Thomas)

(74) Yaqubova Tura Adinayevna (AZ)

(54) QUYU LÜLƏSİNDƏ İSTİFADƏ OLUNAN

KLAPAN, QEYD OLUNAN KLAPANI

SAXLAYAN BLOK, HABELƏ QUYU

LÜLƏSİNDƏ KLAPANIN İDARƏ

OLUNMASI ÜSULU

(57) 1. Quyu gövdəsində istifadə olunmaq üçün klapan onunla xarakterizə olunur ki, ona daxildir:

- klapanı quyu gövdəsinə daxil etməzdən əvvəl şişməni təmin edən axan mühitin qəbul edilməsi və saxlanması üçün kameranı məhdudlaşdıran gövdə;

- kameradan gələn şişməni təmin edən axan mühit ilə təmasda olan zaman kameranın yanındakı gövdədə yerləşdirilmiş şişən elastomer;

- gövdədə yerləşdirilmiş birinci porşen, belə ki, porşen birinci vəziyyətdən ikinci vəziyyətə doğru hərəkət etmək və axının açıq vəziyyətlə qapalı vəziyyət arasındakı yolunu dəyişdirmək üçün şişən elastomerin şişməsinə reaksiya vermək imkanı ilə yerinə yetirilmişdir və

- gövdədə kameranın yanında yerləşdirilmiş ikinci porşen, bu zaman ikinci porşen, quyu lüləsində təzyiqin qalxmasına cavab olaraq, şişməni təmin edən axan mühitin şişən elastomerlə təmasına kömək etmək üçün birinci vəziyyətdən ikinci vəziyyətə doğru yerini dəyişmək imkanı ilə yerinə yetirilmişdir.

2. 1-ci bənd üzrə klapan onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq gövdədə kamera ilə şişən elastomerin arasında yerləşən dağılmaya məruz qalan sədd saxlayır, belə ki, sədd toxunulmamış halda şişməni təmin edən axan mühitin şişən elastomerdən ayrılması və şişən mayenin şişən elastomerlə təmasına kömək etmək imkanı ilə yerinə yetirilib.

3. 2-ci bənd üzrə klapan onunla fərqlənir ki, sədd kameradakı hidrostatik təzyiqin və ya tətbiq olunmuş təzyiqin təsiri altında dağılmaya məruz qalıb.

4. 2-ci bənd üzrə klapan onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, gövdədə sədd ilə şişən

elastomer arasında yerləşdirilmiş və şişən elastomerin birinci porşenin əksi istiqamətində genişlənməsinin qarşısını almaq və şişməni təmin edən axan mühitin kamera ilə şişən elastomer arasında axmasının təmin edilməsi üçün dəliklərin təyin edilməsi imkanı ilə yerinə yetirilmiş torlu disk saxlayır.

5. 1-4-cü bəndlərin hər hansı biri üzrə klapan onunla fərqlənir ki, axan mayenin axın yolununun açıq vəziyyətində onun gövdənin yan divarlarının əmələ gətirdiyi dəlikdən axmasına kömək etmək, axın yolunun qapalı vəziyyətində isə axan mühitin dəlikdən axmasının qarşısını almaq imkanı ilə yerinə yetirilib.

6. 1-4-cü bəndlərin hər hansı biri üzrə klapan onunla fərqlənir ki, birinci porşen birinci vəziyyətdən ikinci vəziyyətə doğru hərəkət edərkən gövdənin yan divarlarına ilişmək imkanı ilə yerinə yetirilmiş qapayıcı halqa saxlayır.

7. Klapan bloku, onunla xarakterizə olunur ki, 1-4-cü bəndlərin hər hansı biri üzrə klapan saxlayır.

8. Quyu lüləsində klapanın idarə olunması üsulu onunla xarakterizə olunur ki, ona aşağıdakı mərhələlər daxildir:

- klapanı quyu gövdəsinə daxil etməzdən əvvəl şişməni təmin edən axan mühitin klapanın gövdəsində saxlanması;

- klapan gövdəsinə yerləşdirilmiş birinci porşenin, quyu lüləsində təzyiqin qalxmasına cavab olaraq, şişməni təmin edən axan mühitin klapan gövdəsində yerləşdirilmiş şişən elastomerlə təmasına kömək etmək üçün birinci vəziyyətdən ikinci vəziyyətə doğru hərəkət edilməsi;

- şişən elastomerin klapan gövdəsinin içərisində birinci vəziyyətdən ikinci vəziyyətə keçə bilən ikinci porşenə doğru genişləndirilməsi; və

- ikinci porşenə qüvvənin tətbiq edilməsi, belə ki, qüvvəni, axının açıq vəziyyətlə qapalı vəziyyət arasında yolunu dəyişdirmək üçün şişməni təmin edən axan mühitə reaksiya verməklə, şişdikdən sonra ikinci porşenlə təmasda olan şişən elastomer vasitəsilə tətbiq edirlər.

9. 8-ci bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq şişməni təmin edən axan mühitin şişən elastomerin şişməsindən əvvəl dağılmaya məruz qalan səddin köməyi ilə ayrılmasını daxil edir.

10. 9-cu bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, özünə əlavə olaraq, şişməni təmin edən axan

mühitin şişən elastomerlə təmasına kömək etmək üçün səddin dağılmasını daxil edir, belə ki, sədd gövdədə hidrostatik təzyiqin artması nəticəsində dağılır.

11. 8-10-cu bəndlərin hər hansı biri üzrə üsul onunla fərqlənir ki, özünə əlavə olaraq, ikinci porşenin birinci vəziyyətdən ikinci vəziyyətə yerini dəyişməsinə daxil edir, bu zaman ikinci porşen şişən elastomer tərəfindən tətbiq olunan qüvvənin təsiri altında yerini dəyişir.

12. 11-ci bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, axının yolununun açıq vəziyyəti axan mühitin gövdədəki dəlikdən axmasına kömək edir, axının yolunun qapalı vəziyyəti isə axan mühitin dəlikdən axmasının qarşısını alır.

13. 11-ci bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, özünə əlavə olaraq, ikinci porşen birinci vəziyyətdən ikinci vəziyyətə yerini dəyişdikdən sonra ikinci porşenin yerində təsbit edilməsini daxil edir.

(11) İ 2022 0090 (21) a 2020 0051
(51) E21B 37/00 (2006.01) (22) 19.05.2020
E21B 37/08 (2006.01)
E21B 33/13 (2006.01)

(44) 31.03.2022

(31) 1719216.2
(32) 20.11.2017
(33) GB

(86) PCT/GB2018/053345, 19.11.2018
(87) WO/2019/097259, 23.05.2019

(71)(73) UEZERFORD U.K. LIMITED (GB)
(WEATHERFORD U.K. LIMITED)

(72) ANDERSON, Nil (GB)
(Neyl Anderson)
RONSON, Maykl (GB)
(Maykl Ronson)

(74) Əfəndiyev Vaqif Feyruz oğlu (AZ)

(54) BORUARXASI FƏZANIN YUYULMASI
ÜÇÜN ÜSUL VƏ QURĞU

(57) 1. Boruarxası fəzanın yuyulması üçün üsul, ən azı, qismən, quyunun qoruyucu borusunu əhatə etməklə, ondan ibarətdir ki, aşağıda göstərilmiş mərhələləri həyata keçirirlər:

- aləti quyunun qoruyucu borusunun daxilinə yerləşdirirlər;

- alətin üzərində yerləşdirilmiş mayevurucu dəlikdən yuyucu mayeni qoruyucu borunun üzərindəki birinci dəlikdən boruarxası fəzanın daxilinə verirlər;

- təzyiq aşağı salma qurğusunun istifadəsi ilə qoruyucu borunun daxilinə boruarxası fəzanın təzyiqinə nisbətə aşağı təzyiqə malik olan mayeni buraxan sahə yaradırlar, bu zaman təzyiq aşağı salma qurğusu, ən azı, bir spiralvarı tərzdə keçən pər üzərində yerləşdirilmiş, təzyiq aşağı salan qurğudan keçən zaman işlək mayeyə vintli sürət komponenti verə bilən tərzdə yerinə yetirilmiş, maye üçün, ən azı, bir dəlik saxlayır;

- qoruyucu borunun üzərindəki ikinci dəlikdən yuyucu mayeni boruarxası fəzadan qoruyucu borunun mayeni buraxan sahəsinə verirlər.

2. 1-ci bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, işlək mayenin sürətini artırmaqla mayeni buraxan sahədə təzyiqi aşağı salırlar və maye burulğanının yaradılması üçün, işlək mayeni, maye üçün dəlikdən, təzyiq azaldan qurğunun daxilinə verirlər, maye üçün dəlik vasitəsi ilə, onun daxilindən işlək mayenin axınının istiqamətini müəyyən edirlər.

3. 2-ci bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, təzyiq azaltma qurğusu üzərində yerləşən, ən azı, bir pərdən istifadə etməklə işlək mayeni istiqamətləndirirlər.

4. Əvvəlki bəndlərin istəniləni üzrə üsul onunla fərqlənir ki, qoruyucu borunu, ən azı, birinci və ya ikinci dəliklərlə təchiz etmək üçün, qoruyucu borunu perforasiya edirlər, və/və ya qoruyucu boruda yuyucu mayenin axınının azaldılması üçün alət və qoruyucu boru arasında kipləşdirici element yerləşdirirlər.

5. Əvvəlki bəndlərin istəniləni üzrə üsul onunla fərqlənir ki, qoruyucu borunun daxilində mövcud olan mayeni alətin üzərindəki axıdıcı-boşaltma qurğusu vasitəsi ilə buraxırlar, və/və ya mayevurucu dəlikdən yuyucu mayeni, alətin qoruyucu boruya nisbətə yerdəyişməsi ilə eyni zamanda vururlar.

6. 1-5-ci bəndlərin hər hansı biri üzrə üsul onunla fərqlənir ki:

- mayevurma dəliyindən yuyucu mayenin axmasını dayandırirlər;
- qoruyucu boruda aləti yerini dəyişdirirlər; və
- mayevurma dəliyindən yuyucu mayenin axmasını bərpa edirlər.

7. Əvvəlki bəndlərin istəniləni üzrə üsul onunla fərqlənir ki, alətdən aşağıda tıxac yerləşdirirlər, və/və ya qoruyucu borunun

birinci və ikinci dəliklərindən aşağıda tıxac yerləşdirirlər.

8. Əvvəlki bəndlərin istəniləni üzrə üsul onunla fərqlənir ki, sementləmə əməliyyatlarının həyata keçirilməsi üçün qurğudan istifadə edirlər, və/və ya alətin üzərində sement ötürmə qurğusu yerləşdirirlər; və/və ya sementi, sement ötürücü qurğu vasitəsi ilə mayevurma dəliyindən yuxarıda yerləşən sahədən və mayevurma dəliyindən aşağıda yerləşən sahədən verirlər, və/və ya alətdən aşağıda olan qoruyucu boru sahəsinə sement tıxacının yaradılması üçün sementlə doldururlar.

9. Əvvəlki bəndlərin istəniləni üzrə üsul onunla fərqlənir ki, təzyiq tənzimləyici qurğudan istifadə edirlər; və/və ya təzyiq tənzimləyici qurğunu alətin ayrılmaz bir hissəsi qismində istifadə edirlər, və/və ya təzyiq tənzimləyici qurğuda, ən azı, bir təzyiq tənzimləyici dəlikdən istifadə edirlər, təzyiq tənzimləyici dəliyin seçici olaraq açılıb-qapanması üçün təzyiq tənzimləyici qurğunu aktivləşdirici mexanizm ilə təchiz edirlər.

10. Boruarxası fəzasının yuyulması üçün quyudibi qurğu, ən azı, qismən, quyunun qoruyucu borusunu əhatə etməklə, onunla səciyyəələnir ki, tərkibinə aşağıdakılar daxildir:

- daxilindən keçən dəliyə malik olan xarici gövdə;

- gövdənin üzərində yerləşdirilmiş mayevurucu dəlik, belə ki, yuyucu maye mayevurucu dəliyin daxilindən keçir; və

- mayevurucu dəliyin üst hissəsində yerləşdirilmiş təzyiq azaldan qurğu, belə ki, təzyiq azaldan qurğu boruarxası fəzanın təzyiqinə nisbətə aşağı təzyiqə malik olan, qoruyucu boruda mayenin buraxılması üçün sahə yaradıla bilməsi imkanı ilə yerinə yetirilmişdir, bu zaman təzyiq azaldan qurğu, təzyiq azaldan qurğunun daxilindən keçən zaman işlək maye üçün vint sürəti vermək imkanı ilə yerinə yetirilmiş, ən azı, bir spiral üzrə keçən pərin üzərində yerləşdirilmiş, ən azı, bir maye üçün dəlik saxlayır; və qurğunun və qoruyucu boru kəmərinin arasında, qurğunun üzərində mayevurucu dəliyin yanında yerləşən kipləşdirici vasitəni, belə ki, istifadə zamanı yuyucu maye, quyuda boruarxası fəzasının yuyulması üçün boruarxası fəzadan keçərək, təzyiq azaldan qurğu istiqamətində axır.

11.10-cu bənd üzrə quyudibi qurğu onunla fərqlənir ki, ən azı, bir pər alətin oxuna nisbətə spiral üzrə keçir.

12.10-11-ci bəndlərinin hər hansı biri üzrə quyudibi qurğu onunla fərqlənir ki, kipləşdirici vasitə mayevurucu dəlikdən yuxarıda yerləşən yuxarı kipləşdirici elementə malikdir, və/və ya mayevurucu dəlikdən aşağıda yerləşən aşağı kipləşdirici element saxlayır və alternativ olaraq, yuxarı kipləşdirici elementdən yuxarıda yerləşdirilmiş mayeötürücü dəlik və aşağı kipləşdirici elementdən aşağıda yerləşdirilmiş mayeötürücü dəlik saxlayır.

13.10-12-ci bəndlərinin hər hansı biri üzrə quyudibi qurğu onunla fərqlənir ki, qurğu təzyiqdən azad etmə klapanı saxlayır, və/və ya qurğunun gövdəsinin boşluğunda mizraqların oturdulması üçün vasitə saxlayır, və/və ya təzyiq tənzimləyici qurğu saxlayır.

14. Quyunun tamponaj edilməsi üsulu, quyuyu qoruyucu boru və qoruyucu borunu, ən azı, qismən əhatələyən boruarxası fəza saxlamaqla, aşağıdakı mərhələlərlə həyata keçirirlər:

- 1-ci bənddə göstərilmiş üsuldən istifadə etməklə, ən azı, qoruyucu borunu qismən əhatələyən boruarxası fəzanı yuyurlar; və
- quyunu tıxacla qapayırlar.

15.14-cü bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, boruarxası fəzada və qoruyucu boruda tıxacdan istifadə edirlər.

(11) İ 2022 0089 (21) a 2020 0067
(51) E21B 43/04 (2006.01) (22) 06.08.2020
E21B 33/124 (2006.01)

(44) 28.02.2022

(31) 1802189.9
(32) 09.02.2018
(33) GB

(86) PCT/GB2019/050345, 08.02.2019
(87) WO/2019/155227 A1, 15.08.2019

(71)(73) UEZERFORD U.K. LIMITED (GB)
(WEATHERFORD U.K LIMITED)

(72) PRESSLI, MARK (GB)
FRANKLIN, Endryu (GB)
DEY, Pol (GB)

(74) Əfəndiyev Vaqif Feyruz oğlu (AZ)

(54) QUYUNUN TAMAMLAMA SİSTEMİ
ÜÇÜN QURĞU VƏ ÜSUL

(57) 1. Quyunun tamamlama sistemi üçün qurğunun tərkibinə aşağıdakılar daxildir:

- quyuyu lüləsində yerləşdirilməsi üçün konfigurasiya edilmiş gövdə, belə ki, gövdə axın üçün iki tərəfi açıq, ox xətti boyu axın kanalı və gövdənin divarından keçidi təmin edən axın üçün yan tərəf kanalı ilə təchiz edilmişdir; və

- aşağıdakılarla təchiz edilmiş klapan vasitəsi;
- birinci klapan elementi və ikinci klapan elementi ilə təchiz edilmiş klapan qovşağı, belə ki, ikinci klapan elementi birinci klapan elementi ilə birləşdirilib və ya onun bir hissəsini təşkil edir, ikinci klapan elementi isə qapayıcı element şəklini alır,

- bu zaman klapan vasitəsi, konfigurasiya edilə bilən mayenin ox xətti boyu axın kanalından keçidini təmin edən birinci açıq konfigurasiya vəziyyəti və ikinci aktivləşdirilmiş konfigurasiya vəziyyəti arasında konfigurasiyalaşır;

- belə ki, klapan vasitəsi birinci konfigurasiya vəziyyətində olduğu zaman, klapan qovşağının birinci klapan elementinin iki tərəfi açıq olan dəliyi, gövdənin ox xətti boyu axın kanalı ilə tarazlaşmış və ya əsasən tarazlaşmış vəziyyətdə olur,

- belə ki, klapan vasitəsi ikinci konfigurasiya vəziyyətində olduğu zaman, klapan vasitəsinin birinci klapan elementinin iki tərəfi açıq dəliyi gövdədəki ox xətti boyu axın kanalına nisbətə yerini dəyişmiş olur,

- ikinci aktivləşdirilmiş konfigurasiyada klapan qurğusu, axının yan kanalı vasitəsilə mayeni yönəltmək üçün, eyni zamanda, qurğu vasitəsilə mayenin əks keçidinin təminatı üçün qurğu vasitəsilə mayenin ikinci yuxarı istiqamətdə keçməsinə imkan verərək, ox axar kanalı vasitəsilə mayenin birinci aşağı istiqamətdə keçməsinin qarşısının alınması imkanı ilə yerinə yetirilmişdir.

2. 1-ci bənd üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, birinci klapan qovşağı, klapan hərəkət əgətirici mexanizm ilə təchiz edilmişdir.

3. 2-ci bənd üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, klapanı hərəkətə gətirici mexanizm, klapan qovşağının konfigurasiyasının birinci konfigurasiyadan ikinci konfigurasiyaya dəyişdirilməsi üçün, birinci klapan qovşağının birinci klapan elementinin yerini dəyişmək imkanı ilə yerinə yetirilmişdir.

4. 3-cü bənd üzrə qurğu, onunla fərqlənir ki, klapanı hərəkətə gətirici mexanizm, klapan qovşağının konfigurasiyasının birinci konfigurasiyadan ikinci konfigurasiyaya

dəyişdirilməsi üçün, birinci klapan qovşağının birinci klapan elementinin fırlanması imkanı ilə yerinə yetirilmişdir.

5. Əvvəlki bəndlərdən istəniləni üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, klapan vasitəsinə ikinci klapan elementi daxildir.

6. 5-ci bənd üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, ikinci klapan qovşağına klapan elementi daxildir.

7. 6-cı bəndi üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, ikinci klapan qovşağı elə konfigurasiya edilmişdir ki, klapan qovşağı birinci konfigurasiya vəziyyətində olduğu halda ikinci klapan qovşağının klapan elementinin iki tərəfi açıq dəliyi, gövdənin ox xətti boyu axın kanalı ilə tarazlaşmış vəziyyətdə və ya əsasən tarazlaşmış vəziyyətdə olur; və

- ikinci klapan qovşağı elə konfigurasiya edilmişdir ki, klapan qovşağı ikinci konfigurasiya vəziyyətində olduğu təqdirdə, ikinci klapan qovşağının klapan elementinin iki tərəfi açıq dəliyi və gövdənin ox xətti boyu axını kanalı qeyri-tarazlaşmış vəziyyətində olur.

8. 5-ci, 6-cı və ya 7-ci bəndlər üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, ikinci klapan qovşağı klapanı hərəkətə gətirici mexanizm ilə təchiz edilmişdir.

9. 8-ci bənd üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, klapan vasitəsinin konfigurasiyasının birinci konfigurasiya vəziyyətindən ikinci konfigurasiya vəziyyətinə dəyişdirilməsi üçün, klapanı hərəkətə gətirici mexanizm ikinci klapan qovşağının klapan elementinin yerini dəyişmək imkanı ilə yerinə yetirilmişdir.

10. 9-cu bənd üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, klapan vasitəsinin konfigurasiyasının birinci konfigurasiya vəziyyətindən ikinci konfigurasiya vəziyyətinə dəyişdirilməsi üçün, klapanı hərəkətə gətirici mexanizm ikinci klapan qovşağının klapan elementinin fırlanma imkanı ilə yerinə yetirilmişdir.

11. 5÷10-cu bəndlərin istəniləni üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, ikinci klapan qovşağı ikinci klapan elementi ilə təchiz edilmişdir.

12. 11-ci bənd üzrə qurğu üzrə onunla fərqlənir ki, ikinci klapan elementi qapayıcı element ilə təchiz edilmişdir və ya qapayıcı formasını alır.

13. Əvvəlki bəndlərdən istəniləni üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, mayenin birinci klapan qovşağını dolanaraq ikinci istiqamətdə yerini dəyişməsi imkanının təmin edilməsi üçün konfigurasiya edilmiş baypas qurğusu ilə təchiz edilmişdir.

14. 13-cü bənd üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, baypas qurğusu baypas borusunun saxlayır.

15. 13 və ya 14-cü bəndlər üzrə qurğu onunla fərqlənir ki, baypas qurğusuna mayenin yan tərəf keçidinin qarşısını alan və ya məhdudlaşdıran birinci qapalı konfigurasiya, və mayenin yan tərəf keçidini təmin edən ikinci açıq konfigurasiya arasında konfigurasiya edilə bilən baypas klapanı daxildir.

16. Quyunun tamamlama sistemi onunla xarakterizə olunur ki, əvvəlki bəndlərdən istəniləni üzrə quyu tamamlama qurğusunu saxlayır.

17. 16-cı bəndi üzrə quyunun tamamlama sistemi onunla fərqlənir ki, bir və ya bir neçə ekran saxlayır.

18. Quyunun tamamlanması üsulu onunla xarakterizə olunur ki, quyunun tamamlaması sistemi özünə aşağıdakıları daxil edən üsulun həyata keçirilməsi üçün qurğu ilə təchiz edilmişdir:

- quyu lüləsində yerləşdirilmək imkanı ilə yerinə yetirilmiş gövdə, gövdə ox xətti boyu axının keçidi üçün iki tərəfi açıq dəliklə və gövdənin divarının daxilindən girişi təmin edən yan tərəf axın keçidi ilə təchiz edilmişdir; və

- aşağıda sadalananlarla təchiz edilmiş klapan vasitəsi:

- birinci klapan elementinə və ikinci klapan elementinə malik olan klapan qovşağı, ikinci klapan elementi və ya birinci klapan elementinə birləşdirilib və ya onun bir hissəsini təşkil edir,

- qapayıcı şəklini alan ikinci klapan elementi,

- belə ki, ox xətti boyu keçidi təmin edən, keçidə malik olan birinci konfigurasiya və ikinci aktivləşdirilmiş konfigurasiya arasında yerləşdirilə bilən klapan vasitəsi, belə ki, klapan vasitəsi birinci konfigurasiya vəziyyətində olduğu zaman, klapan qovşağının birinci klapan elementinin iki tərəfi açıq dəliyi, gövdənin ox xətti boyu axın kanalı ilə tarazlaşmış və ya əsasən tarazlaşmış vəziyyətdə olur, belə ki, klapan vasitəsi ikinci konfigurasiya vəziyyətində olduğu zaman klapan qovşağının birinci klapan elementinin iki tərəfi açıq dəliyi, gövdənin ox xətti boyu axın kanalına nisbətdə qeyri-tarazlaşmış vəziyyətində olur,

- klapan vasitəsi ikinci aktivləşdirilmiş vəziyyətdə mayenin ox xətti boyu birinci quyudibi istiqamətində keçidinin qarşısını almaqla, mayeni yan tərəf kanalının daxilindən keçməyə yönəldir, beləliklə də, mayenin

qurğunun daxilindən ikinci quyuüstü istiqamətdə axınını təmin edir, nəticədə, mayenin qurğunun daxilindən geriye axınını təmin edir,

- daxilində, mayenin qurğunun gövdəsinin daxilindən ox xətti boyu axınını, ikinci aktivləşdirilmiş konfigurasiyaya keçidini təmin edən birinci açıq konfigurasiyada qurğunun klapan vasitəsinə aktivləşdirirlər, ikinci aktivləşdirilmiş konfigurasiyada klapan vasitəsi mayenin birinci istiqamətdə ox xətti boyu axınının qarşısını almaqla, mayeni qurğunun gövdəsinin yan tərəf axın kanalına istiqamətləndirirlər, bununla da mayenin qurğunun daxilindən ikinci istiqamətdə axınını təmin edirlər, nəticədə, mayenin qurğunun daxilindən geriye axınını təmin edirlər.

19. 18-ci bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, 1÷15-ci bəndlərdən istəniləni üzrə quyunu tamamlama qurğusu ilə təchiz edilmiş tamamlama sisteminin quyu lüləsinə endirilməsini həyata keçirirlər.

20. 18-ci və ya 19-cu bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, mayeni qurğunun içərisindən yönəldirlər.

BÖLMƏ F

MEXANİKA, İŞIQLANMA, İSİTMƏ, MÜHƏRRİK VƏ NASOSLAR, SİLAH VƏ SURSAT, PARTLATMA İŞLƏRİ

F 16

(11) İ 2022 0107 (21) a 2020 0030
(51) F16K 3/00 (2006.01) (22) 24.02.2020

(44) 30.06.2022

(71)(73) "Bakı Neft Maşınqayırma Zavodu"
Açıq Səhmdar Cəmiyyəti (AZ)

(72) Kərimov Mürvət Yusif oğlu (AZ)
Vəliyev Eldar Rüstəm oğlu (AZ)
Balaoğlanova Sevinc Soltan qızı (AZ)

(54) DROSSEL-QAPAYICI

(57) Drossel - qapayıcı gövdə, onu əhatə edən idarəedicilərlə elementlər, birləşdirici elementlər, qapaq, gövdə daxilində idarəedicilərlə elastik dayaq, yəhərlərini yönəltdiyi şiber daxil edərək, onunla fərqlənir ki, əlavə qapaq daxil edilib, bu zaman qapaqlar gövdə daxilində

kamera yaradırlar, gövdənin daxili səthinə konsentrik yerləşiblər, və yəhərlərin müvafiq səthləri və yəhərlə şiber arasında yerləşdirilmiş oymaqlarla hermetik əlaqələnilər.

BÖLMƏ G

FİZİKA

G 02

(11) İ 2022 0103 (21) a 2019 0118
(51) G02F 1/295 (2006.01) (22) 18.09.2019

(44) 30.07.2021

(71)(73) Azərbaycan Texniki Universiteti
(AZ)

(72) Həsənov Mehman Hüseyn oğlu (AZ)

(54) OPTİK FOTON KOMMUTATORU

(57) 1.Optik foton kommutatoru yarımsferik kommutasiya səthinə malik optik-lifli hissədən, fəzada qarşılıqlı hərəkət imkanlı mexaniki hissədən, krestavindən, mikromühərriklərdən, skanlayıcı lazerdən, fokuslayıcı linzadan, çıxış foton kanallarını kommutasiya edən optik dalğa ötürücüsündən, proqram təminatlı idarəetmə sistemindən, yarımsəffaf güzgülərdən ibarət olub, onunla fərqlənir ki, matrisanı təşkil edən yarımsəffaf güzgülər optik-lifli hissənin boşluğunda qarşılıqlı hərəkət və dalğanın spektrə görə sıxlaşdırılmış λ_{nm} n sayda,

$$\sum_{i=1}^n \lambda_{nm} = \lambda_{11} + \lambda_{12} + \lambda_{13} + \dots + \lambda_{1n} + \lambda_{21} + \dots + \lambda_{2n} + \dots + \lambda_{31} + \dots + \lambda_{nm}$$

verilməsi imkanı ilə n sayda şaquli xətlərdən və n sayda üfüqi sütunların kəsişməsində yerləşib, optik-lifli hissə krestavinin hərəkətli uclarına birləşdirilmişdir, mikromühərriklər skanlayıcı lazerlə ən yaxın və optimal aşağı-yuxarı, sağa-sola və ya müxtəlif bucaqlar altında məsafəni seçmək, eləcə də ona uyğun mikronlarla yerdəyişmə ilə n × n optik kanalların kommutasiyası imkanı ilə əlaqələnilir.

2. 1-ci bənd üzrə kommutator onunla fərqlənir ki, idarəetmə sistemi matrisin vəziyyətinə nəzarət olunmanın təmin edilməsi ilə yerinə yetirilib.

(11) İ 2022 0091 (21) a 2016 3083

(51) G02B 27/01 (2006.01) (22) 23.06.2016

G01R 19/165 (2006.01)

G02B 23/12 (2006.01)

(44) 28.06.2019

(86) PCT/IB2013/061262, 23.12.2013

(87) WO 2015/097495 A1, 02.07.2015

(71)(73) ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ
VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ (TR)

(72) ÖZSARAÇ, İsmail (TR)

(74) Məmmədova Xalidə Nurulla qızı (AZ)

(54) ŞLEMÜSTÜ DİSPLEYƏ QOŞULMAQ
ÜÇÜN MODUL

(57) 1. Şlemüstü displeyə qoşulmaq üçün özündə aşağıdakıları birləşdirir: kabinadakı avadanlığa qoşulub və özündə aşağıdakıları saxlayan, ən azı, bir bort sistemi bloku, bort sistemi blokunu şlemüstü displeylə birləşdirmək üçün, modul özündə, ən azı, bir keçid kabeli saxlayır, bu zaman bort sistemin göstərilmiş bloku aşağıdakıları özündə saxlayır:

- bort sistemi blokunun, ən azı, bir korpus hissəsi;
- bort sistemi blokunun korpus hissəsinin içində yerləşən, ən azı, bir daşınan hissə, hansı ki özündə aşağıdakıları daxil edir:
 - ona batareyaları yerləşdirmək üçün bort sistemi blokunun, ən azı, bir batareya bölməsi daxildir və onu bort sistemi blokunun korpus hissəsindən ayırmaq olar;
 - bort sistemi blokunu şlemüstü displeyə qoşmaq üçün, ən azı, bir bort sistemi blokunu şlemüstü displeylə birləşdirici;
 - batareyanın ehtiyatını göstərmək üçün, ən azı, bir çoxrəngli işıq diodu daxildir;
 - şlemüstü displeyində gecəgörmə eynəyin GGE qidalanmasını qoşmaq/açmaq üçün, ona ən azı, bir ikipozisiyalı çevirgəc daxildir;
 - daşınan hissəni korpus hissəsinə birləşdirmək üçün, ən azı, bir daşınan hissəni korpus hissəsi ilə ştekerli birləşdirici; aşağıdakılar üçün nəzərdə tutulmuş, ən azı, bir elektron lövhə:
 - bort sistemi blokunu şlemüstü displeyə birləşdirən birləşdirici və daşınan hissəni

korpus hissəsi ilə birləşdirən ştekerli birləşdirici arasında verilənləri və elektrik enerjisini ötürmək üçün;

- batareyanın resursunun yoxlanılması üçün;
- batareyanın resursundan asılı olaraq çoxrəngli işıq diodunun idarə olunması üçün
 - qidalanma olmadığı halda GGE qidalanmasının qoşulması üçün;
 - batareyanın ehtiyatının həddi qiymətini tənzimləmək üçün batareyanın boşalması haqqında, ən azı, bir xəbərdarlıq tənzimləyicisi;
 - bort sistemi blokunun kabinadakı avadanlıqla inteqrasiyası üçün, bort sistemi blokunun bort sistemi ilə inteqrasiyasını təmin edən, ən azı, bir detal;
 - bort sistemi blokunun bort sistemi ilə üfüqi vəziyyətdə inteqrasiyasını təmin edən, bort sistemi bloku bort sistemi ilə üfüqi vəziyyətdə inteqrasiya üçün, ən azı, bir vint;
 - bort sistemi blokunun bort sistemi ilə şaquli vəziyyətdə inteqrasiyasını təmin edən, bort sistemi bloku bort sistemi ilə şaquli vəziyyətdə inteqrasiyası üçün, ən azı, bir vint;
 - bort sistemi blokunun bort sistemi ilə inteqrasiyasını təmin edən detalın korpus hissəsi ilə birləşməsi üçün, ən azı, bir vint;
 - daşınan hissəni bort sisteminin blokunun korpus hissəsinin içində saxlamaq üçün, bort sisteminin blokunun korpus hissəsi üzərində bort sistemi blokunun çıxarılan hissəsinin, ən azı, bir fiksatoru;
 - özündə şlemüstü displeyin funksional imkanlarını idarə etmək üçün, ən azı, bir sıxıcı düymə saxlayır;
 - şlemüstü displeyin funksional imkanlarını idarə etmək üçün, ən azı, bir dönmə çevirgəci saxlayır;
 - bort sisteminin blokunun korpus hissəsində olan bort sistemi ilə birləşdirici bort sisteminin kabelin qoşulması üçün gecəgörmə eynəyinin (GGE) qidalanması bort sistemi bloku ilə bort sisteminin birləşdiricisi vasitəsilə bort sistemindən verilən elektrik enerjisi hesabına təmin edilir;
 - daşınan hissəni göstərilən korpus hissəsi ilə birləşdirmək üçün, ən azı, bir daşınan hissəni korpus hissəsinə yuva birləşdiricisi ,
 - göstərilən keçirici kabeli özünə daxil edir:
 - bort sistemi bloku və şlemüstü displey arasında məlumatın və enerjinin verilməsi üçün, ən azı, bir kabel saxlayır;
 - şlemüstü displeylə bort sistemi blokunun birləşdiriciyə qoşulmaq üçün, ən azı, bir keçid kabelini bort sistemi blokuna birləşdirici,

- şlemüstü displeyə qoşulması üçün, kabelin başqa ucunda olan şlemüstü displeyə birləşdirilməsi üçün, ən azı, bir keçid kabelin birləşdiricisi;

2. 1-ci bənd üzrə modul onunla fərqlənir ki, bort sistemi blokunu şlemüstü displeyə birləşdirici və keçid kabelini bort sistemi blokuna birləşdirici silindrik birləşdiricilərdir, hansılar ki, keçid kabelini bort sistemi blokuna birləşdiricini bort sistemi blokunu şlemüstü displeyə birləşdiriciyə hərlənməklə birləşdirirlər, yaxud ondan aralamaq imkanı ilə yerinə yetirilib.

3.1-ci bənd üzrə modul onunla fərqlənir ki, bort sistemi blokunun çıxarılan hissəsinin fiksatorunu bloklandıran çıxma vəziyyətinə çevirdikdən sonra, daşınan hissə bort sistemi blokundan dartmaqla çıxarıla bilər.

4.1-ci bənd üzrə modul onunla fərqlənir ki, daşınan hissəni korpus hissəsinə ştekerli birləşdirici və korpus hissəsinə daşınan hissəyə yuva birləşdirici, keçid kabelini bort sistemi blokuna birləşdiricidən tutub dartmaqla daşınan hissənin asan aralanmasını təmin edən tezaçılan birləşdiricilərdir.

5.1-ci bənd üzrə modul onunla fərqlənir ki, gecəgörmə eynəyinin (GGE) qidalanması elektron lövhənin idarəsi ilə batareyadan və ya bort sistemi bloku ilə bort sisteminin birləşdiricisi vasitəsilə bort sistemindən verilən elektrik enerjisi hesabına təmin edilir.

6.1-ci bənd üzrə modul onunla fərqlənir ki, elektron lövhə batareyanın qalan yükünün ölçülməsini yerinə yetirir.

7.1-ci bənd üzrə modul onunla fərqlənir ki, elektron lövhə çoxrəngli işıq diodunu idarə etmə imkanı ilə yerinə yetirilib, batareyanın qalan yükü batareyanın resursunun əvvəlcədən verilmiş keçid kəmiyyətindən aşağı olanda qırmızı rəng təmin olunur.

8. 1-ci bənd üzrə modul onunla fərqlənir ki, elektron lövhə çoxrəngli işıq diodunu idarə edir, batareyanın qalan yükü batareyanın resursunun əvvəlcədən verilmiş keçid kəmiyyətindən yuxarı olanda yaşıl rəng təmin olunur

9.1-ci bənd üzrə modul onunla fərqlənir ki, batareyanın ehtiyatının həddi qiymətini tənzimləmək üçün batareyanın boşalması haqqında xəbərdarlıq tənzimləyicisi kimi bort sisteminin daşıyan hissəsi potensimetr daxildir.

10.1-ci bənd üzrə modul onunla fərqlənir ki, elektron lövhə ikipozisiyalı çevirgəcin

vəziyyətinin dəyişməsilə batareyanın qalan yükünün ölçülməsi yerinə yetirilir.

11.10-cu bənd üzrə modul onunla fərqlənir ki, ikipozisiyalı çevirgəcin vəziyyəti dəyişildikdən sonra, batareyanın qalan yükünün ölçülməsinin nəticələrindən asılı olaraq əvvəldən verilmiş vaxt intervalı ərzində çoxrəngli işıq diodunun idarə olunması imkanı ilə yerinə yetirilib.

12. 1-ci bənd üzrə modul onunla fərqlənir ki, bort sistemi blokunun bort sistemi ilə horizontal vəziyyətdə və ya şaquli vəziyyətdə inteqrasiyasını təmin edən detal vasitəsilə, bort sistemi blokunun bort sistemi ilə horizontal vəziyyətdə inteqrasiyasını təmin edən vint vasitəsilə, və ya bort sistemi blokunun bort sistemi ilə şaquli vəziyyətdə inteqrasiyasını təmin edən vint vasitəsilə, bort sistemi bloku bort sistemi ilə inteqrasiya olunma imkanı ilə yerinə yetirilib.

BÖLMƏ H

ELEKTRİK

H 02

(11) İ 2022 0092 (21) a 2015 3062

(51) H02J 7/00 (2006.01) (22) 31.08.2015

H02J 7/35 (2006.01)

H02J 3/38 (2006.01)

(44) 28.06.2019

(31) 2014/10120

(32) 28.08.2014

(33) TR

(86) PCT/TR2015/000059, 20.02.2015

(87) WO2016032408, 03.03.2016

**(71)(73) ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ
VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ (TR)**

(72) KAYA, Fehmi (TR)

YİĞİT, Alpaslan (TR)

YALVAÇ, Erdinç (TR)

ŞENER, Yunus (TR)

(74) Məmmədova Xalidə Nurulla qızı (AZ)

**(54) MAKSİMAL GÜC İZLƏNMƏKLƏ, BATA-
REYALARIN YÜKSƏK EFFEKTİVLİ
YÜKLƏMƏ ÜSULU VƏ GÜNƏŞ ELE-**

MENTLƏRİ PANELİNƏ MALİK YÜKLƏYİCİ QURĞU

(57) 1. Günəş elementləri panelinin daha effektiv istifadə olunması ilə batareyaların yüklənmə vaxtının azalmasına imkan verən yükləyici qurğu özündə əsasən:

- ən azı, bir mühafizə sxemi ,
- mühafizə sxeminin çıxışında cərəyanın qiymətini və hasil olunan gərginliyin miqdarını oxuya bilən və daxilində filtr sxemi olan, ən azı, bir aralıq kontur ,
- yükləyici cərəyanın və batareyaların yüklənməsinin səviyyəsini tənzimləmə imkanı ilə hazırlanan, ən azı, bir çevirici ,
- yüklənəcək batareya(lar)ın əks istiqamətdə boşalmasının qarşısını alan, ən azı, bir aktiv diod ,
- günəş elementləri panelindən daxil olan dəyişən cərəyanı 5 V gərginlik səviyyəli siqnala çevirən, ən azı, bir 5V çeviricisi daxil edib, onunla fərqlənir ki, özündə, oxuduğu gərginliyin qiymətindən, batareyaya uyğun müqavimətin qiymətindən asılı olaraq, qoşulmuş batareyanın növünü aşkar etmək və batareyanın növünə aid informasiya alındıqda maksimal yükləmə cərəyanının tənzimlənmək imkanı ilə, ən azı, bir mikroprosessor saxlayır.

2. 1-ci bənd üzrə yükləyici qurğu onunla fərqlənir ki, ona, əlavə olaraq, yüklənmə prosesinin cari vəziyyətini göstərən, ən azı, bir işıq diodu daxildir.

3. 1-ci və ya 2-ci bəndlər üzrə yükləyici qurğu onunla fərqlənir ki, ona, əlavə olaraq, temperatur vericisi kimi işləyən, ən azı, bir termorezistor daxildir.

4. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə yükləyici qurğu onunla fərqlənir ki, mikroprosessor, temperatur vericilərindən temperatura aid informasiyanı alaraq, ifrat qızma zamanı temperaturun müəyyən səviyyəyə çatması halında yükləmə prosesini dayandırmaq imkanı ilə yerinə yetirilmişdir.

5. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə yükləyici qurğu onunla fərqlənir ki, mikroprosessor, yükləmə cərəyanına aid informasiyanı çeviriciyə ötürmək imkanı ilə hazırlanmışdır ki, nəticədə o, batareyaların cərəyan və gərginlik qiymətlərinin bir-birinə vurulması vasitəsilə çıxış gücünün hesablanmasından istifadə edərək, çıxış gücünü, həm də giriş gücünü maksimala çatdıracaq.

6. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə yükləyici qurğu onunla fərqlənir ki, istənilən

batareyanın gərginliyi çeviricinin çıxış gərginliyindən yüksək olarsa, aktiv diod səyyar MOP-tranzistorların kanallarını bağlamaqla batareyanın əks istiqamətdə boşalmasının qarşısını alır.

7. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə yükləyici qurğu onunla fərqlənir ki, mikroprosessor, günəş elementləri panelinin maksimal gücünün monitorinqi, batareyanın növündən asılı olaraq çıxış cərəyanının məhdudlanması, qurğunun temperaturuna nəzarət və yükləmə prosesində cari vəziyyəti göstərən işıq diodlarının işini idarə etmək imkanı ilə yerinə yetirilmişdir ki, bununla da istifadəçinin interfeysi təmin olunur.

8. Mikroprosessorunda sonsuz dövrdə icra olunan yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, o, əsasən aşağıdakı mərhələləri özündə birləşdirir:

- dəyişənlərə ilkin qiymətləri vermək , giriş gərginliyinin və cərəyanının qiymətlərinin, həmçinin yüklənəcək batareyaların gərginlik və cərəyanlarının qiymətlərini qeyd etmək ,
- batareyanın növünə aid informasiyanın oxunması ilə batareyanın növündən asılı olaraq, yükləmə cərəyanının son qiymətini tənzimləmək ,
- işıq diodlarını qoşmaq ,
- giriş gərginliyi və cərəyanı ilə yüklənən batareyaların gərginlik və cərəyanının qiymətlərini oxumaq və qeyd etmək ,
- yüklənən batareyalara verilən gücü tam güc kimi hesablamaq ,
- gücün və cərəyanın əvvəlki və cari qiymətlərini istifadə etməklə gücün maksimal nöqtəsini tapmaq ,
- gücün cari qiymətini gücün əvvəlki qiymətinə vermək ,
- "tbit" dəyişəninin hər bitir, mikroprosessorun on ədəd çıxışı vasitəsilə (R-2R) pillə növlü (RAÇ) idarə edir ,
- cərəyanın qiyməti tənzimləndikdən sonra, cərəyanın əvvəldən müəyyən olunmuş səviyyəyə çatmasını gözləmək ,

9. 8-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, "dəyişənlərə ilkin qiymətlərin verilməsi, giriş gərginliyinin və cərəyanının qiymətlərinin, həmçinin yüklənəcək batareyaların gərginlik və cərəyanlarının qiymətlərinin verilməsi " mərhələsi aşağıdakı alt mərhələlərdən ibarətdir:

- "4" qiymətin əmsala, "0" qiymətin sayğacın cari qiymətinin dəyişəninə, "0" qiymətin "ENDCHARGING" ("yükləmənin sonu") dəyişəninə, "0 " qiymətin "tbit" dəyişəninə, "15"

qiymətin sayğacın qiymətinin artması dəyişəninə və "2.5" qiymətinin cari yerdəyişmə dəyişəninə verilməsi ,

- mikroprosessorun on ədəd çıxışı vasitəsilə (R-2R) pillə növlü rəqəm-analoq çeviricisini (RAÇ) tbit" dəyişəninin qiyməti vasitəsilə idarə edilməsi ,

- əvvəldən müəyyən olunan müddət ərzində gözləmək ,

- giriş gərginliyi və cərəyanının qiymətləri və batareyaların gərginlik və cərəyanının qiymətləri olan ümumilikdə altı kəmiyyətin qeyd olunması ,

10. 8-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, batareyanın növünə aid informasiyanın oxunması ilə batareyanın növündən asılı olaraq, yükləmə cərəyanının son qiymətini tənzimləmə " mərhələsinə aşağıdakı altmərhələlər daxildir:

- batareyanın növünə aid informasiya saxlayan analoq-rəqəm çeviricisinin (ARÇ) oxunması və bu informasiyanın "BATTERYTYPE" (batareyanın növü) dəyişəninə qeyd olunması,

- ARÇ-dən oxunan gərginlik qiymətinin müəyyən olunan səviyyədən yüksək olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- əgər ARÇ-dən oxunan gərginlik müəyyən olundandan (məsələn, 2.5V) aşağıdırsa, cərəyanın son həddini 1,5A səviyyəsinə gətirməklə tənzimləmək (303),

- əgər ARÇ-dən oxunan gərginlik müəyyən olundandan (məsələn, 2.5V) yuxarıdırsa, cərəyanın son həddini 4 A səviyyəsinə gətirməklə tənzimləmək ,

11. 8-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, ona "batareyanın qoşulmasının yoxlanması " mərhələsi daxildir və aşağıdakı altmərhələlərdən ibarətdir:

- yüklənən batareyaların gərginliyinin müəyyən səviyyədən aşağı olmasını müəyyənləşdirmək ,

- batareyaların gərginliyi 11,5 V-dan aşağı olduğu halda ikinci işıq diodunu söndürmək və batareyanın yükləmə qurğusuna qoşulmaması haqqında informasiyanı əks etdirmək,

- "tbit" dəyişənini yeniləşdirmək ,

- mikroprosessorun on ədəd çıxışı vasitəsilə R-2R rezistorlu matrisanı idarə etməklə, "tbit" dəyişəninin qiyməti ilə rəqəm-analoq çeviricisini (RAÇ) idarə etmək ,

- əvvəldən müəyyən edilən müddət ərzində gözləmək ,

- giriş və çıxış cərəyan və gərginliklərinin qiymətini oxumaq və qeyd etmək ,

12. 11-ci bənd üzrə yükləmə üsulu, əgər yüklənəcək batareyaya lap aşağı gərginlik səbəbindən, hətta həmin yüklənəcək batareyaya yükləmə qurğusuna qoşulmuş olsa belə, özünün özünümühafizə çıxışını bağlayıbsa, bu halda batareyanın qoşulmamasının səhvən aşkar edilməsi üzündən onun özünün dövrədən açıldığı güman edilərsə, çıxış gərginliyini artırmaqla batareyanın çıxış gücünü idarə etmək imkanını təmin edir, "batareyanın qoşulmasının yoxlanması " mərhələsi, əlavə olaraq, aşağıdakı altmərhələlərdən ibarətdir:

- toplam çıxış cərəyanının, "tbit" dəyişəninin qiymətinin və çıxış gərginliklərinin qiymətlərinin müəyyən edilən qiymətdən aşağı olub-olmadığını müəyyənləşdirmək

- toplam çıxış cərəyanının (BATAREYA 1 + BATAREYA 2) 0,5 A-dən aşağı, "tbit" dəyişəninin qiymətinin 800-dən aşağı və çıxış gərginliklərinin 16,8 V-dan aşağı olarsa, "tbit" dəyişəninin qiymətlərini 10 artırmaq ,

- rəqəm-analoq çeviricisini (RAÇ) işə salmaq ,

- əvvəldən müəyyən edilən müddət ərzində gözləmək,

- giriş cərəyan və gərginliklərinin qiymətini və batareyaların cərəyan və gərginliklərinin qiymətlərini, ümumilikdə altı kəmiyyətin qiymətini oxumaq və qeyd etmək,

- batareyanın qoşulmasını müəyyən etmək üçün, batareyaların cərəyan qiymətlərinin cəminin müəyyən edilən səviyyədən artıq olub-olmamasını müəyyənləşdirmək ,

- batareyaya qoşulubsa, cərəyan və gərginliyin qiymətlərini oxumaq ,

- gücün qiymətini hesablamaq və qeyd etmək

- "tbit" dəyişəninin qiymətini 10 artırmaq ,

- "tbit" dəyişəninin yeni qiymətini RAÇ-nə ötürmək

- müəyyən edilən müddət (məsələn 10 ms) ərzində cərəyanın və gərginliyin qiymətlərinin stabilləşməsinə gözləmək ,

- cərəyanın və gərginliyin qiymətlərini oxumaqla gücün yeni qiymətini hesablamaq və qeyd etmək,

- giriş cərəyan və gərginliklərinin qiymətini və batareyaların cərəyan və gərginliklərinin qiymətlərini -ümumilikdə altı kəmiyyətin qiymətini oxumaq və qeyd etmək,

- cərəyanın və gərginliyin bu yeni qiymətləri ilə gücün yenidən alınmış qiymətini hesablamaq .

13. 12-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, "batareyanın qoşulmasını yoxlamaq" mərhələsi aşağıdakı altmərhələlərindən ibarətdir:

- batareyaların toplam cərəyanı 0,45 A-dən kiçik olarsa “batareyaların cərəyanının toplam qiymətinin müəyyən edilmiş səviyyədən artıq olduğunun öyrənilməsi ” mərhələsində, “tbit” dəyişənin qiymətinin yeniləşdirilməsinin yerinə yetirilməsi ,

- “tbit” dəyişənin yeniləşdirilmiş qiymətini RAÇ-nə ötürmək ,

- “NOBATTERYcounter” (“BATAREYA YOX sayğacı”) adlı dəyişəni yeniləşdirmək ,

- göstərilən “NOBATTERYcounter” dəyişənin qiymətinin müəyyən edilən qiymətdən kiçik olub-olmamasını müəyyənləşdirmək ,

- “NOBATTERYcounter” dəyişənin qiyməti 60-dan kiçik olarsa, əvvəldən müəyyən olunan müddət ərzində gözləmək ,

- cərəyanın və gərginliyin qiymətlərini oxumaq ,

- “NOBATTERYcounter” dəyişənin qiymətini 1 artırmaq .

14. 8-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, “ışıq diodlarının qoşulması” mərhələsində 5V gərginlikli qida mənbəyinə qoşulan işıq diodlarının qoşulma imkanı, mikroprosessor vasitəsilə onların yerlə birləşmə dövrəsinə qoşulması ilə təmin olunur.

15. 8-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, “giriş gərginliyi və cərəyanı ilə yüklənən batareyaların gərginliyinin və cərəyanının qiymətini oxumaq və qeyd etmək” mərhələsi aşağıdakı altmərhələləri özündə birləşdirir:

- giriş cərəyanının qiymətini və yüklənəcək birinci batareyanın (BATTERY1) və ikinci batareyanın (BATTERY2) cərəyanının qiymətini üstün sayılan vaxt intervalı və təkrarlama sayı ilə (məsələn, 3 dəfə) ARÇ-dən oxumaq .

- hər oxuma əməliyyatından sonra cərəyan vericisinin əks ötürücü funksiyasını tətbiq etməklə cərəyanın faktiki qiymətini almaq .

- ayrılıqda alınmış bu qiymətlərin orta həddini tapmaq və “BATTERY1CURRENT”, BATTERY2CURRENT” və “PANELI” dəyişənlərinə yazmaq .

- yüklənəcək birinci batareya (BATTERY1) və ikinci batareya (BATTERY2) üçün giriş gərginliyinin və batareya gərginliklərinin qiymətini ARÇ-dən oxumaq ,

- gərginlik bölücüsünün əks-ötürmə funksiyasını tətbiq etməklə gərginliyin faktiki qiymətlərini almaq ,və

- ayrılıqda alınmış bu qiymətlərin orta həddini tapmaq və “BATTERY1CURRENT”,

BATTERY2CURRENT” və “PANELI” dəyişənlərinə yazmaq .

16. 8-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, ona daxil olan “ yüksək çıxış gərginliyi və ya yüksək çıxış cərəyanı halında temperatura nəzarət və xəta olduqda yükləmə cərəyanının qiymətini yeniləşdirmək” mərhələsi özündə aşağıdakı altmərhələləri birləşdirir:

- termorezistorlarda gərginliyi oxumaq ,

- temperaturun yol verilən səviyyəsinə nəzarət etmək üçün temperaturun qiymətinin müəyyən edilən səviyyədən yüksək olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- termorezistorlardan birində temperatur 80°C-dən artıq olarsa, “tbit” dəyişəni yeniləşdirmək ,

- “tbit” dəyişənin qiymətini RAÇ-nə ötürməklə çeviricinin işini dayandırmaq ,

17. 16-cı bənd üzrə yükləmə üsulu temperatur yüksək olduqda LED1 işıq diodunu qoşaraq, temperaturun qiymətinin yüksək olması barədə informasiya verməklə, onunla fərqlənir ki, “ yüksək çıxış gərginliyi və ya yüksək çıxış cərəyanı halında temperatura nəzarət və xəta olduqda yükləmə cərəyanının qiymətini yeniləşdirmək” mərhələsi əlavə olaraq, bu altmərhələləri özündə birləşdirir:

- temperaturun qiymətinin müəyyən edilən səviyyədən yüksək olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- işıq diodunu söndürmək və temperaturun qiyməti 75°C,-dən yüksək olarsa, müəyyən müddət ərzində gözləmək ,

- LED1 işıq diodunu təkrar yandırmaq və müəyyən müddət ərzində (məsələn, 200 ms) gözləmək ,

18. 17-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, “ yüksək çıxış gərginliyi və ya yüksək çıxış cərəyanı halında temperatura nəzarət və xəta olduqda yükləmə cərəyanının qiymətini yeniləşdirmək” mərhələsi əlavə olaraq, bu altmərhələləri özündə birləşdirir:

- yüklənən batareyaların gərginliklərinin qiymətlərinin 17,5 V-dan yüksək olmasına nəzarət etmək ,

- göstərilən batareyalardan hər hansı birində gərginliyin qiyməti 17,5 V-dan yüksək olarsa, “tbit” dəyişəni yeniləşdirmək ,

- “tbit” dəyişənin qiymətini RAÇ-nə ötürməklə çeviricinin işini dayandırmaq ,

- LED1 işıq diodunu söndürmək və müəyyən vaxt ərzində gözləmək ,

- LED1 işıq diodunu yandırmaq və müəyyən vaxt ərzində gözləmək ,

- batareyaların toplam yükləmə cərəyanlarının müəyyən edilən qiymətdən yüksək olmasına nəzarət etmək ,

- batareyaların yükləmə cərəyanlarının cəmi 5 A-dan yüksək olarsa, cərəyanın qiymətini azaltmaq üçün "loopcounter" ("dövrələr sayğacı") dəyişənini yeniləşdirməklə dövrə girmək ,

- bu dövrdə batareyaların toplam çıxış cərəyanı müəyyən qiymətdən (məsələn, 4 A) yüksək olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- bu dövrün təkrarlanma sayının əvvəldən müəyyən edilən təkrarlanma sayından (məsələn, 20) az olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- əgər batareyaların çıxış cərəyanları cəmi 4 A-dan yuxarı və/ və ya dövrün təkrarlanma sayı 20-dən az olarsa, cərəyanın və gərginliyin qiymətlərini oxumaq ,

- "tbit" dəyişəninin qiymətinin müəyyən edilən qiymətdən artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- "tbit" dəyişəninin qiyməti 10-dan artıq olduğu halda, "tbit" dəyişəninin qiymətini 10 azaltmaq ,

- RAÇ-ni işə salmaqla cərəyanı tənzimləmək ,

- müəyyən vaxt ərzində gözləmək və "loopcounter" dəyişənini 1 artırmaq.

19. 17-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, "temperaturun müəyyən edilmiş qiymətdən yüksək olduğunu müəyyənləşdirmək" mərhələsində aşkar olunsa ki, batareyaların çıxış gərginliklərinin cəmi 4 A-dan artıqdır və "loopcounter" dəyişəninin qiyməti 20-yə bərabərdir, onda " yüksək çıxış gərginliyi və ya yüksək çıxış cərəyanı halında temperatura nəzarət və xəta olduqda yükləmə cərəyanının qiymətini yeniləşdirmək" mərhələsi aşağıdakı altmərhələləri özündə birləşdirir:

- "tbit" dəyişənini yeniləşdirmək ,

- "tbit" dəyişəninin qiymətini RAÇ-nə ötürməklə çeviricinin işini dayandırmaq ,

- LED1 işıq diodunu söndürmək və müəyyən edilmiş vaxt ərzində gözləmək ,

- LED1 işıq diodunu yandırmaq və müəyyən vaxt ərzində gözləmək.

20. 8-ci bənd üzrə yükləmə üsulu günəş elementləri panelinin kölgələnmə hallarında, günəş elementləri panelinin gücünün qəfil dəyişməsinə izləməklə, maksimal güc nöqtəsinin tez əldə olunmasını təmin edərək onunla fərqlənir ki, ona "gücün qəfil dəyişmələrini izləmək və dövr

təkrarlanmalarının əvvəldən müəyyən olunmuş sayında alınan güc qiymətləri fərqiyyə müvafiq olaraq, gücün maksimal nöqtəsinə yaxınlaşmaq " mərhələsi daxildir ki, bu mərhələ də aşağıdakı altmərhələləri özündə birləşdirir:

- "increasecounter" dəyişəninin qiymətini 1 artırımaq ,

- "increasecounter" dəyişəninin qiymətinin əvvəldən müəyyən edilmiş qiymətdən artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- gücün əvvəlki qiyməti ilə gücün qəfil dəyişməsindən sonrakı qiymətini müqayisə etmək və "increasecounter" dəyişəninin qiyməti 4-dən böyükdürsə, gücün qəfil dəyişməsindən sonrakı qiymətinin gücün əvvəlki qiymətindən müəyyən edilmiş kəmiyyət qədər artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- əgər gücün əvvəlki qiymətinin gücün qəfil dəyişməsindən sonrakı qiymətindən 5 Vt artıq olduğu aşkar edilsə, cərəyanın azaldılması əməliyyatı üçün gərginliyin və cərəyanın qiymətlərini oxumaq ,

- çıxış gücünü hesablamaq ,

- "tbit" dəyişəninin cari qiymətindən asılı olaraq, "tbit" dəyişəninin qiymətinin azaldılma kəmiyyətini tənzimləmək üçün "tbit" dəyişəninin qiymətinin əvvəldən müəyyən olunan qiymətdən artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- "tbit" dəyişəninin cari qiyməti 100-dən artıq olarsa, onu 10 azaltmaq ,

- "tbit" dəyişəninin qiyməti 50-dən aşağı olarsa, cərəyanın azaldılması əməliyyatını yerinə yetirmədən "tbit" dəyişəninin qiymətini RAÇ-nə ötürmək ,

- gücün qiymətini qeyd etmək ,

- cərəyanın və gərginliyin qiymətlərini oxumaq ,

- gücün yeni qiymətlərini hesablamaq və qeyd etmək ,

- gücün yeni qiymətinin gücün əvvəlki qiymətindən artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- gücün yeni qiyməti gücün əvvəlki qiymətindən artıq olarsa, "tbit" dəyişəninin qiymətinin əvvəldən müəyyən olunan qiymətdən artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək mərhələsinə qayıtmaq.

21. 20-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, gücün qəfil dəyişməsindən sonrakı qiymətinin gücün əvvəlki qiymətindən müəyyən edilmiş kəmiyyət qədər artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək mərhələsində, gücün qəfil dəyişməsindən sonrakı qiymətinin

gücün əvvəlki qiymətindən 5 Vt az olduğu müəyyən edilərsə, "gücün qəfil dəyişmələrini izləmək və dövr təkrarlanmalarının əvvəldən müəyyən olunmuş sayında alınan güc qiymətləri fərqiə müvafiq olaraq, gücün maksimal nöqtəsinə yaxınlaşmaq" mərhələsi aşağıdakı altmərhələləri özündə birləşdirir:

- gücün qiymətinin qəfil dəyişməsinin olmadığı güman edilərsə, gücün yeni qiymətinin gücün əvvəlki qiymətinə nisbətən artıb-artmadığını müəyyənləşdirmək ,

- əgər gücün yeni qiyməti gücün əvvəlki qiymətinə nisbətən artıbsa, cərəyanın artırılması əməliyyatının aktivləşməsində cərəyanın və gərginliyin qiymətlərini oxumaq ,

- çıxış gücünü hesablayaraq cərəyanın artırılması dövrünə daxil olmaq ,

- "tbit" dəyişəninin qiymətinin əvvəldən müəyyən olunan qiymətdən az olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- "tbit" dəyişəninin qiyməti 200-dən azdırsa, həmin qiyməti 30 artırmaq

- "tbit" dəyişəninin qiyməti 200-dən artıqdırsa, həmin qiyməti 10 artırmaq və bu qiyməti RAÇ-nə ötürmək ,

- gücün əvvəlki qiymətini qeyd etmək ,

- cərəyanın və gərginliyin qiymətlərini oxumaq ,

- gücün yeni qiymətini hesablamaq ,

- gücün yeni və əvvəlki qiymətlərini müqayisə etmək və gücün yeni qiymətinin əvvəlki qiymətindən artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- gücün yeni və əvvəlki qiymətlərini müqayisə etmək və gücün yeni qiymətinin əvvəlki qiymətindən artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək mərhələsində gücün yeni qiymətinin gücün əvvəlki qiymətindən artıq olduğu məlum olarsa, cərəyanın artırılmasını davam etmək üçün "tbit" dəyişəninin qiymətinin əvvəldən müəyyən olunan qiymətdən az olub-olmadığını müəyyənləşdirmək mərhələsinə qayıtmaq

- giriş cərəyanı və gərginliyini qeyd etmək ,

- "increasecounter" dəyişəninin qiymətini 1-də saxlamaq ,

- cərəyanın və gərginliyin qiymətlərini oxumaq və qeyd etmək ,

22. 8-ci bənd üzrə yükləmə üsulu , "tbit" dəyişəninin qiymətini 1 artırıb-azaltmaqla günəş elementləri panelinin maksimal gücünü tapmağa imkan verir və yüksək dəqiqliklə gücün maksimal nöqtəsinə əldə etməyi təmin edir, əsasən onunla fərqlənir ki, "gücün və cərəyanın əvvəlki və cari qiymətlərindən

istifadə etməklə gücün maksimal nöqtəsinə tapmaq" mərhələsi aşağıdakı altmərhələləri özündə birləşdirir:

- gücün yeni və əvvəlki qiymətlərini müqayisə etmək

- əgər bundan əvvəlki mərhələdə gücün artdığı məlum olubsa, "DECIDE" dəyişəninə 1 qiyməti vermək ,

- "tbit" dəyişəninin qiymətini 1 azaltmaq ,

- əgər gücün yeni və əvvəlki qiymətlərini müqayisə etmək mərhələsində gücün azaldığı məlum olubsa, "DECIDE" dəyişəninə 0 qiyməti vermək ,

- cərəyanın qiymətinə nəzarət etmək ,

- "cərəyanın qiymətinə nəzarət etmək" mərhələsində axan cərəyan, batareyanın növündən asılı olaraq, müəyyən edilən cərəyanın son həddindən kiçik olarsa, cərəyanı artırmaq ,

- axan cərəyan, cərəyanın son həddindən artıq olarsa, "currentcounter" dəyişəninin qiymətini 1 artırmaq ,

- "currentcounter" dəyişəninin qiymətinin 2-dən artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək

- cərəyanın qiyməti üç mərhələ zamanı ardıcıl olaraq son həddən yüksək olarsa, "tbit" dəyişəninin qiymətini azaltmaq ,

- "currentcounter" dəyişəninini yeniləşdirmək ,

- günəş elementləri panelinin gərginliyini batareyaya gərginliyi ilə müqayisə etmək ,

- günəş elementləri panelinin gərginliyi çıxış gərginliyindən 1 V-dan daha çox kiçik olarsa, "tbit" dəyişəninin qiymətini, və həm də, cərəyanın azalması səbəbindən günəş elementləri panelinin gərginliyini artırmaq .

23. 8-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, "tbit" dəyişəninin hər bitini "tbit" dəyişəninin hər biti, mikroprosessorun on ədəd çıxışı vasitəsilə (R-2R) pillə növlü (RAÇ) idarə edir" mərhələsində və mikroprosessorun "tbit" dəyişəninin bitlərinə müvafiq əvvəldən müəyyən edilən çıxışları ilə, bu bitlərdən hər birinin qiymətinə uyğun idarə edirlər.

24. 8-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, ona həm də yükləmə prosesinin başa çatmasına nəzarət imkanını təmin edən "batareyaların tam yüklənməsinə nəzarət etmək" mərhələsi daxildir və aşağıdakı altmərhələləri özündə cəmləşdirir:

- batareyaların cərəyanları cəminin 0,4 A -dən az olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- batareyaların cərəyanlar cəmi 0,4 A -dən artıqdırsa, "ENDCHARGING" dəyişəninini yeniləşdirmək və yükləmə prosesini davam etdirmək,

- batareyaların növünə aid informasiyanı saxlayan ARÇ-ni oxumaq və batareyaların cərəyanlar cəmi 0,4 A-dan aşağı olarsa, batareyaların növünü müəyyən etmək ,

- günəş elementləri panelinin və batareyaların gərginliklərinin müəyyən olunan səviyyədən artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- əgər günəş elementləri panelinin gərginliyi 18 V-dan yuxarı, batareyaların gərginliyi 16,5 V-dan yuxarıdırsa, giriş gücünü kifayət və yükləmə prosesini bitmiş hesab edirlər, "ENDCHARGING" dəyişəninin qiymətini 1 artırirlar ,

- "ENDCHARGING" dəyişəninin qiymətinin əvvəldən müəyyən olunan qiymətdən yüksək olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- "ENDCHARGING" dəyişəninin qiyməti 5-dən yuxarıdırsa, yükləmə prosesinin başa çatmasına nəzarət etmək ,

- "ENDCHARGING" dəyişənini yeniləşdirmək .

25. 24-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, "günəş elementləri panelinin və batareyaların gərginliklərinin müəyyən olunan səviyyədən artıq olub-olmadığını müəyyənləşdirmək mərhələsində, günəş elementləri panelinin gərginliyi 18 V-dan az və ya batareyaların gərginliyi 16,5 V -dan az olması müəyyənləşibse, bu halda "batareyaların tam yüklənməsinə nəzarət" mərhələsinə aşağıdakı altmərhələlər daxildir:

- batareyaların gərginliyinin və yükləmə cərəyanının müəyyən olunan səviyyədən yüksək olub- olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- batareyaların gərginliyinin 16,5 V-dan yüksək və yükləmə cərəyanının 0,2 A-dən aşağı olduqda yükləmə prosesinin başa çatmasına nəzarət etmək ,

- "ENDCHARGING" dəyişəninin yeniləşdirilməsi .

26. 24-ci və ya 25-ci bəndlər üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, "yükləmə prosesinin başa çatmasına nəzarət" mərhələsi aşağıdakı altmərhələləri özündə cəmləşdirir:

- gərginliyin və cərəyanın qiymətlərini oxumaq ,

- batareyaların cərəyanları cəmini müvəqqəti dəyişənə qeyd etmək ,

- "tbit" dəyişəninin qiymətinin əvvəldən müəyyən olunmuş qiymətdən aşağı olubolmamasını müəyyənləşdirmək ,

- "tbit" dəyişəninin qiyməti 800-dən az olarsa, "tbit" dəyişəninin qiymətini 50 artırmaq

- "tbit" dəyişəninin qiymətini RAÇ-dən çeviriciyə ötürmək ,

- cərəyanın və gərginliyin qiymətlərini təkrar oxumaq ,

- cərəyanın yeni qiymətini onun əvvəldən müəyyən olunmuş müvəqqəti qiyməti ilə müqayisə etmək ,

- əgər "tbit" dəyişəninin qiymətinin artması ilə yükləmə cərəyanı artırsa, yükləmə prosesi başa çatmadığına görə, bu mərhələni dayandırmaq,

- əgər "tbit" dəyişəninin qiymətinin artması ilə yükləmə cərəyanı artmırsa, yükləmə prosesi dayandığından, LED1 işıq diodunu söndürmək və yükləmənin başa çatması barədə istifadəçini məlumatlandırmaq,

- "tbit" dəyişənini ilkin qiymətinə yeniləşdirmək ,

- "tbit" dəyişəninin qiymətlərini RAÇ-nə ötürmək və yükləmə cərəyanının qiymətini yeniləşdirmək ,

- "chargingcounter" dəyişənini yeniləşdirmək ,

- "chargingcounter"dəyişəninin qiymətinin əvvəldən müəyyən olunmuş qiymətdən aşağı olub- olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- "chargingcounter" dəyişəninin qiyməti 30-dan azdırsa, müəyyən müddət ərzində (məsələn, 1 s) gözləmək ,

- cərəyanın və gərginliyin qiymətlərini oxumaq ,

- "chargingcounter" dəyişəninin qiymətini 1 artırmaq ,

27.8-ci bənd üzrə yükləmə üsulu onunla fərqlənir ki, ona, batareyaların müəyyən olunmuş səviyyədən artıq yüklənməsinin qarşısını almağa imkan verən "batareyaların normal qiymətdən artıq yüklənməsinin qarşısını almaq mərhələsi daxildir və bu mərhələ aşağıdakı altmərhələləri özündə cəmləşdirir:

- batareyaların çıxış cərəyanlarının qiymətinin müəyyən olunmuş qiymətdən yüksək olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- batareyaların çıxış gərginliyinin 16,8 V-dan yüksək olduğu halda, "tbit" dəyişəninin qiymətinin müəyyən olunmuş qiymətdən yüksək olub-olmadığını müəyyənləşdirmək ,

- "tbit" dəyişəninin qiyməti 2-dən artıqdırsa, "tbit" dəyişəninin qiymətini 2 azaltmaq .

FAYDALI MODELƏ DAİR İDDİA SƏNƏDLƏRİ BARƏDƏ MƏLUMATLAR

E02B–E02B

Bülleten № 3; 31.03.2023

BÖLMƏ E

TİKİNTİ VƏ DAĞ-MƏDƏN İŞLƏRİ

E 02

(21) U 2021 0023

(22) 01.12.2021

(51) E02B 9/04 (2006.01)

(71) Əbilov Rəşad Səffan oğlu (AZ)
Əbilov Fuad Rəşad oğlu (AZ)

(72) Əbilov Rəşad Səffan oğlu (AZ)
Əbilov Fuad Rəşad oğlu (AZ)

(54) KİÇİK SU ELEKTRİK STANSİYALARI ÜÇÜN BASQILI HOVUZ

(57) Faydalı model hidrotexnika sahəsinə, xüsusilə kiçik su elektrik stansiyaları üçün basqılı hovuzda aiddir.

Faydalı modelin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, aşağı hissəsində lili qəbul edən yarığa malik olan yuxarı byeflə əlaqələndirilmiş suaşırın bənddən, suqəbuledici kameradan, yuyucu borudan, metal şəbəkədən, suqəbuledici kameranın qabağında qoyulmuş bağlayıcıdan, basqılı hovuzun sonunda yerləşən hava axını şaxtasından ibarət olan kiçik su elektrik stansiyaları üçün basqılı hovuzda, faydalı modelə görə, zibil tutan metal şəbəkə və bağlayıcı suaşırın bəndin üzərində qoyulmuşdur, suqəbuledici kameranın dibində zibil tutan metal şəbəkənin qarşısında, yuyucu boru ilə birləşmiş, üzəri metal şəbəkə ilə örtülmüş qıf yerinə yetirilmişdir, qıfın aşağı hissəsində qum-çınqıl tutan xəndək yerləşir, bu zaman qum-çınqıl tutan xəndək yuyucu boru ilə birləşib.

**AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DÖVLƏT REYESTRİNƏ DAXİL EDİLMİŞ
FAYDALI MODEL PATENTİ HAQQINDA MƏLUMATLAR**

B67D–E02B

Bülleten № 3; 31.03.2023

BÖLMƏ B

**MÜXTƏLİF TEXNOLOJİ PROSESLƏR;
NƏQLETMƏ**

B 67

(11) F 2022 0031 (21) U 2021 0009
(51) B67D 7/00 (2006.01) (22) 04.06.2021
G01F 13/00 (2006.01)

(44) 31.03.2022

(67) a 2019 0122, 26.09.2019

(31) 2017-062182

(32) 28.03.2017

(33) JP

(86) PCT/JP2018/007688, 01.03.2018

(87) WO/2018/180163, 04.10.2018

(71)(73) TATSUNO KORPOREYŞN (JP)
(TATSUNO CORPORATION)

(72) KANAMORİ Akifumi (JP)
SASAKİ Masao (JP)
TSUMURA Yasuyuki (JP)
SEKİMOTO Yasuyuki (JP)

(74) Yaqubova Tura Adinayevna (AZ)

**(54) YANACAQPAYLAMA KOLONKASI
SİSTEMİ**

(57) 1. Yanacaqpaylama kolonkası sistemi onunla xarakterizə olunur, aşağıdakıları özündə saxlayır:

- yanacaqvermə borusunun üzərində quraşdırılmış sərfölçən, bir ucu

- yanacaqvermə borusuna qoşulan, digər ucu isə yanacaqdoldurma ucluğu ilə təchiz edilmiş yanacaqdoldurma şlanqı və sərfölçənlə ölçülmüş kəmiyyəti cihaz xətasını düzəliş edən vasitənin yaddaşında saxlanılan cihaz xətasının düzəliş kəmiyyətinə vurmaqla əldə edilən doldurulmuş yanacağın miqdarını ekranda əks etdirən displey daxil olan yanacaqvermə qurğusu; və

- yanacaqvermə qurğusuna aid olan verilənləri yaddaşda saxlamaq üçün idarəetmə serveri,

- bu zaman yanacaqvermə qurğusuna idarəetmə serverinin yaddaşında saxlanılan

göstərilən verilənlərə daxil olma üçün aşkar ediləbilən element daxildir.

2. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, aşkar ediləbilən elementdə idarəetmə serverində saxlanılan göstərilən verilənlərə daxil olma əldə etmək üçün veb-saytın URL-nin yerləşdirildiyi elektron ünvan saxlanılır.

3. 2-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, idarəetmə serverində saxlanılan verilənlər yanacaqvermə qurğusuna aid olan məlumatlardır.

4. 2-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, idarəetmə serverində saxlanılan verilənlər yanacaqvermə qurğusuna göstərilən texniki xidmət haqqında məlumatlardır.

5. 2-4-cü bəndlərin hər hansı biri üzrə sistem onunla fərqlənir ki, idarəetmə serverində saxlanılan verilənlər cihaz xətasına düzəliş edən vasitədən təsdiqlənmiş verilənlərdən istifadə edərək köçürülür.

6. 2-5-ci bəndlərin hər hansı biri üzrə sistem onunla fərqlənir ki, yanacaqvermə qurğusu aşkar edilə bilən ikinci elementi saxlayır, bu zaman aşkar edilə bilən ikinci elementdə idarəetmə serverində saxlanılan verilənlərin bir qisminə çıxış funksiyasına malik olan ikinci veb-saytın URL-nin yerləşdirildiyi elektron ünvan saxlanılır.

BÖLMƏ E

TİKİNTİ VƏ DAĞ-MƏDƏN İŞLƏRİ

E 02

(11) F 2022 0029 (21) U 2020 0026
(51) E02B 9/04 (2006.01) (22) 19.06.2020

(44) 30.11.2021

(71)(73) Əbilov Rəşad Səffan oğlu (AZ)

(72) Əbilov Rəşad Səffan oğlu (AZ)

(54) SUQƏBULEDİCİ QURĞU

(57) Suqəbuledici qurğu yuxarı byefdə ponurla əlaqələndirilmiş istiqamətləndirici dambalar, suaşırın bənd, başlanğıcında bağlayıcıları olan durulducu kameradan, bağlayıcıların qarşısında yerinə yetirilmiş astana və qumçinqil tutan çəpşəkili xəndəkdən, durulducu kamera ilə əlaqəli derivasiya kanalından,

suaşırın bənd ilə durulducu kameranın yan divarı arasında bağlayıcıları olan sutullayıcı dəliklərdən ibarət olub, onunla fərqlənir ki, durulducu kameranın sonunda kiçik astanalı suaşırın bənd və onun daxilində üstü metal şəbəkə ilə örtülmüş və derivasiya kanalı ilə birləşmiş suqəbuledici qalereya yerləşdirilib, kameranın dibində, onun uzununu boyu üstü metal şəbəkə ilə örtülmüş xəndək yerinə yetirilib, xəndək kiçik astanalı suaşırın bəndin altında yerləşdirilmiş yuyucu boru ilə əlaqələnilib.

(11) F 2022 0030 (21) U 2019 0059
(51) E02B 9/04 (2006.01) (22) 16.12.2019

(44) 29.05.2020

(67) a 2017 0166, 27.09.2017

(71)(73) Əbilov Rəşad Səffan oğlu (AZ)

(72) Əbilov Rəşad Səffan oğlu (AZ)

(54) MƏCRAYANI SÜZÜCÜ SUGÖTÜRƏN QURĞU

(57) Məcrayanı süzücü sugötürən qurğu, suyiğici qalereyadan, metal barmaqlıqdan, süzücü suqəbuledicidən ibarət olub, onunla fərqlənir ki, süzücü suqəbuledici içərisi çay daşları ilə doldurulmuş metal torlu qutudan ibarət olub, suyiğici qalereyanın dəlikləri olan yan divarı qarşısında yerləşdirilib, suyiğici qalereyanın sonunda bağlayıcı qoyulub, metal barmaqlıq isə suyiğici qalereyanın dibində yerinə yetirilmiş qum-çinqıl tutan xəndək üzərində yerləşdirilib, belə ki, qum-çinqıl tutan xəndək yuyucu boru ilə əlaqələnilib və sonunda siyirtmə qoyulub.

BÖLMƏ G

FİZİKA

G 06

(11) F 2022 0028 (21) U 2017 3018
(51) G06F 13/38 (2006.01) (22) 01.06.2017

(44) 31.10.2019

(31) 2014/14649

(32) 04.12.2014

(33) TR

(86) PCT/TR2015/059343, 04.12.2015

(87) WO 2016/088086, 09.06.2016

(71)(73) ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ (TR)

(72) SERDAR, Yüksel (TR)

GOK, Ibrahim (TR)

COBAN, Ahmet (TR)

MERT, Ahmet (TR)

DOGAN, Ufuk (TR)

(74) Məmmədova Xalidə Nurulla qızı (AZ)

(54) HELİKOPTERLƏR ÜÇÜN MƏLUMAT KONSENTRATORU

(57) 1. Məlumat konsentratörü vahid mərkəzi mexanizmdən uçuş aparatının platformada bütün informasiya mübadiləsinin idarə etmək üçün müxtəlif datçiklərdən gələn analoq siqnallarını rəqəmsal verilənlərə çevirmək və bu rəqəmsal verilənləri mərkəzi mexanizminə ötürməsi imkanı ilə hazırlanmışdır, bununla da məlumatların konsentratörünə daxildir:

- rəqəmsal verilənlərə çevirməli olan uçuşun müxtəlif parametrlərə aid olan analoq indikatorlarının daxil edilməsi üçün nəzərdə tutulmuş analoq indikatorlar üçün girişlər
- əsas paneldən və/və ya metal hissəcikləri və ya digər və ya digər avadanlıqları aşkar etmək üçün nəzərdə tutulmuş pilotun panelindən gələn xəbəretmənin diskret siqnalları daxil etmək üçün nəzərdə tutulmuş ən azı bir giriş;
- ən azı verilənləri ötürməsi üçün ən azı iki kanal ;
- rəqəmsal verilənlərə çevrilmiş uçuş verilənlər parametrlərə əlaqəsi olan bort kompüterə (T) ötürmək üçün birləşdirici interfeysi təmin edən MIL-STD 1553 məlumatların ən azı bir şına
- diskret siqnallar üçün ən azı yuxarıda qeyd olunanlardan biri xəbərdarlıq paneldən gələn diskret xəbəretmə siqnalları daxil etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur; onunla fərqlənir ki:
- əsas xəbərdarlıq paneldən gələn xəbərdarlıq diskret siqnalları daxil etmək üçün diskret siqnallar üçün yuxarıda qeyd olunan girişlərdən biri
- kiçik dövrlər və/və ya yanğın haqqında siqnal lampalardan gələn diskret xəbərdarlıq siqnalları daxil etmək üçün diskret siqnallar

üçün nəzərdə tutulmuş yuxarıda qeyd olunan girişlərdən biri

2. 1-ci bənd üzrə məlumat konsentratoru onunla fərqlənir ki, analoq indikatorlarının siqnalları üçün girişlərə bir və ya çoxsaylı belə siqnallar daxil olur: mühərrikdə yağın temperatur vericisindən daxil olan siqnallar, transmissiyada yağın təzyiqi vericisindən daxil olan siqnallar, transmissiyada yağın temperatur vericisindən daxil olan siqnallar, yanacaq bakında qalan yanacağın miqdarı vericisindən gələn siqnallar, yanacağın təzyiqi vericisindən gələn siqnallar, burucu moment vericisindən gələn və bürüü moment ölçü cihazının təzyiqi kimi mühərrikdən gələn mexaniki gücü əks etdirən siqnallar, müvafiq olaraq, cərəyan və gərginlik üzrə həddin aşmasını müəyyən etmək üçün, generatorun ampermetrindən və voltmetrindən gələn siqnallar, turbində qazın temperatur vericisindən gələn siqnallar, aparıcı vintin və mühərrikin dövrləri haqqında vericilərə aid olan və ikiqat taxometrədən gələn siqnallar, və qazogenerator turbininin dövrlərinin faizlərlə ifadə olunan qiymətinə aid olan və qazogenerator taxometrindən daxil olan siqnallar.

3. 1-ci bənd üzrə məlumat konsentratoru onunla fərqlənir ki, özündə əlavə diskret xəbərdarlıq siqnalları üçün giriş/çıxış saxlayır, hansı ki, uçuş aparatlarının müxtəlif platformalarının nəzərdə tutduğu xəbərdarlıq siqnalları üzrə müxtəlif tələblərə uyğunluğu təmin etmək üçün nəzərdə tutulub.

4. 1-ci bənd üzrə məlumat konsentratoru onunla fərqlənir ki, ona ən azı bir yoxlama və proqram təminatı interfeysi daxildir, hansı ki, müvafiq proqram təminatının yoxlamağı və yeniləşdirməyi həyata keçirmək üçün birləşdirici interfeysi təmin edir.

5. 1-ci bənd üzrə məlumat konsentratoru onunla fərqlənir ki, o, sazlığa müntəzəm nəzarət funksiyası vasitəsilə komponentlərin vəziyyəti haqqında xəbərdarlıq etmək imkanı ilə hazırlanmışdır.

6. 1-ci bənd üzrə məlumat konsentratoru onunla fərqlənir ki, o vahid konveksiya vasitəsilə soyudulur.

SƏNAYE NÜMUNƏLƏRİNƏ DAİR İDDİA SƏNƏDLƏRİ BARƏDƏ MƏLUMATLAR

09-01-09-01

Bülleten № 3; 31.03.2023

(21) S 2022 0012
(22) 15.07.2022
(51) 09-01

- gövdənin üzlərindən hər birinin bərabəryanlı üçbucaq formasında yerinə yetirilməsi ilə;

(71) Obşestvo s oqranichennoy
otvetstvennostyu "ALVISA İntellekt"
(RU)

(72) Askenderov Gerey Kamilyeviç (RU)

(74) Əfəndiyev Vaqif Feyruz oğlu (AZ)

(54) BUTULKA

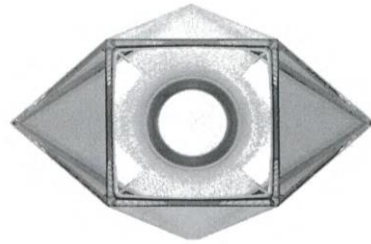
(57) İddia edilən "Butulka" sənaye nümunəsi aşağıda sadalanmış mühüm əlamətlər məcmusu ilə xarakterizə olunur:



- dibin rombvari formada yerinə yetirilməsi ilə;
- çiyinlərin boğazlığa keçid yerinin kvadrat şəklində yerinə yetirilməsi ilə;



- rombun və kvadratin tərəflərindən hər birinin üçbucağın oturacağı şəklində yerinə yetirilməsi ilə;
- oturacağı kvadratin tərəflərini təşkil edən üçbucaqların təpəsi aşağıya doğru yönəlməklə yerinə yetirilməsi ilə;



- kompozisiya elementlərinin tərkibi: gövdə, boğazlıq, tac, çiyinlər, özül və dib ilə;
- gövdənin yan tərəflərinin uzunsov, aşağıdan yuxarıya istiqamətlənmiş formada yerinə yetirilməsi ilə;
- çiyinlərin maili və gövdənin üzlərinə doğru çəpləndirilmiş formada yerinə yetirilməsi ilə;
- boğazlığın taclı uzunsov, boğazlığın sonunun isə qalınlaşdırılmış formada yerinə yetirilməsi ilə;
- özülün və dibin qalınlaşdırılmış formada yerinə yetirilməsi ilə;
fərqlənir:
- gövdənin aşağıya doğru genişlənən kəsik səkkizüzlü piramida şəklində yerinə yetirilməsi ilə;

- oturacağı rombun tərəflərini təşkil edən üçbucaqların təpəsi yuxarıya doğru yönəlməklə yerinə yetirilməsi ilə;
- təpələri yuxarıya yönəlmiş üçbucaqların oturacağıının uzunluğunun, təpələri aşağıya



SƏNAYE NÜMUNƏLƏRİNƏ DAİR İDDİA SƏNƏDLƏRİ

09-01–09-01

Bülleten № 3; 31.03.2023

yönəlmiş üçbucaqların oturacağıının
uzunluğundan böyük yerinə yetirilməsi ilə.

РАЗДЕЛ В

РАЗЛИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ; ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

В 01

(21) а 2021 0120

(22) 26.11.2021

(51) B01F 3/04 (2006.01)
B01F 5/06 (2006.01)

(31) 10-2019-0064273

(32) 31.05.2019

(33) KR

(86) PCT/KR2020/004646, 07.04.2020

(87) WO2020/242040 A1, 03.12.2020

(71) ЙОО, Йоунг Хо (KR)
(YOO, Young Ho (KR))(72) ЙОО, Йоунг Хо (KR)
(YOO, Young Ho (KR))
ЙОО, Тиа Геун (KR)
(YOO, Tae Geun (KR))
ЙОО, А Рам (KR)
(YOO, A Ram (KR))

(74) Эфендиев Вагиф Фируз оглы (AZ)

(54) ЭЛЕМЕНТ ПУТИ ЖИДКОСТИ ДЛЯ ГЕНЕРАЦИИ НАНО-ПУЗЫРЬКОВ

(57) Изобретение относится к нефтяной области, в частности к элементу пути жидкости для генерации нано-пузырьков.

Сущность изобретения заключается в том, что элемент пути жидкости, сконфигурированный с возможностью генерирования нано-пузырьков, содержит:

- корпус, выполненный в виде сгибаемой одиночной трубы, причем корпус выполнен таким образом, что одна или более разделительных стенок разделяют пространство пути жидкости внутри пути жидкости таким образом, чтобы расширять площадь поверхности, и область трения жидкости непрерывно формируя ее в виде единого целого по направлению потока жидкости, причем корпус выполнен из мягкого материала, например из силикона, резины и мягкого смоляного материала для того, чтобы его свободно можно было сгибать

и намотать, и причем корпус изготовлен методом литья таким образом, что одна или более разделительных стенок непрерывно образуются в продольном направлении корпуса.

РАЗДЕЛ С

ХИМИЯ; МЕТАЛЛУРГИЯ

С 12

(21) а 2022 0055

(22) 05.04.2022

(51) C12G 1/00 (2022.01)
C12G 1/02 (2022.01)
A61K 36/49 (2022.01)(71) Научно-исследовательский институт виноградарства и виноделия (AZ)
Салимов Вугар Сулейман оглы (AZ)
Гусейнов Мовлуд Арастун оглы (AZ)
Наджафова Аида Бахрам кызы (AZ)
Тахиров Шамиль Агакиши оглы (AZ)(72) Салимов Вугар Сулейман оглы (AZ)
Гусейнов Мовлуд Арастун оглы (AZ)
Наджафова Аида Бахрам кызы (AZ)
Тахиров Шамиль Агакиши оглы (AZ)

(54) СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА ВИНА МАРОЧНОГО ПОРТВЕЙНА.

(57) Изобретение относится к винодельческой промышленности, в частности к производству вина марочного портвейна десертного типа.

В способе производства вина марочного портвейна, включающем сортировку с отделением от гребней виноградного сырья с сахаристостью 20-22 г/100см³, дробление, сбраживание полученной мезги вместе с соком, доведение крепости спирта до 18%, выдержку и фильтрацию с последующим розливом, согласно изобретению, в качестве сырья используют виноград сорта Ркатицели, выращенного на Апшероне, процесс брожения останавливают при достижении остаточного сахара до 7% посредством коньячного спирта крепостью 54%, полученного путем обработки плодами белого тута, добавляют плоды белого тута в количестве 2% с перемешиванием в течение 48 часов при температуре

40°C, затем охлаждая выдерживают в течение одного месяца.

РАЗДЕЛ G

ФИЗИКА

G 01

(21) а 2021 0108

(22) 29.10.2021

(51) G01V 1/00 (2006.01)

(71) Научно-исследовательский проектный институт нефти и газа (AZ)

(72) Новрузов Али Гулу оглы (AZ)
Исмаилов Фахраддин Саттар оглы (AZ)

(54) СПОСОБ ПРЯМОГО ПОИСКА ЗАЛЕЖЕЙ НЕФТИ И ГАЗА

(57) Изобретение относится к нефтяной области, в частности к способу прямого поиска залежей нефти и газа.

Сущность изобретения заключается в том, что в способе прямого поиска залежей нефти и газа, включающем регистрацию преломленных волн от преломляющей границы ниже залежи не менее из двух пунктов возбуждения с каждой стороны поперечного профиля, и определение по локальным минимумам на графиках амплитуд контура и глубины залежи, согласно изобретению, определение по локальным минимумам на графиках амплитуд контура и глубины залежи является площадным и его осуществляют с начала исследуемой площади на расстоянии не более сейсмического сноса L преломленных волн путем задания параллельных сейсмических приемных линий в количестве $(2k+1)$, где $(k = \frac{l}{u} \leq \frac{L}{u})$, l – сейсмический снос залежи, расположенных друг от друга на расстоянии u , затем одновременно обрабатывают их с каждой стороны как минимум из двух пунктов возбуждения, после чего задают следующие $(2k+1)$ приемные линии, начиная с расстояния не более $2L$ от последней приемной линии.

**СВЕДЕНИЯ О ПАТЕНТАХ, ВНЕСЁННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР
ИЗОБРЕТЕНИЙ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

A61K-A61K

Bülleten № 3; 31.03.2023

РАЗДЕЛ А

**УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ЖИЗНЕННЫХ
ПОТРЕБНОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА**

A 61

(11) İ 2022 0094 (21) а 2021 0019

(51) A61K 9/00 (2006.01) (22) 04.03.2021

A61K 36/61 (2006.01)

A61K 36/835 (2006.01)

A61K 35/644 (2006.01)

A61P 11/00 (2006.01)

A61P 19/00 (2006.01)

(44) 28.02.2022

(71)(73) Гусейнов Физули Мамед оглы (AZ)

(72) Гусейнов Физули Мамед оглы (AZ)

**(54) ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ И
ОБЕЗБОЛИВАЮЩЕЕ МАСЛО**

(57) Противовоспалительное и обезболивающее масло, включающее оливковое масло, отличающееся тем, что оно дополнительно содержит лист эвкалипта шаровидного (*Eucalyptus globulus*), порошок древесины индийского дерева Уд (*Aquilaria agallocha*) и прополис при следующих соотношениях, г.:

прополис	1,5
лист эвкалипта шаровидного	9,2
порошок древесины агарового дерева Уд	9,2
оливковое масло	104,4

(11) İ 2022 0104 (21) а 2021 0026

(51) A61C 13/00 (2006.01) (22) 05.04.2021

(44) 30.06.2022

(71)(73) Бекмаммедов Халит Гусейн оглу (AZ)

(72) Бекмаммедов Халит Гусейн оглу (AZ)

(54) ЗУБНОЙ ПРОТЕЗ НА ПРИСОСКАХ

(57) 1. Зубной протез на присосках, представляющим систему из верхней и нижней частей, изготовленных по оттискам челюстей пациента из полимерных материалов с учетом особенностей строения челюсти и зон, расположенных в местах соединения десны со щекой или губой, с перекрытием этих зон перехода по периметру в 1–2 мм, отличающийся тем, что на верхней и нижней частях выполнены глухие лунки, открывающиеся к небу и деснам в полости рта, образуя в проекции равнобедренный или равносторонний треугольник в зависимости от строения ротовой полости.

2. Зубной протез на присосках по п.1, отличающийся тем, что каждая часть имеет по три лунки.

3. Зубной протез на присосках по п.1-2, отличающийся тем, что на верхней части одна лунка расположена по осевой линии на небе в области передних резцов, а две лунки равноудалены от осевой линии в области седьмых моляров,

4. Зубной протез на присосках по п.1-3, отличающийся тем, что на нижней части одна лунка расположена по осевой линии на десне в области передних резцов, две лунки равноудалены от осевой линии в области седьмых моляров.

5. Зубной протез на присосках по п.1-4, отличающийся тем, что открытые концы лунок имеют форму эллипса или окружности.

6. Зубной протез на присосках по п.1-4, отличающийся тем, что лунки имеют глубину 0,3 – 1,2 мм.

(11) İ 2022 0108 (21) а 2018 0084

(51) A61K 36/00 (2006.01) (22) 06.07.2018

A61K 36/53 (2006.01)

A61K 36/537 (2006.01)

A61K 36/60 (2006.01)

A61K 36/81 (2006.01)

A61K 36/882 (2006.01)

A61P 17/02 (2006.01)

(44) 29.11.2019

(71)(73) Кахраманова Малахат Джамиль

кызы (AZ)

(72) Кахраманова Малахат Джамиль кызы (AZ)

Кахраманова Гюнель Рауф кызы (AZ)

(54) РАНОЗАЖИВЛЯЮЩЕЕ СРЕДСТВО

(57) Ранозаживляющее средство, содержащее 70%-ный водно-спиртовой экстракт фитосбора лекарственных растений, глицерин, анестезин и растительное масло, отличающееся тем, что дополнительно содержит салициловую кислоту, в качестве фитосбора содержит смесь лекарственных растений, включающую шалфей лекарственный, траву подорожника, корни мандрагоры, траву крапивы, аир, золотой ус и розмарин, взятых в соотношении 3:1:2:2:1:3:2, в качестве растительного масла облепиховое масло при следующем соотношении компонентов, мас.% :

водно-спиртовой экстракт сбора лекарственных растений	40-60
глицерин	4,0-8,0
анестезин	2,0-4,0
салициловая кислота	0,5 -1,5
масло облепихи	остальное

РАЗДЕЛ В

РАЗЛИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ; ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

В 60

(11) **I 2022 0106** (21) **a 2020 0003**

(51) **B60L 15/20** (2006.01) (22) **09.01.2020**

B60L 3/10 (2006.01)

B60L 9/00 (2006.01)

B60L 9/16 (2006.01)

B61C 15/08 (2006.01)

(44) **31.08.2021**

(31) **19305032,5**

(32) **09.01.2019**

(33) **EP**

(71)(73) **АЛЬСТОМ ТРАНСПОРТ ТЕКНОЛОДЖИС (FR)**
(ALSTOM TRANSPORT)

TECHNOLOGIES)

ПОЛИТЕКНИКО ДИ МИЛАНО (IT)

(72) **ДОЛЬЧИНИ, Андреа (IT)**

РАДОВАН, Симоне (IT)

КАПОРАЛЕ, Данило (IT)

КОЛАНЕРИ, Патрицио (IT)

(74) **Якубова Тура Адинаевна (AZ)**

(54) **СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТНЫМ СРЕДСТВОМ, КОНТРОЛЛЕР И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОЕ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО**

(57) 1. Способ управления железнодорожным транспортным средством, содержащим контроллер двигателя для электрической машины, воздействующей, по меньшей мере, на одно колесо железнодорожного транспортного средства, характеризующийся тем, что получают запрос крутящего момента от центрального контроллера;

- определяют фактическую скорость железнодорожного транспортного средства;

- определяют фактическую скорость вращения колеса железнодорожного транспортного средства;

- получают расчетный крутящий момент от контроллера двигателя;

- оценивают максимальный коэффициент сцепления на основе скорости вращения колеса и расчетного крутящего момента, полученного от контроллера двигателя;

- определяют эталонный крутящий момент на основе оцененного коэффициента сцепления;

- и предоставляют эталонный крутящий момент контроллеру двигателя.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что в главный контроллер поступают данные от машиниста железнодорожного транспортного средства и/или системы безопасности поезда.

3. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что используют линейный фильтр для оценки максимального коэффициента сцепления.

4. Способ по п. 3, отличающийся тем, что линейный фильтр представляет собой фильтр Калмана.

5. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что электрическую машину используют для

ускорения или замедления железнодорожного транспортного средства.

6. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что расчетный крутящий момент основан на напряжении, измеренном на входе инвертора, и/или на фазовых токах электрической машины.

7. Способ по п. 3 или 4, отличающийся тем, что для оценки максимального сцепления применяют регрессионную модель с тремя параметрами.

8. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что эталонный крутящий момент вычисляют отдельно для каждой моторизованной оси.

9. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что электрическая машина представляет собой электрическую машину с постоянными магнитами или асинхронный двигатель.

10. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что для определения эталонного крутящего момента используют управление с обратной связью

11. Способ по п. 10, отличающийся тем, что в управлении с обратной связью используют PI- или PID-регулятор.

12. Способ по п. 10 и 11, отличающийся тем, что используют разницу между оптимальной скоростью вращения колеса и фактической скоростью вращения колеса, при этом оптимальную скорость вращения колеса определяют на основе максимального коэффициента сцепления.

13. Контроллер крутящего момента для железнодорожного транспортного средства, содержащий контроллер двигателя для электрической машины, воздействующей, по меньшей мере, на одно колесо железнодорожного транспортного средства, причем контроллер крутящего момента выполнен с возможностью

- получать запрос крутящего момента от центрального контроллера;

- получать или оценивать фактическую скорость железнодорожного транспортного средства;

- получать фактическую скорость вращения колеса железнодорожного транспортного средства;

- получать расчетный крутящий момент от контроллера двигателя;

- оценивать максимальный коэффициент сцепления на основе скорости вращения

колеса и расчетного крутящего момента, полученного от контроллера двигателя;

- определять эталонный крутящий момент на основе оцененного коэффициента сцепления;

- и отправлять эталонный крутящий момент на контроллер двигателя.

14. Железнодорожное транспортное средство, содержащее контроллер двигателя для электрической машины, воздействующей, по меньшей мере, на одно колесо железнодорожного транспортного средства, множество колес, один или несколько датчиков колес для определения скорости вращения колес, при этом железнодорожное транспортное средство содержит контроллер крутящего момента по п. 13.

РАЗДЕЛ С

ХИМИЯ; МЕТАЛЛУРГИЯ

С 07

(11) **İ 2022 0099** (21) **а 2021 0076**
 (51) **C07C 19/01** (2018.01) (22) **01.07.2021**
C07C 19/075 (2018.01)
C07C 43/02 (2018.01)

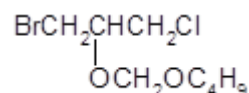
(44) **30.06.2022**

(71)(73) **Институт химии присадок имени акад. А. М. Кулиева НАНА (AZ)**

(72) **Эфендиева Хураман Кадир кызы (AZ)**
Фарзалиев Вагиф Меджид оглы (AZ)
Мустафаев Назим Пирмамед оглы (AZ)
Сафарова Мехпара Расул кызы (AZ)
Джафарова Тарана Джафар кызы (AZ)

(54) **1-БРОМ-3-ХЛОР-2-БУТОКСИМЕТОКСИПРОПАН В КАЧЕСТВЕ СИНТОНА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ 1-ТИОЦИАНАТО-3-ХЛОР-2-БУТОКСИМЕТОКСИПРОПАНА.**

(57) **1-Бром-3-хлор-2-бутоксиметоксипропан формулы:**



в качестве синтона для получения 1-тиоцианато-3-хлор-2-бутоксиметоксипропана.

(11) **İ 2022 0100** (21) **а 2021 0077**
 (51) **C07C 307/02** (2018.01) (22) **02.07.2021**
C07C 43/20 (2018.01)
C07C 309/27 (2018.01)
C10M 105/24 (2018.01)
C07D 213/00 (2018.01)

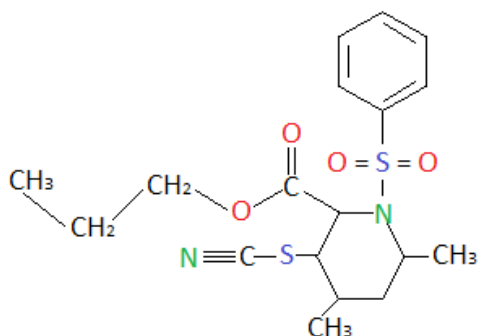
(44) 30.06.2022

(71)(73) Институт химии присадок им. акад. А.М.Кулиева НАНА (AZ)

(72) Фарзалиев Вагиф Меджид оглы (AZ)
 Исрафилова Зубейда Тарлан кызы (AZ)
 Алиева Лала Намид кызы (AZ)
 Гадиров Али Ашраф оглы (AZ)
 Суджаев Афсун Раззаг оглы (AZ)

(54) **N-[1-(ФЕНИЛСУЛЬФОНИЛ)-2-(ПРОПОКСИКАРБОНИЛ)-3-(ТИОЦИАНАТО)-4,6-ДИМЕТИЛ]-ПИПЕРИДИН В КАЧЕСТВЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПРИСАДКИ К СИНТЕТИЧЕСКИМ СМАЗОЧНЫМ МАСЛАМ.**

(57) N-[1-(фенилсульфонил)-2-(пропоксикарбонил)-3-(тиоцианато)-4,6-диметил]-пиперидин формулы:



в качестве многофункциональной присадки к синтетическим смазочным маслам.

(11) **İ 2022 0102** (21) **а 2021 0104**
 (51) **C07C 327/38** (2022.01) (22) **14.10.2021**
C07C 43/02 (2022.01)

C10M 105/46 (2022.01)

(44) 30.06.2022

(71)(73) Институт химии присадок имени акад. А. М. Кулиева НАНА (AZ)

(72) Мусаева Белла Искендер кызы (AZ)
 Фарзалиев Вагиф Меджид оглы (AZ)
 Исмаилова Гюнай Герай кызы (AZ)
 Сафарова Мехпара Расул кызы (AZ)
 Новоторжина Неля Николаевна (AZ)
 Гахраманова Гариба Абасали кызы (AZ)
 Исмаилов Ингилаб Паша оглы (AZ)
 Мустафаева Егана Сабир кызы (AZ)

(54) **РЕДУКТОРНОЕ МАСЛО ДЛЯ СМАЗЫВАНИЯ ТЯЖЕЛОНАГРУЖЕННЫХ УЗЛОВ ТРЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

(57) Редукторное масло для смазывания тяжело нагруженных узлов трения промышленного оборудования на основе смеси минеральных масел – остаточного МС-20 и индустриального И-40А в соотношении 70:30 соответственно, содержащее противозадирную, антиржавейную, противоизносную - цинковую соль диалкилдитиофосфорной кислоты ДФ-11, антипенную полиметилсилоксан ПМС-200А присадки, отличающееся тем, что дополнительно в качестве противозадирной присадки содержит β-хлорацетокси-γ-(диэтилдитиокарбамоилацетокси)пропиловый эфир бутилксантатуксусной кислоты, а в качестве антиржавейной присадки С-150 – коллоидную дисперсию карбоната и гидроксида кальция стабилизированную сульфонатом кальция, при следующих соотношениях компонентов, масса, %:

противозадирная присадка -β-хлорацетокси-γ-(диэтилдитиокарбамоилацетокси)пропиловый эфир бутилксантатуксусной кислоты	3,0-5,0
противоизносная присадка ДФ-11	1,3-2,0
антиржавейная присадка С-150	1,2-2,2
антипенная присадка ПМС-200А	0,003-0,005

минеральное масло
(МС-20:И-40А =70:30)

до 100

**НОЕ МАСЛО ДЛЯ ГРУЗОВЫХ
АВТОМОБИЛЕЙ**

(11) **İ 2022 0096** (21) **а 2021 0072**
(51) **С07С 331/02** (2018.01) (22) **23.06.2021**
С10М 105/26 (2018.01)

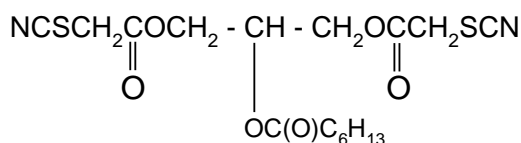
(44) **31.05.2022**

(71)(73) **Институт химии присадок
им. акад. А.М.Кулиева НАНА (AZ)**

(72) **Фарзалиев Вагиф Меджид оглы (AZ)**
Мусаева Белла Искендер кызы (AZ)
Исмаилова Гюнай Герай кызы (AZ)
Новоторжина Неля Николаевна (AZ)
Исмаилов Ингилаб Паша оглы (AZ)
Мустафаева Егана Сабир кызы (AZ)

(54) **2-ГЕКСИЛКАРБОКСИ-1,3-БИС(ТИО-
ЦИАНАТОАЦЕТОКСИ)ПРОПАН В
КАЧЕСТВЕ МНОГОФУНКЦИОНАЛЬ-
НОЙ ПРИСАДКИ К СМАЗОЧНЫМ
МАСЛАМ**

(57) **2-Гексилкарбокси-1,3-бис(тиоцианатоа-
цетокси)пропан формулы:**



в качестве многофункциональной присадки к
смазочным маслам.

С 10

(11) **İ 2022 0097** (21) **а 2021 0073**
(51) **С10М 105/00** (2020.01) (22) **23.06.2021**
С10М 137/10 (2020.01)

(44) **31.05.2022**

(71)(73) **Институт химии присадок
им. акад. А.М.Кулиева НАНА (AZ)**

(72) **Фарзалиев Вагиф Меджид оглы (AZ)**
Мусаева Белла Искендер кызы (AZ)
Новоторжина Неля Николаевна (AZ)
Мустафаева Егана Сабир кызы (AZ)

(54) **ВСЕСЕЗОННЫЕ ТРАНСМИССИОН-**

(57) **Всесезонное трансмиссионное масло
для грузовых автомобилей на основе смеси
масла SN-1200 и трансформаторного масла
Т-1500 взятых при соотношении 80:20,
содержащее противозадирную присадку,
моющую присадку и антипенную присадку
полиметилсилоксан ПМС-200А
отличающееся тем, что в качестве
противозадирной присадки содержит
аллилоксикарбонилметилловый эфир
бутилтретиоугольной кислоты, в качестве
моющей присадки коллоидную дисперсию в
масле И-20А карбоната кальция
стабилизированную сульфонатом кальция –
С-150 и дополнительно противоизносную
присадку цинковую соль
диалкилдитиофосфата ДФ-11, при
следующем соотношении компонентов, мас.,
%:**

Противозадирная присадка аллилоксикарбонилметилловый эфир бутилтретиоугольной кислоты	3,5-5,0
Моющая присадка С-150	1,3-2,0
Противоизносная присадка ДФ-11	1,5-2,0
Антипенная присадка ПМС-200А	0,003-0,005
Минеральное масло (SN-1200:Т-1500=80:20)	до 100.

(11) **İ 2022 0098** (21) **а 2021 0074**
(51) **С10М 105/72** (2018.01) (22) **23.06.2021**
С10М 135/20 (2018.01)

(44) **31.05.2022**

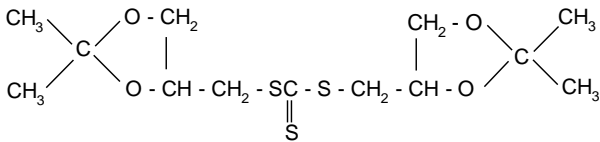
(71)(73) **Институт химии присадок им.
акад. А.М.Кулиева НАНА (AZ)**

(72) **Новоторжина Неля Николаевна (AZ)**
Гахраманова Гариба Абасали кызы (AZ)
Мусаева Белла Искендер кызы (AZ)
Сафарова Мехпара Расул кызы (AZ)
Исмаилов Ингилаб Паша оглы (AZ)
Мустафаева Егана Сабир кызы (AZ)

(54) **БИС(2,2-ДИМЕТИЛ-1,3-ДИОКСОЛАН 4-**

МЕТИЛЕН)ТРИТИОКАРБОНАТ В КАЧЕСТВЕ ПРОТИВОЗАДИРНОЙ ПРИСАДКИ К ТРАНСМИССИОННЫМ МАСЛАМ

(57) Бис(2,2-диметил-4-метилтен-1,3-диоксолан)тритиокарбонат формулы:



в качестве противозадирной присадки к трансмиссионным маслам.

(11) **İ 2022 0101** (21) **а 2021 0094**
 (51) **C10M 129/36** (2018.01) (22) **08.09.2021**
C10M 135/22 (2018.01)
A01N 33/04 (2018.01)

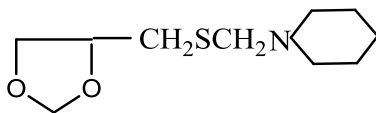
(44) **30.06.2022**

(71)(73) Институт химии присадок имени акад. А. М. Кулиева НАНА (AZ)

(72) Фарзалиев Вагиф Меджид оглы (AZ)
 Алиев Шахмардан Рамазан оглы (AZ)
 Бабаи Рена Мирзали кызы (AZ)
 Мамедова Рагима Фархад кызы (AZ)
 Кулиева Гарател Магеррам кызы (AZ)

(54) АНТИМИКРОБНАЯ ПРИСАДКА

(57) Применение 4-пиперидинометилтиометил-1,3-диоксолана формулы:



в качестве антимикробной присадки к смазочным маслам.

C 23

(11) **İ 2022 0095** (21) **а 2021 0056**
 (51) **C23F 11/04** (2006.01) (22) **03.06.2021**

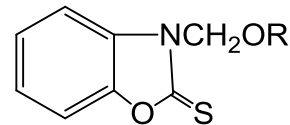
(44) **31.05.2022**

(71)(73) Институт химии присадок имени акад. А.М. Кулиева, НАНА (AZ)

(72) Сафарова Лейла Рамиз кызы (AZ)
 Фарзалиев Вагиф Меджид оглы (AZ)
 Мирзоева Мзия Али кызы (AZ)
 Аббасова Малахат Талат кызы (AZ)
 Бабаева Гюльшан Бала-Ага кызы (AZ)
 Джафарова Тарана Джафар кызы (AZ)

(54) ИНГИБИТОР КОРРОЗИИ МЕТАЛЛОВ В КИСЛОЙ СРЕДЕ

(57) Применение N-алкоксиметилбензоксазолтионов формулы:



в качестве ингибитора коррозии металлов в кислой среде.

C25

(11) **İ 2022 0105** (21) **а 2021 0028**
 (51) **C25B 1/02** (2006.01) (22) **16.04.2021**
C25B 1/04 (2006.01)
C25B 1/08 (2006.01)
C25B 1/12 (2006.01)
G21K 1/02 (2006.01)
G21K 1/10 (2006.01)
G21K 1/14 (2006.01)
G21K 1/16 (2006.01)
F03B 3/00 (2006.01)
F03B 7/00 (2006.01)
F03B 3/12 (2006.01)
F03B 13/00 (2006.01)
F03B 17/06 (2006.01)
F03D 1/00 (2006.01)
F03D 7/02 (2006.01)
F04F 1/20 (2006.01)

(44) **30.06.2022**

(71)(73) ООО «ИДРАК ТЕХНОЛОЖИ ТРАНСФЕР» (AZ)
 Саламов Октай Мустафа оглы (AZ)

(72) Абдуллаев Хикмет Шовкет оглы (AZ)
 Саламов Октай Мустафа оглы (AZ)
 Мустафаев Фаир Сабир оглы (AZ)

(54) ЭЛЕКТРОЛИЗНАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ВЫСОКОЧИСТОГО ВОДОРОДА И КИСЛОРОДА ИЗ ВОДЫ ПОД ДАВЛЕНИЕМ

(57) 1. Электролизная установка для получения высокочистого водорода и кислорода из воды под давлением, содержащая многоячеистый электролизер фильтр-прессного типа, питающийся от альтернативного источника энергии и с верхней стороны снабженный коллекторами для водорода и кислорода, блок автоматического регулирования разности давления водорода и кислорода, промывателей, фильтров, холодильников и осушителей для водорода и кислорода, пламегасителей, установленных на обеих газовых линиях, ресиверов для накопления и хранения водорода и кислорода под давлением, а также газовых и дренажных управляющих вентилей, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что электролизер выполнен в виде герметично прижатых друг к другу, с использованием крепежно-уплотняющих элементов, электролизных ячеек, толщиной 5-10 мм и шириной 2,5-3,0 см, с образованием между ними промежуточного электроизоляционного слоя из паранита, или же другого высококачественного материала, который с наружных боковых сторон снабжен двумя монополярными электродами, выполняющими функции один анода, а другой - катода, а с внутренних сторон, в промежутках, между соседними ячейками - биполярными электродами, с размерами, равными наружным размерам электролизных ячеек, которые с левой и правой сторон снабжены двумя дополнительными выносными электродами, размерами на 4-5 см меньше размеров биполярных электродов электролизные ячейки в средней части снабжены также диафрагмами, выполненными из асбестовой ткани, причем электролизер, через трехфазный выпрямитель, трехфазный понижающий трансформатор и блок автоматического переключения, по электрической линии, только своими монополярными электродами подключен к выходу трехфазного генератора переменного тока бесплотинной гидроэлектрической станции, при этом, блок автоматического переключения имеет дополнительные управляющие выходы А, В,

С и D, к цепи питания электролизера введены первые электрические ключи, один с ручным, а другой - с автоматическим управлениями, водородная газовая линия электролизера проходя через водородный сепаратор связана с первой секцией газосборочной камеры, состоящей из четырех секций, снабженных общим гидравлическим затвором и с нижней стороны, по электролитной линии, связанных между собой, а с верхней стороны – посредством специальных перегородок разделенных друг от друга, а кислородная газовая линия - проходя через кислородный сепаратор - с её второй секцией, причем проходные расстояния от нижних частей перегородок, установленных в промежутках, между первой секцией газосборочной камеры с третьей, а второй секцией - с четвертой, от нижней стенки газосборочной камеры составляет 1/20-й части от общей высоты этих перегородок, а проходное расстояние от нижней стороны перегородки, установленной в промежутке, между третьей и четвертой секциями газосборочной камеры, от нижней стенки газосборочной камеры составляет 1/15-й части от общей высоты этой перегородки, нижние стороны водородного и кислородного сепараторов, по электролитным линиям, проходя через соответствующие анолитные и католитные холодильники и выполненные в нижней части электролизера электролитные камеры для анолита и католита, имеют обратную связь с анодными и катодными пространствами всех электролизных ячеек электролизера, блок автоматического регулирования разности давления водорода и кислорода, выполнен в виде регулятора поплавкового типа, состоящего из двух цилиндрических емкостей, регулирующих одна- давление водорода, а другая – давление кислорода, расположенных на расстоянии не менее 10 м друг от друга и снабженных в центре верхней стенки клапанами, с управлением процессов открывания и закрывания затворов, прикрепленных на оси поплавков, причем регуляторы давления водорода и кислорода, по газовой линии, проходя, соответственно через первый и второй промыватели газа, одновременно выполняющие функции холодильников газа, связаны с газовыми выходными линиями газосборника для водорода и кислорода, регуляторы давления

водорода и кислорода, находясь на одинаковом уровне, соответственно, с первым и вторым промывателями газа, с верхней стороны по газовой, а с нижней стороны - по электролитной линиям связанными с ними, причем первый и второй промыватели газа с нижней стороны, проходя соответственно через анолитные и католитные холодильники электролизера, связаны также с его соответствующими электролитными камерами, регулятор давления для водорода посредством газовой линии, выполненной на верхней стенке, проходя через первый обратный клапан и первый газовый вентиль, связан с газовой линией, выполненной на верхней стенке внутренней цилиндрической емкости жидкостного газгольдера для накопления водорода при избыточном давлении, состоящего из неподвижной наружной и подвижной, в вертикальном направлении, внутренней цилиндрических емкостей, которая, в свою очередь, проходя через второй обратный клапан, холодильник газа для водорода, осушитель газа для водорода и второй газовый вентиль, связана с первым компрессором многоступенчатого компрессорного блока, служащего для накопления водорода под давлением, последний через третий обратный клапан и встречно включенные друг к другу и к общей линии, связанные с водородной газовой линией - третий и четвертый газовых вентили, связан со входом первого ресивера для накопления водорода под давлением, вход которого, проходя через четвертый газовый вентиль, четвертый обратный клапан, пятый газовый вентиль, второй компрессор многоступенчатого компрессорного блока, служащего для накопления водорода под давлением, пятый обратный клапан и шестой газовый вентиль, связан со входом второго ресивера для накопления водорода под давлением, на выходной линии которого дополнительно установлен седьмой газовый вентиль для использования водорода, кроме того, на поверхностях первого и второго ресиверов для накопления водорода под давлением, с условием расположения двух - в самой нижней и двух - в самой верхней частях корпуса, установлены, соответственно восьмой, девятый, десятый и одиннадцатый газовые вентили, схема накопления газа на ресиверах по кислородной линии тоже выполнена аналогично, так регулятор

давления для кислорода посредством газовой линии, выполненной на верхней стенке, проходя через шестой обратный клапан и двенадцатый газовый вентиль, связан с газовой линией, выполненной на верхней стенке внутренней цилиндрической емкости жидкостного газгольдера для кислорода, которая, в свою очередь, через седьмой обратный клапан, холодильник газа для кислорода, осушитель газа для кислорода и тринадцатый газовый вентиль, связана с первым компрессором многоступенчатого компрессорного блока, служащего для накопления кислорода под давлением, последний через восьмой обратный клапан и встречно включенные друг к другу и к общей линии, связанные с кислородной газовой линией - четырнадцатый и пятнадцатый газовые вентили, связан со входом первого ресивера для накопления кислорода под давлением, вход которого через пятнадцатый газовый вентиль, девятый обратный клапан, шестнадцатый газовый вентиль, второй компрессор многоступенчатого компрессорного блока, служащего для накопления кислорода под давлением, десятый обратный клапан и семнадцатый газовый вентиль, связан со входом второго ресивера для накопления кислорода под давлением, на выходной линии которого дополнительно установлен восемнадцатый газовый вентиль для использования кислорода, кроме того, на поверхностях первого и второго ресиверов для накопления кислорода под давлением, с условием расположения двух - в самой нижней и двух - в самой верхней частях корпуса, установлены также девятнадцатый, двадцатый, двадцать первый и двадцать второй газовые вентили, соответственно, в нижней частях корпуса жидкостных газгольдеров для водорода и кислорода, соответственно установлены первый и второй дренажные вентили, а также первый и второй уровнемеры, электролизная установка снабжена также двумя группами азотных баллонов, причем, общий выход баллонов первой группы, посредством одиннадцатого обратного клапана и последовательно подключенных друг с другом двадцать третьего и двадцать четвертого газовых вентилей связан, соответственно восьмым, девятым, девятнадцатым и двадцатым газовыми вентилями, установленными на нижних

частях корпусов первого и второго ресиверов для накопления водорода и кислорода под давлением, а общий выход второй группы азотных баллонов, проходя через двенадцатый обратный клапан, последовательно соединенные между собой двадцать пятый, двадцать шестой и двадцать седьмой газовые вентили связан с электролитными камерами для анолита и католита, расположенными в нижней части электролизера, кроме того, первая и вторая группы азотных баллонов, проходя чрез одиннадцатый обратный клапан, двадцать третий и двадцать четвертый газовые вентили и двенадцатый обратный клапан связаны между собой, в промежуточной части двадцать шестого и двадцать седьмого газовых вентилей подключен двадцать девятый газовый вентиль, с одной открытой стороной, электролитные камеры электролизера для анолита и католита, проходя через третий, четвертый, пятый шестой и седьмой дренажные вентили, химический циркуляционный насос и фильтр, связаны с заполненным щелочью баком, причем на электролитных камерах электролизера для анолита и католита, третий дренажный вентиль подключен параллельно с двадцать восьмым газовым вентилем, четвертый и пятый дренажные вентили с шестым и седьмым дренажными вентилями подключены с баком для щелочи и фильтром, в виде параллельного контура, фильтр с нижней стороны снабжен восьмым, а бак для щелочи - девятым дренажными вентилями, кроме того, бак для щелочи с верхней стороны снабжен крышкой с возможностью герметичного закрывания, на газовых линиях, соединяющих промыватели для водорода и кислорода с соответствующими регуляторами давления, установлены, соответственно тридцатый и тридцать первый газовые вентили, причем, тридцатый газовый вентиль по водородной газовой линии, а тридцать первый газовой вентиль по кислородной газовой линии связаны соответствующими входами первого газового хроматографа, служащего для автоматического контроля за чистотой газов в обеих газовых линиях, тридцатый и тридцать первый газовые вентили, соответственно связаны также с тридцать вторым и тридцать третьим газовыми вентилями, с одной стороной открытыми в атмосферу, в установке установлен также

второй газовый хроматограф, который имеет входы для анализа воздуха в электролизном цеху на наличие возможной смеси газов водорода и кислорода, установка снабжена также связанными между собой, через девятый дренажный вентиль, бидистиллятором и баком для дистиллированной воды, причем, бак дистиллированной воды с верхней стороны снабжен воздушным клапаном, а с нижней стороны, через одиннадцатый дренажный вентиль, водяной насос, дозатор и двенадцатый дренажный вентиль связан с электролитными камерами электролизера для анолита и католита.

2. Электролизная установка по п. 1, отличающаяся тем, что на верхней части подвижных внутренних цилиндрических емкостей жидкостных газгольдеров для водорода и кислорода, установлены, соответственно первый и второй электроконтактные манометры, причем, электрический контакт первого электроконтактного манометра, проходя через первое электронное реле, введен в цепь питания первого компрессора многоступенчатого компрессорного блока, служащего для накопления водорода под давлением, по линии АВ от блока автоматического переключения, а электрический контакт второго электроконтактного манометра, проходя через второе электронное реле - в цепь питания первого компрессора многоступенчатого компрессорного блока, служащего для накопления кислорода под давлением, по линии АВ от блока автоматического переключения, а на верхней части корпусов первых ресиверов для накопления водорода и кислорода под давлением, установлены, соответственно третий и четвертый электроконтактные манометры и контакт третьего электроконтактного манометра, проходя через третье электронное реле введен в цепь питания второго компрессора многоступенчатого компрессорного блока, служащего для накопления водорода под давлением, по линии АВ от блока автоматического переключения, а электрический контакт четвертого электроконтактного манометра, проходя через второе электронное реле - в цепь питания второго компрессора многоступенчатого компрессорного блока,

служащего для накопления кислорода под давлением, по линии АВ от блока автоматического переключения, в цепи питания первого и второго газовых хроматографов для определения чистоты водорода и кислорода, введены, соответственно второй и третий электрические ключи с ручным управлением, в нижней части третьей секции газосборочной камеры установлен первый, а на верхней части четвертой секции - второй уровнемеры с электрическими контактами, кроме того, в цепь питания химического циркуляционного насоса введены четвертый электрический ключ с ручным управлением, а цепь питания водяного насоса - второй электрический ключ с автоматическим управлением, для контролирования температурных режимов у холодильников анолита и католита, газовых промывателей водорода и кислорода и газовых холодильников для водорода и кислорода, установлены, соответственно первое, второе, третье, четвертое, пятое и шестое регулирующие тепловые реле, причем, включающие контакты первого, второго, третьего и четвертого регулирующих тепловых реле по линии АД, а включающие контакты пятого и шестого регулирующих тепловых реле - по линии АС введены в цепи питания соответствующих охлаждающих систем от блока автоматического переключения.

3. Электролизная установка по п. 1, отличающаяся тем, что на выходных линиях жидкостных газгольдеров для водорода и кислорода установлены, соответственно первое и второе реле максимального давления и первый и второй пламегасители, причем, первое реле максимального давления с первым пламегасителем, а второе реле максимального давления со вторым пламегасителем включены последовательно.

4. Электролизная установка по пп. 1 и 2, отличающаяся тем, что оба газовых хроматографа снабжены как звуковой, так и световой сигнальными системами, а также выходами для аварийных сигналов, причем, выходы аварийных сигналов первого и второго газовых хроматографов, соответственно посредством первой и второй переключающих релейных систем, по линии Е связаны с первым электрическим ключом с автоматическим управлением введенного в цепь питания электролизера, а контакты первого и второго уровнемеров,

установленных в нижней части третьей и верхней части четвертой секций газосборочной камеры, проходя через электронное реле с дифференциальным входом, с возможностью подачи как светового, так и звукового сигналов, по линии АВ связаны со вторым электрическим ключом с автоматическим управлением введенного в цепь питания водяного насоса от блока автоматического переключения.

РАЗДЕЛ Е

СТРОИТЕЛЬСТВО И ГОРНОЕ ДЕЛО

Е 21

(11) **1** 2022 0093 (21) а 2019 0040
(51) **E21B 33/122** (2006.01) (22) **12.04.2019**
E21B 23/06 (2006.01)

(44) **30.09.2020**

(31) **16305725.0**

(32) **14.06.2016**

(33) **EP**

(86) **PCT/NO2017/050223, 13.09.2017**

(87) **WO/2018/052308, 22.03.2018**

(71)(73) **АРЧЕР ОИЛ ТУЛС АС (NO)**
(ARCHER OILTOOLS AS (NO))

(72) **ФАГНА, Ян-Ове (NO)**

(FAGNA, Jan-Ove (NO))

РЕВХЕИМ, Эйрик Андре (NO)

(REVHEIM, Eirik Andre(NO))

(74) **Оруджев Руфат Карлович (AZ)**

(54) **СПОСОБ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ СДВОЕННЫХ РАЗЪЕМНЫХ ПАКЕР-ПРОБОК**

(57) 1. Способ установки системы сдвоенных разъемных пакер-пробок в обсадной колонне, заключающийся в том, что осуществляют:

- сборку колонны сдвоенных пакер-пробок, от основания к верху включающую:
- нижнюю пакер-пробку на нижнем разъединяющем соединителе,
- верхнюю пакер-пробку на верхнем разъединяющем соединителе, упомянутую верхнюю пакер-пробку и верхний

разъединяющий соединитель, первоначально отключённый с помощью замка и разблокируемый сверху, при этом отключение верхней пакер-пробки первоначально осуществляется осевой втулкой седла шарового клапана, расположенной в цанговой втулке, составляющей замок соединителя, осевая втулка седла шарового клапана освобождается сбрасываемым шаром, позволяя сместить цанговую втулку вверх и разблокировать замок, позволяющий верхнему соединителю работать в осевом и вращательном направлении относительно верхней пакер-пробки по колонне бурильных труб , и

- проход в сдвоенной колонне пробок на колонне бурильных труб до тех пор, пока нижняя пробка не достигнет заданной глубины в обсадной колонне;
- установку нижней пробки; установку укладчика нижней пробки; испытание на герметичность под давлением, обеспечивающее герметизирующий эффект укладчика нижней пробки снизу путем создания давления на верхней части бурильной колонны и закрытия нижней пробки;
- отсоединение верхней пробки от нижней пробки;
- остановку верхней пробки на ее верхней заданной глубине в обсадной колонне, разблокирование верхней пробки , путём освобождения замка;
- установку верхней пробки; установку укладчика верхней пробки;
- проверку герметичности под давлением, обеспечивающую герметизацию укладчика верхней пробки снизу путем создания давления на верхней части колонны бурильных труб и закрытия верхней пробки ;
- отсоединение колонны бурильных труб от верхней пробки .

2. Способ по пункту 1, отличающийся тем, что упомянутая съёмная втулка седла шарового клапана предназначена для того, чтобы после того, как она, будучи освобождённой упомянутым сбрасываемым шаром пройдет через верхнюю пробку, срезает и освобождает второе срезное гнездо и доставляет упомянутое второе срезное гнездо к шароуловителю, упомянутое второе срезное гнездо, первоначально имеющее штифты, препятствующие вращательному движению

колонны бурильных труб для сцепления с верхними плашками и указанным верхним укладчиком, при этом после включения верхнего соединителя и верхней пробки и используя верхний соединитель для воздействия на упомянутую верхнюю пробку и вращение колонны бурильных труб относительно тормозных блоков, упомянутую верхнюю пробку для сцепления указанных верхних плашек с обсадной колонной и последующего сцепления с упомянутым верхним укладчиком для уплотнения с упомянутой обсадной колонной .

3. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что используют колонну промежуточных бурильных труб под верхней пробкой и над нижним соединителем на нижней пробке .

4. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что этап установки нижней пробки содержит: обеспечение нижнему набору тормозных блоков упомянутой нижней пробки возможности перемещаться по внутренней стенке обсадной колонны , активацию нижнего набора плашек упомянутой нижней пробки для зацепления и удержания на внутренней стенке обсадной колонны, после испытания упомянутой нижней пробки на герметичность снизу закрывая упомянутую нижнюю пробку, путем перекрытия нижнего шарового клапана, обеспечение закрытия центрального отверстия упомянутой нижней пробки .

5. Способ по любому из предыдущих пунктов, отличающийся тем, что этап установки упомянутой верхней пробки содержит:

- обеспечение верхнему набору тормозных блоков упомянутой верхней пробки возможности тормозить по упомянутой внутренней стенке обсадной колонны,
- активацию верхнего набора плашек упомянутой верхней пробки для зацепления и удержания на внутренней стенке обсадной колонны, далее;
- после испытания упомянутой верхней пробки на герметичность снизу закрытие упомянутой верхней пробки, путем перекрытия верхнего шарового клапана в упомянутой верхней пробке, чтобы закрыть центральное отверстие упомянутой верхней пробки.

6. Способ по п. 4, отличающийся тем, что установка упомянутой нижней пробки обеспечивает

- упомянутому нижнему набору тормозных блоков упомянутой нижней пробки возможность удерживаться на внутренней стенке обсадной колонны,

- использование правостороннего вращения и осевого веса для активации указанного нижнего набора плашек для зацепления и удержания на упомянутой внутренней стенке обсадной колонны и для активации упомянутого нижнего укладчика для уплотнения относительно упомянутой внутренней стенки обсадной колонны .

7. Способ по п. 6, отличающийся тем, что после зацепления упомянутых плашек и установки упомянутых укладчиков используют левостороннее вращение для активации нижнего шарового клапана для закрытия.

8. Способ по пунктам 2 или 5, отличающийся тем, что этап установки верхней пробки содержит:

- сброс упомянутого шара через колонну бурильных труб для обеспечения осевого и вращательного перемещения упомянутого верхнего соединителя;

- обеспечение упомянутому верхнему набору тормозных блоков возможности тормозить по упомянутой внутренней стенке обсадной колонны,

- манипулирование упомянутыми верхними частями колонны бурильных труб с использованием правостороннего вращения и осевого веса для активации упомянутого верхнего набора плашек для зацепления и удержания на упомянутой внутренней стенке обсадной колонны и активации упомянутого верхнего укладчика для уплотнения по отношению к упомянутой внутренней стенке обсадной колонны.

9. Способ по п. 8, отличающийся тем, что после сброса упомянутого шара устанавливают упомянутые тормозные блоки, активируют упомянутые плашки и устанавливают упомянутый укладчик, используют левостороннее вращение для активации верхнего шарового клапана для закрытия центрального отверстия упомянутой верхней пробки.

E21B 33/128 (2006.01)

(44) 31.05.2022

(31) 62/735,344

(32) 24.09.2018

(33) US

(86) PCT/US2019/047645, 22.08.2019

(87) WO/2020/068320, 02.04.2020

(71)(73) ХАЛЛИБЕРТОН ЭНЕРДЖИ СЕРВИСЕЗ, ИНК. (US)
(HALLIBURTON ENERGY SERVICES INC.)

(72) УОРРЕН, Калев Томас (US)
(WARREN Caleb Thomas)
ГЪЕЛСТАД, Гейр (US)
(GJELSTAD Geir)
ФРОСЕЛЛ, Томас(US)
(FROSELL Thomas)

(74) Якубова Тура Адинаевна (AZ)

(54) КЛАПАН ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СТВОЛЕ СКВАЖИНЫ, БЛОК, СОДЕРЖАЩИЙ УКАЗАННЫЙ КЛАПАН, А ТАКЖЕ СПОСОБ УПРАВЛЕНИЯ КЛАПАНОМ В СТВОЛЕ СКВАЖИНЫ

(57) 1. Клапан для использования в стволе скважины, характеризующийся тем, что содержит :

- корпус, ограничивающий камеру для приема и хранения обеспечивающей набухание текучей среды перед введением клапана в ствол скважины;

- набухающий эластомер, расположенный в корпусе рядом с камерой для набухания при контакте с обеспечивающей набухание текучей средой из камеры;

- первый поршень, расположенный в корпусе, причем поршень выполнен с возможностью перемещения из первого положения во второе положение и реагирования при этом на набухание набухающего эластомера для изменения пути потока между открытым состоянием и закрытым состоянием;

- и второй поршень, расположенный в корпусе рядом с камерой, при этом второй поршень выполнен с возможностью, в ответ на повышение давления в стволе скважины, перемещения из первого положения во

(11) I 2022 0088 (21) a 2021 0008
(51) E21B 34/08 (2006.01) (22) 27.01.2021

второе положение для содействия контакту обеспечивающей набухание текучей среды с набухающим эластомером.

2. Клапан по п. 1, отличающийся тем, что дополнительно содержит барьер, подверженный разрушению, расположенный в корпусе между камерой и набухающим эластомером, причем барьер выполнен с возможностью отделения обеспечивающей набухание текучей среды от набухающего эластомера в нетронутым состоянии и содействия контакту набухающей жидкости с набухающим эластомером при отсутствии нетронутым состоянии.

3. Клапан по п. 2, отличающийся тем, что барьер подвержен разрушению под воздействием гидростатического давления в камере или приложенного давления.

4. Клапан по п. 2, отличающийся тем, что дополнительно содержит сетчатый диск, расположенный в корпусе между барьером и набухающим эластомером и выполненный с возможностью предотвращения расширения набухающего эластомера в направлении, противоположном первому поршню, и определения отверстий для обеспечения протекания обеспечивающей набухание текучей среды между камерой и набухающим эластомером.

5. Клапан по любому из пп. 1-4, отличающийся тем, что выполнен с возможностью в открытом состоянии пути потока текучей среды содействовать ее протеканию через отверстия, образованные боковыми стенками корпуса, а в закрытом состоянии пути потока препятствовать протеканию текучей среды через отверстия.

6. Клапан по любому из пп. 1-4, отличающийся тем, что первый поршень содержит стопорное кольцо, выполненное с возможностью сцепляться с боковыми стенками корпуса при перемещении из первого положения во второе положение

7. Клапанный блок, характеризующийся тем, что содержит клапан по любому из пп. 1-4.

8. Способ управления клапаном в стволе скважины, включающий:

- хранение обеспечивающей набухание текучей среды в корпусе клапана перед введением клапана в ствол скважины;

- перемещение, в ответ на повышение давления в стволе скважины, первого поршня, расположенного в корпусе клапана, из первого положения во второе положение для содействия контакту обеспечивающей

набухание текучей среды с набухающим эластомером, расположенным в корпусе клапана;

- расширение набухающего эластомера в направлении второго поршня, перемещаемого из первого положения во второе положение внутри корпуса клапана; и

- приложение силы ко второму поршню, причем силу прилагают посредством набухающего эластомера, контактирующего со вторым поршнем, после набухания, реагируя на обеспечивающую набухание текучую среду, для изменения пути потока между открытым состоянием и закрытым состоянием.

9. Способ по п. 8, отличающийся тем, что дополнительно включает отделение обеспечивающей набухание текучей среды от набухающего эластомера с помощью барьера, подверженного разрушению, перед набуханием набухающего эластомера.

10. Способ по п. 9, отличающийся тем, что дополнительно включает разрушение барьера для содействия контакту обеспечивающей набухание текучей среды с набухающим эластомером, причем барьер разрушается за счет увеличения гидростатического давления в корпусе.

11. Способ по любому из пп. 8-10, отличающийся тем, что дополнительно включает перемещение второго поршня из первого положения во второе положение, при этом второй поршень перемещается под действием силы, прилагаемой набухающим эластомером.

12. Способ по п. 11, отличающийся тем, что открытое состояние пути потока содействует протеканию текучей среды через отверстия в корпусе, а закрытое состояние пути потока препятствует протеканию текучей среды через отверстия.

13. Способ по п. 11, отличающийся тем, что дополнительно включает фиксацию второго поршня на месте после перемещения второго поршня из первого положения во второе положение.

(11) I 2022 0090 (21) a 2020 0051

(51) E21B 37/00 (2006.01) (22) 19.05.2020

E21B 37/08 (2006.01)

E21B 33/13 (2006.01)

(44) 31.03.2022

(31) 1719216.2

(32) 20.11.2017

(33) GB

(86) PCT/GB2018/053345, 19.11.2018

(87) WO/2019/097259, 23.05.2019

(71)(73) УЭЗЕРФОРД Ю.К. ЛИМИТЕД (GB)
(WEATHERFORD U.K. LIMITED)

(72) АНДЕРСОН, Нил (GB)

(Neyl Anderson(GB))

РОНСОН, Майкл (GB)

(Maykl Ronson(GB))

(74) Эфендиев Вагиф Фируз оглы (AZ)

**(54) СПОСОБ И УСТРОЙСТВО ДЛЯ
ПРОМЫВКИ ЗАТРУБНОГО
ПРОСТРАНСТВА**

(57) 1. Способ промывки затрубного пространства, которое, по меньшей мере, частично окружает обсадную трубу в скважине, заключающийся в том, что осуществляют нижеуказанные этапы:

- размещают приспособление внутри обсадной трубы скважины;

- подают промывочную жидкость посредством впрыскивающего отверстия на приспособлении во внутрь затрубного пространства через первое отверстие на обсадной трубе;

- создают площадь впуска жидкости внутрь обсадной трубы, имеющей низкое давление по сравнению с давлением в затрубном пространстве, с использованием устройства для снижения давления, при этом устройство для снижения давления содержит, по меньшей мере, одно отверстие для жидкости, расположенное, по меньшей мере, на одной проходящей по спирали лопасти, выполненной с возможностью придания винтового компонента скорости для рабочей жидкости при прохождении через устройство для снижения давления;

- подают промывочную жидкость из затрубного пространства во внутрь площади впуска жидкости в обсадной трубе через второе отверстие в обсадной трубе.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что понижают давление в площади впуска жидкости путем увеличения скорости рабочей жидкости в нем, и чтобы создать завихрение жидкости подают рабочую

жидкость из отверстия для жидкости в устройстве для снижения давления, посредством отверстия для жидкости определяют направление потока рабочей жидкости из нее.

3. Способ по п. 2, отличающийся тем, что рабочую жидкость направляют с использованием, по меньшей мере, одной лопасти, расположенной на устройстве для снижения давления.

4. Способ по любому из вышеперечисленных пунктов, отличающийся тем, что перфорируют обсадную трубу для снабжения обсадной трубы, по меньшей мере, одним, первым или вторым отверстиями, и/или уплотнительный элемент устанавливают между приспособлением и обсадной трубой корпусом для уменьшения потока промывочной жидкости в обсадной трубе.

5. Способ по любому из вышеперечисленных пунктов, отличающийся тем что, жидкость присутствующую внутри обсадной трубы пропускают через перепускное устройство, установленное на приспособлении, и/или промывочную жидкость из впрыскивающего отверстия подают в то же время, когда приспособление перемещают относительно корпуса.

6. Способ по любому из вышеперечисленных пунктов 1-5, отличающийся тем, что прекращают поток промывочной жидкости из впрыскивающего отверстия; перемещают приспособление в другое место на обсадной трубе; и восстанавливают поток промывочной жидкости из впрыскивающего отверстия.

7. Способ по любому из вышеперечисленных пунктов, отличающийся тем, что устанавливают пробку ниже приспособления, и/или устанавливают пробку ниже первого и второго отверстий в обсадной трубе.

8. Способ по любому из вышеперечисленных пунктов, отличающийся тем, что используют устройство для выполнения операций цементирования, и/или на приспособлении устанавливают устройство для перепуска цемента, при этом цемент подают через устройство перепуска цемента из площади, находящейся выше впрыскивающего отверстия и из площади находящейся ниже впрыскивающего отверстия, и/или площадь обсадной трубы ниже приспособления

заполняют цементом для образования цементной пробки.

9. Способ по любому из вышеперечисленных пунктов, отличающийся тем, что используют устройство для перепуска давления, и/или устройство для перепуска давления используют, как неотъемлемую часть приспособления, и/или в устройстве для перепуска давления используют, по меньшей мере, одно отверстие для перепуска давления, устройство для перепуска давления снабжают активирующим механизмом для избирательного открывания и закрывания отверстия для перепуска давления.

10. Скважинное призабойное устройство для промывки затрубного пространства, которое, по меньшей мере, частично окружает обсадную трубу в скважине, характеризующееся тем, что содержит:

- внешний корпус, имеющий проходящее через него отверстие;
- отверстие для впрыскивания жидкости, расположенное на корпусе, причем промывочная жидкость проходит через отверстие для впрыскивания жидкости; и
- устройство для снижения давления, расположенное сверху отверстия для впрыскивания жидкости, причем устройство для снижения давления выполнено с возможностью создания площади впуска жидкости в обсадной трубе, имеющей пониженное давление относительно затрубного пространства, при этом устройство для снижения давления содержит, по меньшей мере, одно отверстие для жидкости, расположенное, по меньшей мере, на одной проходящей по спирали лопасти, выполненной с возможностью придания винтовой скорости для рабочей жидкости при прохождении через устройство для снижения давления, и уплотнительное приспособление, размещенное вблизи впрыскивающего отверстия на устройстве между устройством и обсадной колонной, причем, при использовании, промывочная жидкость протекает в направлении к устройству для снижения давления через затрубное пространство для промывки затрубного пространства в скважине.

11. Скважинное призабойное устройство по п. 10, отличающееся тем, что, по меньшей мере, одна лопасть, проходит по спирали относительно оси инструмента. 12. Скважинное призабойное устройство по

любому из п. 10-11, отличающееся тем, что уплотнительное приспособление включает верхний уплотнительный элемент, расположенный выше отверстия для впрыскивания жидкости, и/или содержит нижний уплотнительный элемент, расположенный ниже отверстия для впрыскивания жидкости и альтернативно содержит перепускное отверстие, расположенное выше верхнего уплотнительного элемента и содержит нижнее перепускное отверстие, расположенное ниже нижнего уплотнительного элемента.

13. Скважинное призабойное устройство по любому из вышеперечисленных пунктов 10-12, отличающееся тем, что устройство содержит сбрасывающий давление клапан, и/или приспособление для посадки дротиков, расположенное в полости корпуса, и/или устройство для перепуска давления.

14. Способ тампонирования скважины, которая содержит обсадную трубу и затрубное пространство, по меньшей мере, частично окружающее обсадную трубу, осуществляют нижеуказанными этапами:

- промывают затрубное пространство, по меньшей мере, частично окружающее обсадную трубу, используя способ по п. 1, и
- заглушают скважину пробкой.

15. Способ по п. 14, отличающийся тем, что в затрубном пространстве и в обсадной трубе используют пробку.

(11) I 2022 0089 (21) a 2020 0067
(51) E21B 43/04 (2006.01) (22) 06.08.2020
E21B 33/124 (2006.01)

(44) 28.02.2022

(31) 1802189.9
(32) 09.02.2018
(33) GB

(86) PCT/GB2019/050345, 08.02.2019
(87) WO/2019/155227 A1, 15.08.2019

(71)(73) УЭЗЕРФОРД Ю.К. ЛИМИТЕД (GB)
(WEATHERFORD U.K LIMITED)

(72) ПРЕССЛИ, Марк (GB)
ФРАНКЛИН, Эндрю (GB)
ДЭЙ, Пол (GB)

(74) Эфендиев Вагиф Фируз оглы (AZ)

(54) УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ДЛЯ СИСТЕМЫ ЗАКАНЧИВАНИЯ СКВАЖИНЫ

(57) 1. Устройство для системы заканчивания скважины, характеризующееся тем, что содержит:

- корпус, сконфигурированный для размещения в стволе скважины, причем корпус содержит сквозной осевой канал для потока и боковой канал для потока для обеспечения доступа через стенку корпуса; и клапанное приспособление, включающее: клапанный узел снабженный первым клапанным элементом и вторым клапанным элементом,

- причем второй клапанный элемент соединен с ним или образует собой часть первого клапанного элемента, а второй клапанный элемент принимает форму заслонки,

- при этом клапанное приспособление конфигурируется между первой открытой конфигурацией, в которой разрешено прохождение жидкости через осевой канал потока, и второй, активированной конфигурацией,

- причем, когда клапанное приспособление находится в первой конфигурации, сквозное отверстие первого клапанного элемента клапанного узла выровнено или по существу выровнено с осевым проточным каналом корпуса, причем, когда клапанное приспособление находится во второй конфигурации, сквозное отверстие первого клапанного элемента клапанного узла смещено относительно осевого проточного канала корпуса, клапанное приспособление во второй, активированной конфигурации, выполнено с

возможностью предотвращения прохода жидкости через осевой проточный канал в первом нижнем направлении, чтобы направлять жидкость через боковой канал потока, в то же время, позволяя прохождение жидкости через устройство во втором верхнем направлении для обеспечения обратного прохода жидкости через устройство.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что первый клапанный узел содержит механизм для активации клапана.

3. Устройство по п.2, отличающееся тем, что механизм для активации клапана выполнен с возможностью перемещения первого клапанного элемента первого клапанного узла для изменения конфигурации клапанного приспособления из первой конфигурации во вторую конфигурацию.

4. Устройство по п.3, отличающееся тем, что механизм для активации клапана выполнен с возможностью вращения первого клапанного элемента первого клапанного узла для изменения конфигурации клапанного приспособления с первой конфигурации на вторую конфигурацию.

5. Устройство по любому из предшествующих пунктов, отличающееся тем, что клапанное приспособление включает второй клапанный элемент.

6. Устройство по п.5, отличающееся тем, второй клапанный узел включает клапанный элемент.

7. Устройство по п.6 отличающееся тем, что второй клапанный узел сконфигурирован таким образом, что сквозное отверстие клапанного элемента второго клапанного узла выровнено или, по существу выровнено, с осевым проточным каналом корпуса, когда клапанное устройство находится в состоянии первой конфигурации; и второй клапанный узел сконфигурирован таким образом, что сквозное отверстие клапанного элемента второго клапанного узла и осевой проточный канал корпуса смещены, когда клапанное приспособление находится в состоянии второй конфигурации;

8. Устройство по п.5, 6 или 7, отличающееся тем, что, второй клапанный узел снабжен механизмом для активации клапана.

9. Устройство по п. 8, отличающееся тем, что, механизм для активации клапана, выполнен с возможностью перемещения клапанного элемента второго клапанного узла для изменения конфигурации клапанного приспособления из первой конфигурации во вторую конфигурацию.

10. Устройство по п.9, отличающееся тем, что, механизм для активации клапана выполнен с возможностью вращения клапанного элемента второго клапанного узла для изменения конфигурации клапанного приспособления с первой конфигурации на вторую конфигурацию.

11. Устройство по любому из пп.5-10, отличающееся тем, что, второй клапанный узел снабжен вторым клапанным элементом.

12. Устройство по п.11, отличающееся тем, что, второй клапанный элемент снабжен или принимает форму заслонки.

13. Устройство по любому из предшествующих пунктов, отличающееся тем, что, включает байпасное устройство, сконфигурированное для обеспечения возможности перемещения жидкости во втором направлении в обход первого клапанного узла.

14. Устройство по п.13, отличающееся тем, что, байпасное устройство содержит байпасную трубку.

15. Устройство по п.13 или 14, отличающееся тем, что, байпасное устройство включает байпасный клапан, конфигурируемый между первой закрытой конфигурацией, в которой боковой проход жидкости предотвращается или ограничивается, и второй, открытой конфигурацией, в которой боковой проход жидкости разрешена.

16. Система заканчивания скважины, характеризующаяся тем, что включает устройство заканчивания скважины по любому из предшествующих пунктов.

17. Система заканчивания скважины, по п.16, отличающаяся тем, включает один или несколько экранов.

18. Способ, заканчивания скважины характеризующийся тем, что система заканчивания скважины включает устройство, осуществляющее способ, включающий:

- корпус выполненный с возможностью размещения в стволе скважины, корпус снабженный сквозным осевым проточным каналом и боковым проточным каналом для обеспечения доступа через стенку корпуса; и

- клапанное приспособление снабженное:

- клапанным узлом включающим первый клапанный элемент и второй клапанный элемент, второй клапанный элемент соединен с или образует часть первого клапанного элемента, вторым клапанным элементом, принимающий форму заслонки,

- причем клапанное приспособление является конфигурируемым между первой, открытой конфигурацией, в которой прохождение жидкости через осевой

проточный канал обеспечивается и второй активированной конфигурацией,

- причем когда клапанное приспособление находится в первой конфигурации, сквозное отверстие первого клапанного элемента первого клапанного узла выровнено или по существу выровнено с осевым проточным каналом корпуса,

- причем, когда клапанное устройство находится во второй конфигурации, сквозное отверстие первого клапанного элемента клапанного узла не выровнено с осевым проходным каналом корпуса, причем когда клапанное приспособление находится во второй активированной конфигурации предотвращает проход жидкости через осевой проточный канал в первом нижнем направлении таким образом направляет жидкость через боковой проточный канал тем самым позволяет проход жидкости через устройство во второе верхнее направление, тем самым обеспечивает обратный проход жидкости через устройство,

- активируют клапанное приспособление из первой, открытой конфигурации, в которой прохождение жидкости через осевой канал потока корпуса устройства разрешено, во вторую, активированную конфигурацию, клапанное приспособление во второй, активированной конфигурации, предотвращающее прохождение жидкости через осевой проточный канал в первом направлении, чтобы направлять жидкость через боковой канал для потока в корпусе устройства, позволяя при этом проход жидкости через устройство во втором направлении, чтобы обеспечить обратный проход жидкости через устройство.

19. Способ по п. 18, отличающийся тем, что осуществляют спуск системы заканчивания скважины, содержащей устройство для заканчивания скважины по любому из пп. 1-15, в ствол скважины.

20. Способ по п.18 или 19, отличающийся тем, что жидкость направляют через устройство.

РАЗДЕЛ F

МАШИНОСТРОЕНИЕ, ОСВЕЩЕНИЕ, ОТОПЛЕНИЕ, ОРУЖИЕ И БОЕПРИПАСЫ, ВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ

F 16

(11) **İ 2022 0107** (21) **а 2020 0030**
(51) **F16K 3/00** (2006.01) (22) **24.02.2020**

(44) **30.06.2022**

(71)(73) **ОАО "Бакинский нефтяной машиностроительный завод" (AZ)**

(72) **Керимов Мурвет Юсиф оглы (AZ)**
Велиев Эльдар Рустам оглы (AZ)
Балаогланова Севиндж Солтан кызы (AZ)

(54) ДРОССЕЛЬ-ЗАДВИЖКА

(57) Дроссель – задвижка, включающий корпус, обхватывающие его управляющие элементы, соединительные элементы, крышку, управляющие эластичные опоры внутри корпуса, шибер, направляемый седлами, отличающийся тем, что введена дополнительная крышка, при этом крышки образуют внутри корпуса камеру, расположены концентрично внутренней поверхности корпуса, и герметично связаны с соответствующими поверхностями седел и втулками, расположенными между седлом и шибером.

РАЗДЕЛ G

ФИЗИКА

G 02

(11) **İ 2022 0103** (21) **а 2019 0118**
(51) **G02F 1/295** (2006.01) (22) **18.09.2019**

(44) **30.07.2021**

(71)(73) **Азербайджанский технический университет (AZ)**

(72) **Гасанов Мехман Гусейн оглы (AZ)**

(54) ОПТИЧЕСКИЙ ФОТОННЫЙ

КОММУТАТОР

(57) 1. Оптический фотонный коммутатор, включающий волоконнооптическую часть, имеющую полусферическую коммутационную поверхность, механическая часть с обеспечением взаимного перемещения в пространстве, крестовину, микродвигатели, сканирующий лазер, фокусирующую линзу, оптический волновод, состоящий из коммутируемых выходных фотонных каналов, систему управления программным обеспечением, полупрозрачные зеркала, отличающийся тем, что полупрозрачные зеркала, составляющие матрицу, расположены на пересечении n единиц вертикальных линий и n единиц горизонтальных столбцов, с возможностью взаимного перемещения в пространстве оптоволоконной части и передачи волны по спектру уплотненного n – числа

λ_{nn}

$$\sum_{i=1}^n \lambda_{ni} = \lambda_{11} + \lambda_{12} + \lambda_{13} + \dots + \lambda_{1n} + \lambda_{21} + \dots + \lambda_{2n} + \dots + \lambda_{31} + \dots + \lambda_{nn}$$

волоконнооптическая часть присоединена к подвижным концам крестовины, микродвигатели связаны со сканирующим лазером с возможностью выбора ближайшего и оптимального расстояния вниз - вверх и вправо/влево или под разными углами, а также коммутации оптических каналов $n \times n$ путем перемещения в микронах.

2. Коммутатор по п.1 отличающийся тем, что система управления выполнена с

обеспечением контроля положения матрицы.

(11) **İ 2022 0091** (21) **а 2016 3083**
(51) **G02B 27/01** (2006.01) (22) **23.06.2016**

G01R 19/165 (2006.01)
G02B 23/12 (2006.01)

(44) **28.06.2019**

(86) **PCT/IB2013/061262, 23.12.2013**
(87) **WO 2015/097495 A1, 02.07.2015**

(71)(73) АСЕЛЬСАН ЭЛЕКТРОНИК

**САНАЙИ ВЕ ТИДЖАРЕТ АНОНИМ
ШИРКЕТИ (TR)****(72) ОЗСАРАЧ, Исмаил (TR)****(74) Мамедова Халида Нурулла кызы (AZ)****(54) МОДУЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ
НАШЛЕМНОГО ДИСПЛЕЯ**

(57) 1. Модуль подключения нашлемного дисплея, включающий в себя: по меньшей мере, один блок бортовой системы для подключения к оборудованию в кабине; по меньшей мере, один переходный кабель для соединения блока бортовой системы с нашлемным дисплеем, причем упомянутый блок бортовой системы включает в себя: по меньшей мере, одну корпусную часть блока бортовой системы; по меньшей мере, одну носимую часть блока бортовой системы внутри корпусной части блока бортовой системы, которая включает в себя: по меньшей мере, один батарейный отсек блока бортовой системы для размещения в нем батареи, который может быть извлечен из корпусной части блока бортовой системы; по меньшей мере, один соединитель блока бортовой системы с нашлемным дисплеем, для подключения нашлемного дисплея; по меньшей мере, один многоцветный светодиод для индикации ресурса батареи; по меньшей мере, один двухпозиционный переключатель для включения/выключения питания очков ночного видения (ОНВ) в нашлемном дисплее; по меньшей мере, один штекерный соединитель носимой части с корпусной частью, для соединения упомянутой носимой части с упомянутой корпусной частью; по меньшей мере, одну электронную плату, предусмотренную: для передачи данных и электроэнергии между упомянутым соединителем блока бортовой системы с нашлемным дисплеем и упомянутым штекерным соединителем носимой части с корпусной частью; для проверки ресурса батареи; для управления многоцветным светодиодом в зависимости от ресурса батареи; для подключения питания ОНВ от батареи в случае отсутствия питания; по меньшей мере, один регулятор предупреждения о разряде батареи для регулировки критического уровня заряда батареи; по меньшей мере, одну деталь, обеспечивающую интеграцию блока

бортовой системы с бортовой системой, для интеграции блока бортовой системы с оборудованием в кабине; по меньшей мере, один винт горизонтальной интеграции блока бортовой системы с бортовой системой, для интеграции блока бортовой системы с бортовой системой в горизонтальном положении; по меньшей мере, один винт вертикальной интеграции блока бортовой системы с бортовой системой, для интеграции блока бортовой системы с бортовой системой в вертикальном положении; по меньшей мере, один винт соединения детали, обеспечивающей интеграцию блока бортовой системы с бортовой системой, с корпусной частью, для соединения детали, обеспечивающей интеграцию блока бортовой системы с бортовой системой, с корпусной частью блока бортовой системы; по меньшей мере, один фиксатор извлекаемой части блока бортовой системы на корпусной части блока бортовой системы для удержания носимой части внутри корпусной части блока бортовой системы; по меньшей мере, однунажимную кнопку для управления функциональными возможностями нашлемного дисплея; по меньшей мере, один поворотный переключатель для управления функциональными возможностями нашлемного дисплея; по меньшей мере, один соединитель блока бортовой системы с бортовой системой на корпусной части блока бортовой системы, для подключения кабеля бортовой системы, при этом при штатных условиях эксплуатации соединитель блока бортовой системы с бортовой системой предназначен для обеспечения питанием ОНВ; по меньшей мере, один гнездовой соединитель корпусной части с носимой частью внутри корпусной части блока бортовой системы для соединения упомянутой носимой части с упомянутой корпусной частью; при этом упомянутый переходный кабель включает в себя: по меньшей мере, один кабель для передачи данных и электроэнергии между блоком (200) бортовой системы и нашлемным дисплеем; по меньшей мере, один соединитель переходного кабеля с блоком бортовой системы на одном из концов кабеля для подключения к соединителю блока бортовой системы с нашлемным дисплеем; по меньшей мере, один соединитель переходного кабеля с

нашлемным дисплеем на другом из концов кабеля для подключения к нашлемному дисплею.

2. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что соединитель блока бортовой системы с нашлемным дисплеем и соединитель переходного кабеля с блоком бортовой системы представляют собой цилиндрические соединители, выполненные с обеспечением соединения с соединителем блока бортовой системы с нашлемным дисплеем или отсоединения от него посредством вращения.

3. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что носимая часть может быть извлечена из блока бортовой системы посредством ее вытягивания после перевода фиксатора вынимаемой части блока бортовой системы в положение разблокировки.

4. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что штекерный соединитель носимой части с корпусной частью и гнездовой соединитель корпусной части с носимой частью представляют собой быстроразъемные соединители, обеспечивающие легкое отсоединение носимой части при ее вытягивании за соединитель переходного кабеля с блоком бортовой системы.

5. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что питание очков ночного видения (ОНВ) обеспечивается, под управлением электронной платы, от батареи или за счет электроэнергии, подводимой от бортовой системы через соединитель блока бортовой системы с бортовой системой.

6. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что электронная плата выполнена с возможностью измерения оставшегося заряда батареи.

7. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что электронная плата выполнена с возможностью управления многоцветным светодиодом так, что обеспечивается красный цвет в случае, если оставшийся

заряд батареи ниже заранее заданного порогового значения ресурса батареи.

8. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что электронная плата выполнена с возможностью управления многоцветным светодиодом так, что обеспечивается зеленый цвет в случае, если оставшийся заряд батареи выше заранее заданного порогового значения ресурса батареи.

9. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что носимая часть блока бортовой системы

дополнительно включает в себя регулятор предупреждения о разряде батареи, представляющий собой потенциометр, для регулировки порогового значения ресурса батареи.

10. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что электронная плата выполнена с возможностью измерения оставшегося заряда батареи при изменении положения двухпозиционного переключателя.

11. Модуль по п. 10, отличающийся тем, что электронная плата выполнена с возможностью управления многоцветным светодиодом в течение заранее заданного временного интервала, в зависимости от результатов измерения оставшегося заряда батареи, после изменения положения двухпозиционного переключателя

12. Модуль по п. 1, отличающийся тем, что блок бортовой системы выполнен с возможностью интегрирования с бортовой системой в горизонтальном положении или вертикальном положении посредством детали, обеспечивающей интеграцию блока бортовой системы с бортовой системой и включающей в себя винт горизонтальной интеграции блока бортовой системы с бортовой системой или винт вертикальной интеграции блока бортовой системы с бортовой системой.

РАЗДЕЛ Н

ЭЛЕКТРИЧЕСТВО

H 02

(11) I 2022 0092 (21) a 2015 3062

(51) H02J 7/00 (2006.01) (22) 31.08.2015

H02J 7/35 (2006.01)

H02J 3/38 (2006.01)

(44) 28.06.2019

(31) 2014/10120

(32) 28.08.2014

(33) TR

(86) PCT/TR2015/000059, 20.02.2015

(87) WO2016032408, 03.03.2016

**(71)(73) АСЕЛЬСАН ЭЛЕКТРОНИК САНАЙИ
ВЕ ТИДЖАРЕТ АНОНИМ СИРКЕТЫ
(TR)**

(72) КАЯ, Фехми (TR)
ЙИГИТ, Алпаслан (TR)
ЯЛВАЧ, Эрдинч (TR)
ШЕНЕР, Юнус (TR)

(74) Мамедова Халида Нурулла кызы (AZ)

(54) ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ЗАРЯДКИ БАТАРЕЙ И ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО С ПАНЕЛЬЮ СОЛНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ, С ОТСЛЕЖИВАНИЕМ МАКСИМАЛЬНОЙ МОЩНОСТИ

(57) 1. Зарядное устройство, которое позволяет сократить время зарядки батарей путем высокоэффективного использования панели солнечных элементов, в основном включающее в себя:

- по меньшей мере, одну схему защиты,
- по меньшей мере, один промежуточный контур, который позволяет считывать величину тока на выходе схемы защиты и величину вырабатываемого напряжения, и включает в себя схему фильтра,
- по меньшей мере, один преобразователь, который выполнен с возможностью регулирования уровня зарядного тока и зарядки батарей,
- по меньшей мере, один активный диод, который предотвращает разряд батареи(-ей), подлежащей(-их) зарядке, в обратном направлении,
- по меньшей мере, один преобразователь на 5 В, который преобразует переменное напряжение, поступающее от панели солнечных элементов, в сигнал с уровнем напряжения 5 В, отличающееся тем, что оно включает в себя по меньшей мере один микропроцессор, выполненный с возможностью выявления типа подключенной батареи в зависимости от значения напряжения, которое он считывает, и значения сопротивления, соответствующего данной батарее, и регулирования максимального зарядного тока при получении информации относительно типа батареи.

2. Зарядное устройство по п. 1, отличающееся тем, что оно дополнительно включает в себя, по меньшей мере, один светодиод, который показывает текущее состояние процесса зарядки.

3. Зарядное устройство по п. 1 или п. 2, отличающееся тем, что оно дополнительно включает в себя по меньшей мере один

терморезистор, служащий датчиком для определения температуры.

4. Зарядное устройство по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что микропроцессор выполнен с возможностью останавливать процесс зарядки в случае достижения температурой определенного уровня при перегреве, с получением информации относительно температуры от датчиков температуры.

5. Зарядное устройство по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что микропроцессор выполнен с возможностью передачи информации относительно зарядного тока в преобразователь, в результате чего он будет максимизировать выходную мощность, а значит и входную мощность, используя вычисления выходной мощности посредством перемножения значений тока и напряжения батарей.

6. Зарядное устройство по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что активный диод предотвращает разряд батареи в обратном направлении путем выключения каналов полевых МОП-транзисторов в случае, если напряжение любой батареи выше выходного напряжения преобразователя.

7. Зарядное устройство по любому из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что микропроцессор выполнен с возможностью мониторинга максимальной мощности панели солнечных элементов, ограничения выходного тока в зависимости от типа батареи, контроля температуры устройства и управления работой светодиодов, показывающих текущее состояние процесса зарядки, посредством чего обеспечивается интерфейс пользователя.

8. Способ зарядки, который выполняется в бесконечном цикле в микропроцессоре, отличающийся тем, что включает, в основном, такие этапы:

- присвоение первоначальных значений переменным, запись значений входного напряжения и тока, а также значений напряжения и тока батарей, подлежащих зарядке,
- регулирование предельного значения зарядного тока в зависимости от типа батареи с помощью считывания информации относительно типа батареи,
- включение светодиодов,

- считывание и запись значений напряжения и тока батарей, заряжаемых входными напряжением и током,
- вычисление мощности как полной мощности, подаваемой на заряжаемые батареи,
- нахождение точки максимальной мощности с использованием предыдущих и текущих значений мощности и тока,
- присвоение текущего значения мощности предыдущему значению мощности,
- каждый бит переменной "tbit" управляет ЦАП лестничного типа (R-2R) посредством десяти выводов микропроцессора ,
- ожидание достижения током заранее определенного уровня после регулировки значения тока.

9. Способ зарядки по п. 8, отличающийся тем, что этап "присвоение первоначальных значений переменным, запись значений входного напряжения и тока, а также значений напряжения и тока батарей, подлежащих зарядке" включает такие подэтапы:

- присвоение значения "4" коэффициенту, значения "0" переменной текущего значения счетчика, значения "0" переменной "ENDCHARGING" ("конец_зарядки"), значения "0" переменной "tbit", значения "15" переменной увеличения значения счетчика, и значения "2,5" переменной текущего смещения,
- управление посредством значения переменной "tbit" цифро-аналоговым преобразователем ЦАП лестничного типа (R-2R) через десять выводов микропроцессора ,
- ожидание в течение заранее определенного времени,
- запись в общей сложности шести значений, представляющих собой значения входного напряжения и тока и значения напряжения и токов батарей.

10. Способ зарядки по п. 8, отличающийся тем, что этап "регулирование предельного значения зарядного тока в зависимости от типа батареи с помощью считывания информации относительно типа батареи" включает такие подэтапы:

- считывание АЦП, содержащего информацию относительно типа батареи, и запись этой информации в переменную "BATTERYTYPE (тип_батареи),
- выяснение, превышает ли значение напряжения, считанное с АЦП, определенный уровень,

- регулирование предела тока с выставлением на уровень 1,5 А в случае, если упомянутое напряжение с АЦП ниже определенного значения, например, 2,5 В,
- регулирование предела тока с выставлением на уровень 4 А в случае, если упомянутое напряжение с АЦП выше определенного значения, например, 2,5 В.

11. Способ зарядки по п. 8, отличающийся тем, что он также включает этап "проверка, подключена ли батарея", включающий такие подэтапы:

- выяснение того, является ли напряжение заряжаемых батарей ниже определенного уровня,
- в случае, если напряжение батарей ниже 11,5 В, выключение второго светодиода из светодиодов, используемых в этом изобретении, и отображение информации о том, что батарея не подключена к зарядному устройству ,
- инициализация переменной "tbit",
- управление посредством значения переменной "tbit" цифро-аналоговым преобразователем ЦАП путем управления резисторной матрицей R-2R через десять выводов микропроцессора ,
- ожидание в течение заранее определенного времени,
- считывание и запись значений входных и выходных тока и напряжений.

12. Способ зарядки по п. 11, также обеспечивающий возможность управления выходной мощностью батареи путем увеличения выходного тока, исходя из предположения, что она отключила себя вследствие того, что случилось некорректное обнаружение отсутствия подключения батареи в том случае, если подлежащая зарядке батарея по причине очень низкого напряжения отключила свой вывод для самозащиты, даже если эта подлежащая зарядке батарея подключена к зарядному устройству , и отличающийся тем, что этап "проверка , подключена ли батарея" дополнительно включает такие подэтапы:

- выяснение того, являются ли суммарный выходной ток, значение переменной "tbit" и значения выходных напряжений ниже определенного значения,
- увеличение значения переменной "tbit" на 10, если суммарный выходной ток (БАТАРЕЯ1+БАТАРЕЯ2) ниже 0,5 А, значение переменной "tbit" ниже 800 и выходных напряжений ниже 16,8 В,
- приведение в действие ЦАП,

- ожидание в течение заранее определенного времени,

- считывание и запись в общей сложности шести значений, представляющих собой значения входного напряжения и тока и значения напряжения и токов батарей,

- выяснение того, превышает ли сумма значений токов батарей определенный уровень, чтобы определить, подключена ли батарея,

- считывание значений тока и напряжения, если батарея подключена,

- вычисление и запись значения мощности,

- увеличение значения переменной "tbit" на 10,

- передача нового значения переменной "tbit" в ЦАП,

- ожидание в течение определенного времени (например, 10 мс) стабилизации значений тока и напряжения,

- вычисление и запись нового значения мощности посредством считывания значений тока и напряжения,

- считывание и запись в общей сложности шести значений, представляющих собой значения входного напряжения и тока и значения напряжения и токов батарей,

- вычисление вновь полученного значения мощности с этими новыми значениями тока и напряжения.

13. Способ зарядки по п. 12, отличающийся тем, что этап "проверка, подключена ли батарея" также включает такие подэтапы:

- на этапе "выяснения того, превышает ли сумма значений токов батарей определенный уровень", осуществление инициализации значения переменной "tbit" в случае, если суммарный ток батарей меньше 0,45 А,

- передача переменной "tbit", значение которой инициализировано, в ЦАП,

- инициализация переменной под именем "NOBATTERYcounter" ("счетчикНЕТБАТАРЕЙ"),

- выяснение того, является ли значение упомянутой переменной "NOBATTERYcounter" меньшим определенного значения,

- ожидание в течение заранее определенного времени, если значение переменной "NOBATTERYcounter" меньше 60,

- считывание значений тока и напряжения,

- увеличение значения переменной "NOBATTERYcounter" на 1.

14. Способ зарядки по п. 8, отличающийся тем, что на этапе "включение светодиодов" возможность включения светодиодов, подключенных к питанию напряжением 5 В, обеспечивается их подключением к цепи заземления, посредством микропроцессора.

15. Способ зарядки по п. 8, отличающийся тем, что этап "считывание и запись значений напряжения и тока батарей, заряжаемых входными напряжением и током" включает такие подэтапы:

- считывание с АЦП значений входного тока и тока батареи для подлежащих зарядке первой батареи (BATTERY1) и второй батареи (BATTERY2) с предпочтительными интервалами времени и количеством повторений, например, 3 раза,

- получение фактических значений тока путем применения обратной передаточной функции датчика тока после каждой операции считывания,

- усреднение этих отдельно полученных значений и запись в переменные "BATTERY1CURRENT", "BATTERY2CURRENT" и "PANELI",

- считывание с АЦП значений входного напряжения и напряжения батареи для подлежащих зарядке первой батареи (BATTERY1) и второй батареи (BATTERY2),

- получение фактических значений напряжения путем применения обратной передаточной функции делителя напряжения, и

- усреднение этих отдельно полученных значений и запись в переменные "BATTERY1VOLTAGE", "BATTERY2VOLTAGE" и "PANELV".

16. Способ зарядки по п. 8, отличающийся тем, что он также включает этап "контроль температуры, случаев высокого выходного напряжения или высокого выходного тока и инициализация величины зарядного тока в случае ошибки", включающий такие подэтапы:

- считывание напряжения на терморезисторах,

- выяснение того, превышает ли значение температуры определенный уровень, чтобы контролировать допустимость уровня температуры,

- инициализация переменной "tbit" в случае, если температура на одном из терморезисторов превышает 80°C,

- прекращение работы преобразователя путем передачи переменной "tbit" в ЦАП.

17. Способ зарядки по п. 16, который предоставляет информацию о том, что значения температуры являются высокими, путем включения светодиода LED1 в случае повышения температуры, отличающийся тем, что этап “контроль температуры, случаев высокого выходного напряжения или высокого выходного тока и инициализация величины зарядного тока в случае ошибки” дополнительно включает такие подэтапы:

- выяснение того, превышает ли значение температуры определенный уровень,
- выключение светодиода LED1 и ожидание в течение определенного времени в случае, если значение температуры выше 75°C,
- повторное включение светодиода LED1 и ожидание в течение определенного времени, например, 200 мс.

18. Способ зарядки по п. 17, отличающийся тем, что этап “контроль температуры, случаев высокого выходного напряжения или высокого выходного тока и инициализация величины зарядного тока в случае ошибки” дополнительно включает такие подэтапы:

- контроль превышения значениями напряжений заряжаемых батарей уровня в 17,5 В,
- инициализация переменной “tbit” в случае, если значение напряжения любой из упомянутых батарей превышает 17,5 В,
- прекращение работы преобразователя путем передачи значения переменной “tbit” в ЦАП,
- выключение светодиода LED1 и ожидание в течение определенного времени,
- включение светодиода LED1 и ожидание в течение определенного времени,
- контроль превышения суммой зарядных токов батарей определенного значения,
- вхождение в цикл посредством инициализации переменной “loopcounter” (“счетчик_цикла”), с тем чтобы уменьшить значение тока в случае, если сумма зарядных токов батарей выше 5 А,
- выяснение в этом цикле того, превышает ли суммарный выходной ток батарей определенное значение, например, 4 А,
- выяснение того, меньше ли количество итераций этого цикла заранее определенного количества итераций, например 20,
- считывание значений токов и напряжений, если суммарный выходной ток батарей выше

4 А и/или количество итераций цикла меньше 20,

- выяснение того, превышает ли значение переменной “tbit” определенное значение,
- уменьшение значения переменной “tbit” на 10 в случае, если значение переменной “tbit” выше 10,
- регулирование тока посредством приведения в действие ЦАП,
- ожидание в течение определенного времени и увеличение переменной “loopcounter” (“счетчик_цикла”) на 1.

19. Способ зарядки по п. 17, отличающийся тем, что этап “контроль температуры, случаев высокого выходного напряжения или высокого выходного тока и инициализация величины зарядного тока в случае ошибки” также включает такие подэтапы, в том случае, если на этапе выяснения того, превышает ли значение температуры определенное значение, выясняется, что суммарный выходной ток батарей превышает 4 А и значение переменной “loopcounter” равно 20:

- инициализация переменной “tbit”,
- прекращение работы преобразователя путем передачи значения переменной “tbit” в ЦАП,
- выключение светодиода LED1 и ожидание в течение определенного времени,
- включение светодиода LED1 и ожидание в течение определенного времени.

20. Способ зарядки по п. 8, который обеспечивает быстрое достижение точки максимальной мощности в таких случаях, как затенение панели солнечных элементов, путем отслеживания внезапных изменений мощности в панели солнечных элементов, отличающийся тем, что он также включает этап “отслеживание внезапных изменений мощности и приближение к точке максимальной мощности в соответствии с разницей значений мощности, полученной в заранее определенном количестве итераций цикла”, включающий такие подэтапы:

- увеличение значения переменной “increasecounter” (счетчик увеличения) на 1,
- выяснение того, превышает ли значение переменной “increasecounter” заранее определенное значение,
- сравнение значения мощности после ее внезапного изменения и предыдущего значения мощности и выяснение того, превышает ли значение мощности после ее внезапного изменения предыдущее значение мощности на определенную

величину, если значение переменной "increasecounter" больше 4,

- считывание значений напряжения и токов для операции снижения тока, если в результате выяснения обнаружено, что предыдущее значение мощности на 5 Вт выше значения мощности после ее внезапного изменения,
- вычисление выходной мощности,
- выяснение того, превышает ли значение переменной "tbit" заранее определенное значение, чтобы отрегулировать величину уменьшения значения переменной "tbit" в зависимости от текущего значения переменной "tbit",
- уменьшение значения переменной "tbit" на 10, если ее текущее значение выше 100,
- передача значения переменной "tbit" в ЦАП без выполнения операции уменьшения тока, если значение переменной "tbit" меньше 50,
- запись значения мощности,
- считывание значений тока и напряжений,
- вычисление и запись новых значений мощности,
- выяснение того, превышает ли новое значение мощности предыдущее значение мощности,
- возвращение к этапу выяснения того, превышает ли значение переменной "tbit" заранее определенное значение, если новое значение мощности больше предыдущего значения мощности.

21. Способ зарядки по п. 20, отличающийся тем, что этап "отслеживание внезапных изменений мощности и приближение к точке максимальной мощности в соответствии с разницей значений мощности, полученной в заранее определенном количестве итераций цикла" также включает такие подэтапы, в том случае, если на этапе выяснения того, превышает ли значение мощности после ее внезапного изменения предыдущее значение мощности на определенную величину, значение мощности после ее внезапного изменения оказалось на 5 Вт меньше предыдущего значения мощности:

- выяснение того, увеличилось ли новое значение мощности относительно предыдущего значения мощности, исходя из предположения об отсутствии внезапного изменения мощности,
- считывание значений тока и напряжения при активации операции увеличения тока в случае, если новое значение мощности

увеличилось относительно предыдущего значения мощности,

- вхождение в цикл увеличения тока с вычислением выходной мощности,
- выяснение того, является ли значение переменной "tbit" ниже заранее определенного значения,
- увеличение значения переменной "tbit" на 30, если ее значение ниже 200,
- увеличение значения переменной "tbit" на 10 и передача этого значения в ЦАП если ее значение выше 200,
- запись предыдущего значения мощности,
- считывание значений тока и напряжения,
- вычисление нового значения мощности,
- сравнение нового и предыдущего значений мощности и выяснение того, превышает ли новое значение мощности предыдущее значение мощности,
- возвращение к этапу выяснения того, является ли значение переменной "tbit" ниже заранее определенного значения, для продолжения увеличения тока в случае, если на этапе выяснения выяснения того, превышает ли новое значение мощности предыдущее значение мощности, выявлено превышение новым значением мощности предыдущего значения мощности,
- запись входного тока и напряжения,
- установка значения переменной "increasecounter" в 1,
- считывание и запись значений тока и напряжения.

22. Способ зарядки по п. 8, который обеспечивает достижение точки максимальной мощности с большей точностью и позволяет находить максимальную мощность панели солнечных элементов путем уменьшения и увеличения значения переменной "tbit" на 1, в основном отличающийся тем, что этап "нахождение точки максимальной мощности с использованием предыдущих и текущих значений мощности и тока" включает такие подэтапы:

- сравнение нового и предыдущего значений мощности,
- присвоение переменной "DECIDE" значения 1, если на предыдущем этапе обнаружено увеличение мощности,
- уменьшение значения переменной "tbit" на 1, - присвоение (904) переменной "DECIDE" значения 0, если на этапе «сравнение нового и предыдущего значений мощности» обнаружено уменьшение мощности,

- контроль значений тока,
 - увеличение тока, если протекающий ток меньше предельной величины тока, определенной в зависимости от типа батареи на этапе контроля значений тока,
 - увеличение значения переменной "currentcounter" (счетчик тока) на 1, если протекающий ток больше предельной величины тока,
 - выяснение того, превышает ли значение переменной "currentcounter" 2,
 - уменьшение значения переменной "tbit" в случае, если величина тока превышает предельную величину на протяжении трех этапов «контроль значений тока» подряд,
 - инициализация переменной "currentcounter",
 - сравнение напряжения панели солнечных элементов с напряжениями батарей,
 - увеличение значения переменной "tbit", а значит и напряжения панели солнечных элементов вследствие уменьшения тока, в случае, если напряжение панели солнечных элементов меньше выходного напряжения более чем на 1 В.

23. Способ зарядки по п. 8, отличающийся тем, что каждым битом переменной "tbit" управляют на этапе "каждый бит переменной "tbit" управляет ЦАП лестничного типа (R-2R) посредством десяти выводов микропроцессора", и заранее определенными выводами микропроцессора, соответствующими битам переменной "tbit", управляют в соответствии со значением каждого из этих битов.

24. Способ зарядки по п. 8, отличающийся тем, что он также включает этап "контроля, являются ли батареи полностью заряженными", который обеспечивает возможность контроля завершения процесса зарядки и включает такие подэтапы:
 - выяснение того, является ли сумма токов батарей ниже 0,4 А,
 - инициализация переменной "ENDCHARGING" и продолжение процесса зарядки в случае, если суммарный ток батарей выше 0,4 А,
 - считывание АЦП, содержащего информацию относительно типа батареи, и определение типа батареи в случае, если суммарный ток батарей ниже 0,4 А,
 - выяснение того, превышают ли напряжения панели солнечных элементов и батарей определенный уровень,
 - если напряжение панели солнечных элементов выше 18 В, а напряжения батарей

выше 16,5 В, то решают, что входная мощность является достаточной и процесс зарядки завершен, и увеличивают значение переменной "ENDCHARGING" на 1,
 - выяснение того, превышает ли значение переменной "ENDCHARGING" заранее определенное значение,
 - контроль того, завершен ли процесс зарядки, если значение переменной "ENDCHARGING" превышает 5,
 - инициализация переменной "ENDCHARGING".

25. Способ зарядки по п. 24, отличающийся тем, что этап "контроля, являются ли батареи полностью заряженными" дополнительно включает такие подэтапы в том случае, если на этапе "выяснение того, превышают ли напряжения панели солнечных элементов и батарей определенный уровень" выяснено, что напряжение панели солнечных элементов ниже 18 В или напряжения батарей ниже 16,5 В:
 - выяснение того, превышают ли напряжения батарей и зарядный ток определенный уровень,
 - контроль того, завершен ли процесс зарядки, если напряжения батарей выше 16,5 В, а зарядный ток ниже 0,2 А,
 - инициализация переменной "ENDCHARGING".

26. Способ зарядки по п. 24 или п. 25, отличающийся тем, что этап "контроль того, завершен ли процесс зарядки" включает такие подэтапы:
 - считывание значений напряжений и токов,
 - запись суммы токов батарей во временную переменную,
 - выяснение того, является ли значение переменной "tbit" ниже заранее определенного значения,
 - увеличение значения переменной "tbit" на 50, если ее значение ниже 800,
 - передача значения переменной "tbit" в преобразователь с ЦАП,
 - повторное считывание значений токов и напряжений,
 - сравнение нового значения тока с предварительно определенным временным значением тока,
 - завершение этого этапа, поскольку процесс зарядки не завершен, если зарядный ток увеличивается при увеличении значения переменной "tbit",
 - выключение светодиода LED1 и информирование пользователя о

завершении зарядки, поскольку процесс зарядки завершен, если зарядный ток не увеличивается даже при увеличении значения переменной "tbit", инициализация переменной "tbit" в первоначальное значение,

- передача значения переменной "tbit" в ЦАП и инициализация величины зарядного тока,
- инициализация переменной "chargingcounter",
- выяснение того, является ли значение переменной "chargingcounter" ниже заранее определенного значения,
- ожидание в течение определенного времени, например 1 с, если значение переменной "chargingcounter" ниже 30,
- считывание значений тока и напряжения,
- увеличение значения переменной "chargingcounter" на 1.

27. Способ зарядки по п. 8, отличающийся тем, что он также включает этап "предотвращение зарядки батарей сверх их нормальных значений", который позволяет предотвратить зарядку батарей сверх определенного значения и включает такие подэтапы:

- выяснение того, является ли значение выходного тока батарей выше определенного уровня,
 - выяснение того, является ли значение переменной "tbit" выше определенного значения, в случае если выходное напряжение батарей превышает 16,8 В,
 - уменьшение значения переменной "tbit" на 2 в случае, если значение переменной "tbit" превышает 2.
-

РАЗДЕЛ E**СТРОИТЕЛЬСТВО И ГОРНОЕ ДЕЛО****E 02****(21) U 2021 0023****(22) 01.12.2021****(51) E02B 9/04 (2006.01)****(71) Абилов Рашад Саффан оглы (AZ)****Абилов Фуад Рашад оглы (AZ)****(72) Абилов Рашад Саффан оглы (AZ)****Абилов Фуад Рашад оглы (AZ)****(54) НАПОРНЫЙ БАССЕЙН ДЛЯ МАЛЫХ
ГИДРОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ**

(57) Полезная модель относится к области гидротехники, в частности к напорному бассейну для малых гидроэлектростанций.

Сущность полезной модели заключается в том, что в напорном бассейне для малых гидроэлектростанций, содержащем водосливную плотину, сообщающуюся с верхним бьефом, имеющую илоприемную щель в нижней части, водоприемную камеру, промывную трубу, металлическую решетку, затвор, установленный перед водосливной плотиной, воздуховодную шахту, расположенную в конце напорного бассейна, согласно полезной модели, сороудерживающая металлическая решетка и затвор установлены на водосливной плотине, на дне водоприемной камеры перед сороудерживающей металлической решеткой выполнена соединенная с промывной трубой воронка, на которой уложена металлическая решетка, в нижней части воронки расположена траншея с песко-гравиеловкой, при этом песко-гравиеловка соединена с промывной трубой.

РАЗДЕЛ В

**РАЗЛИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРОЦЕССЫ; ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

В 67

(11) F 2022 0031 (21) U 2021 0009
(51) B67D 7/00 (2006.01) (22) 04.06.2021
G01F 13/00 (2006.01)

(44) 31.03.2022

(67) а 2019 0122, 26.09.2019

(31) 2017-062182
(32) 28.03.2017
(33) JP

(86) PCT/JP2018/007688, 01.03.2018
(87) WO/2018/180163, 04.10.2018

(71)(73) ТАЦУНО КОРПОРЕЙШН (JP)
(TATSUNO CORPORATION)

(72) КАНАМОРИ Акифуми (JP)
САСАКИ Масао (JP)
ЦУМУРА Ясуюки (JP)
СЕКИМОТО Ясуюки (JP)

(74) Якубова Тура Адинаевна (AZ)

**(54) СИСТЕМА ТОПЛИВОРАЗДАТОЧНОЙ
КОЛОНКИ**

(57) 1. Система топливораздаточной колонки, характеризующаяся тем, что содержит:

- устройство подачи топлива, включающее в себя расходомер, установленный на трубопроводе для подачи топлива, топливный запорный шланг, один конец которого соединен с трубопроводом подачи топлива, а другой конец снабжен наконечником для заправки топлива, и дисплей для отображения на экране заправленного количества топлива, полученного путем умножения величины, измеренной расходомером, на величину коррекции инструментальной погрешности, хранящейся в памяти средства коррекции инструментальной погрешности;

и
- сервер управления для хранения данных, относящихся к устройству подачи топлива, -

- при этом устройство подачи топлива содержит детектируемый элемент для доступа к указанным данным, хранящимся в памяти сервера управления.

2. Система по п.1, отличающаяся тем, что в которой в детектируемом элементе хранится электронный адрес размещения URL веб-сайта для получения доступа к указанным данным, хранящимся в сервере управления.

3. Система по п.2, отличающаяся тем, что данные, хранящиеся в сервере управления, представляют собой информацию, относящуюся к устройству подачи топлива.

4. Система топливораздаточной колонки по п.2, отличающаяся тем, что данные, хранящиеся в сервере управления, представляют собой информацию о техническом обслуживании устройства подачи топлива.

5. Система топливораздаточной колонки по любому из пп.2-4, отличающаяся тем, что данные, хранящиеся в сервере управления, переписываются с использованием подтвержденных данных из средства коррекции инструментальной погрешности.

6. Система топливораздаточной колонки по любому из пп.2-5, отличающаяся тем, что устройство подачи топлива содержит второй детектируемый элемент, при этом во втором детектируемом элементе хранится электронный адрес размещения URL второго веб-сайта, имеющего функцию доступа к части данных, хранящихся в сервере управления.

РАЗДЕЛ Е

СТРОИТЕЛЬСТВО И ГОРНОЕ ДЕЛО

Е 02

(11) F 2022 0029 (21) U 2020 0026
(51) E02B 9/04 (2006.01) (22) 19.06.2020

(44) 30.11.2021

(71)(73) Абилов Рашад Саффан оглы (AZ)

(72) Абилов Рашад Саффан оглы (AZ)

(54) ВОДОЗАБОРНОЕ СООРУЖЕНИЕ

(57) Водозаборное сооружение, содержащее направляющие дамбы, связанные с попуском в верхнем бьефе, водосливную плотину, камеруотстойник с затворами на входе, порог и косую траншеюгравиеловку, выполненную перед затворами, деривационный канал, связанный с камерой-отстойником, водосбросные отверстия с затворами, имеющиеся между водосливной плотиной и боковой стенкой камеры, отличающееся тем, что в конце камеры-отстойника размещена водосливная плотина с малым порогом, внутри которой расположена водозаборная галерея, соединенная с деривационным каналом и покрытая сверху металлической решеткой, на дне камеры, по ее длине выполнена траншея, покрытая сверху металлической решеткой, траншея связана с промывной трубой, размещенной под водосливной плотиной с малым порогом.

**(11) F 2022 0030 (21) U 2019 0059
(51) E02B 9/04 (2006.01) (22) 16.12.2019**

(44) 29.05.2020

(67) а 2017 0166, 27.09.2017

(71)(73) Абилов Рашад Саффан оглы (AZ)

(72) Абилов Рашад Саффан оглы (AZ)

(54) РУСЛОВОЕ ФИЛЬТРУЮЩЕЕ ВОДОЗАБОРНОЕ СООРУЖЕНИЕ

(57) Русловое фильтрующее водозаборное сооружение, содержащее водосборную галерею, фильтрующий водоприемник, металлическую решетку отличающееся тем, что фильтрующий водоприемник состоит из металлической сеточной коробки с размещенными внутри речными камнями, расположенной перед имеющей отверстия боковой стенкой водосборной галереи, на конце водосборной галереи установлен затвор, а металлическая решетка размещена над траншеей для улавливания песка – гравия, выполненной на дне водосборной галереи, причем траншея для улавливания песка – гравия связана с промывной трубой и на конце установлена задвижка.

РАЗДЕЛ G

ФИЗИКА

G 06

**(11) F 2022 0028 (21) U 2017 3018
(51) G06F 13/38 (2006.01) (22) 01.06.2017**

(44) 31.10.2019

(31) 2014/14649

(32) 04.12.2014

(33) TR

(86) PCT/TR2015/059343, 04.12.2015

(87) WO 2016/088086, 09.06.2016

**(71)(73) АСЕЛЬСАН ЭЛЕКТРОНИК СА
НАЙИ ВЕ ТИДЖАРЕТ АНОНИМ СИР-
КЕТИ (TR)**

(72) СЭРДАР, Юксел (TR)

ГОК, Ибрахим (TR)

ДЖОБАН, Ахмет (TR)

МЕРТ, Ахмет (TR)

ДОГАН, Уфук (TR)

(74) Мамедова Халида Нурулла кызы (AZ)

**(54) КОНЦЕНТРАТОР ДАННЫХ ДЛЯ ВЕР-
ТОЛЕТОВ**

(57) 1. Концентратор данных, который выполнен с возможностью преобразования аналоговых сигналов, поступающих от различных датчиков, в цифровые данные и передачи этих цифровых данных в центральное устройство для управления всем обменом информацией в платформе летательного аппарата из единого центрального устройства, при этом данный концентратор данных включает в себя:

- входы для сигналов аналоговых индикаторов, которые предназначены для ввода данных аналоговых индикаторов, имеющих отношение к различным параметрам полета, подлежащим преобразованию в цифровые данные;

- по меньшей мере, один вход для дискретных сигналов, который предназначен для ввода дискретных сигналов оповещения, поступающих от основной панели и/или па-

нели пилота, предназначенной для обнаружения металлических частиц, и/или другого оборудования;

- по меньшей мере, два канала передачи данных;

- по меньшей мере, одну шину данных MIL-STD-1553, которая обеспечивает соединительный интерфейс для передачи имеющих отношение к параметрам полета данных, преобразованных в цифровые данные, в бортовой компьютер (Т), в котором они будут обработаны; отличающийся тем, что

- по меньшей мере, один из упомянутых входов для дискретных сигналов предназначен для ввода дискретных сигналов оповещения, поступающих от основной панели оповещения; и

- по меньшей мере, один из упомянутых входов для дискретных сигналов предназначен для ввода дискретных сигналов оповещения, поступающих от лампы сигнализации о низких оборотах и/или пожаре.

2. Концентратор данных по п. 1, отличающийся тем, что на входы для сигналов аналоговых индикаторов поступает(-ют) один или множество из таких сигналов: сигналов, поступающих от датчика давления масла в двигателе, сигналов, поступающих от датчика температуры масла в двигателе, сигналов, поступающих от датчика давления масла в трансмиссии, сигналов, поступающих от датчика температуры масла в трансмиссии, сигналов, поступающих от датчика количества топлива, остающегося в топливном баке, сигналов, поступающих от датчика давления топлива, сигналов, поступающих от датчика крутящего момента, отображающих механическую мощность, поступающую от двигателя, как давление измерителя крутящего момента, сигналов, поступающих от амперметра и вольтметра генератора, для определения превышения порога по току и напряжению соответственно, сигналов, поступающих от датчика температуры газов в турбине, сигналов, поступающих от двойного тахометра и имеющих отношение к данным об оборотах несущего винта и двигателя, и сигналов, поступающих от тахометра газогенератора и имеющих отношение к выраженным в процентах значениям оборотов турбины газогенератора.

3. Концентратор данных по п. 1, отличающийся тем, что он включает в себя, по мень-

шей мере, один вход/выход для дополнительных дискретных сигналов оповещения, которые предназначены для обеспечения соответствия различным требованиям по сигналам оповещения, предусмотренным различными платформами летательных аппаратов.

4. Концентратор данных по п. 1, отличающийся тем, что он включает в себя, по меньшей мере, один интерфейс для тестирования и программного обеспечения, который обеспечивает соединительный интерфейс для выполнения тестирования и обновления соответствующего программного обеспечения.

5. Концентратор данных по п. 1, отличающийся тем, что он выполнен с возможностью сообщать о состоянии имеющихся компонентов посредством своей функции непрерывного контроля исправности.

6. Концентратор данных по п. 1, отличающийся тем, что он охлаждается посредством естественной конвекции.

СВЕДЕНИЯ О ЗАЯВКАХ НА ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ

09-01-09-01

Бюллетень № 3; 31.03.2023

(21) S 2022 0012

(22) 15.07.2022

(51) 09-01

(71) Общество с ограниченной ответственностью "АЛВИСА Интеллект" (RU)

(72) Аскендеров Герей Камильевич (RU)

(74) Эфендиев Вагиф Фируз оглы (AZ)

(54) «БУТЫЛКА»

(57) Заявляемый промышленный образец «Бутылка» характеризуется совокупностью нижеперечисленных существенных признаков:



- составом композиционных элементов: корпус, горловина, венчик, плечики основание и донышко;

- выполнением сторон корпуса удлиненной направленной снизу вверх формы;

- выполнением плечиков наклонными и скошенными к граням корпуса;

- выполнением горловины удлиненной с венчиком, а кончик горловины в утолщенной форме;

- выполнением основания и донышка в утолщенной форме;

отличающийся:

- выполнением корпуса в виде усеченной восьмигранной пирамиды, расширенной книзу;

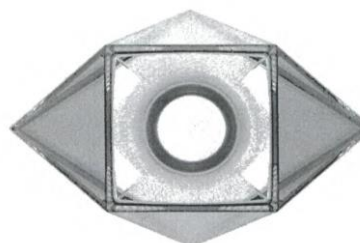
- выполнением каждой из граней корпуса в виде равнобедренного треугольника;

- исполнением донышка ромбовидной формы;



- выполнением места перехода плечиков в горловину в виде квадрата;

- выполнением каждой из сторон ромба и квадрата в виде основания треугольника;



- выполнением треугольников основания которых являются сторонами квадрата, обращенными вершиной вниз;



- выполнением треугольников, основания которых являются сторонами ромба, обращенными вершиной вверх;

ЗАЯВКИ НА ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ

09-01-09-01

Бюллетень № 1; 31.01.2023

- выполнением длины основания треугольников, вверх, больше длины основания треугольников, обращенных вершинами вниз.

**İXTİRALARA AİD İDDİA SƏNƏDLƏRİNİN NÖMRƏ VƏ BPT ÜZRƏ
GÖSTƏRİCİLƏRİ
НУМЕРАЦИОННЫЙ УКАЗАТЕЛЬ И УКАЗАТЕЛИ МПК
ЗАЯВОК НА ИЗОБРЕТЕНИЯ**

İddia sənədinin nömrəsi	BPT	
Номер заявки	МПК	
a 2021 0108	<i>G01V 1/00</i>	(2006.01)
a 2021 0120	<i>B01F 3/04</i>	(2006.01)
	<i>B01F 5/06</i>	(2006.01)
a 2022 0055	<i>C12G 1/00</i>	(2022.01)
	<i>C12G 1/02</i>	(2022.01)
	<i>A61K 36/49</i>	(2022.01)

**FAYDALI MODELƏRƏ AİD İDDİA SƏNƏDLƏRİNİN NÖMRƏ
VƏ BPT ÜZRƏ GÖSTƏRİCİLƏRİ
НУМЕРАЦИОННЫЙ УКАЗАТЕЛЬ И УКАЗАТЕЛИ МПК ЗАЯВОК
НА ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ**

İddia sənədinin nömrəsi	BPT	
Номер заявки	МПК	
U 2021 0023	<i>E02B 9/04</i>	(2006.01)

**SƏNAYE NÜMUNƏLƏRİNƏ AİD İDDİA SƏNƏDLƏRİNİN NÖMRƏ VƏ
SNBT ÜZRƏ GÖSTƏRİCİLƏRİ
НУМЕРАЦИОННЫЙ УКАЗАТЕЛЬ И УКАЗАТЕЛИ МКПО ЗАЯВОК
НА ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ**

İddia sənədinin nömrəsi	SNBT
Номер заявки	МКПО
S 2022 0012	09/01

**İXTİRA PATENTLƏRİNİN NÖMRƏ VƏ BPT ÜZRƏ
GÖSTƏRİCİLƏRİ
НУМЕРАЦИОННЫЙ УКАЗАТЕЛЬ И УКАЗАТЕЛИ МПК
ПАТЕНТОВ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ**

Patentin nömrəsi Номер патента	BPT МПК		Patentin nömrəsi Номер патента	BPT МПК		
İ 2022 0088	<i>E21B 34/08</i>	(2006.01)	İ 2022 0102	<i>C10M 135/22</i>	(2018.01)	
İ 2022 0089	<i>E21B 33/128</i>	(2006.01)		<i>A01N 33/04</i>	(2018.01)	
İ 2022 0090	<i>E21B 43/04</i>	(2006.01)		<i>C07C 327/38</i>	(2022.01)	
	<i>E21B 33/124</i>	(2006.01)		<i>C07C 43/02</i>	(2022.01)	
İ 2022 0091	<i>E21B 37/00</i>	(2006.01)		<i>C10M 105/46</i>	(2022.01)	
	<i>E21B 37/08</i>	(2006.01)		İ 2022 0103	<i>G02F 1/295</i>	(2006.01)
İ 2022 0092	<i>E21B 33/13</i>	(2006.01)		İ 2022 0104	<i>A61C 13/00</i>	(2006.01)
	<i>G02B 27/01</i>	(2006.01)		İ 2022 0105	<i>C25B 1/02</i>	(2006.01)
	<i>G01R 19/165</i>	(2006.01)		<i>C25B 1/04</i>	(2006.01)	
İ 2022 0093	<i>G02B 23/12</i>	(2006.01)		<i>C25B 1/08</i>	(2006.01)	
	<i>H02J 7/00</i>	(2006.01)	<i>C25B 1/12</i>	(2006.01)		
	<i>H02J 7/35</i>	(2006.01)	<i>G21K 1/02</i>	(2006.01)		
İ 2022 0094	<i>H02J 3/38</i>	(2006.01)	<i>G21K 1/10</i>	(2006.01)		
	<i>E21B 33/122</i>	(2006.01)	<i>G21K 1/14</i>	(2006.01)		
İ 2022 0095	<i>E21B 23/06</i>	(2006.01)	<i>G21K 1/16</i>	(2006.01)		
	<i>A61K 9/00</i>	(2006.01)	<i>F03B 3/00</i>	(2006.01)		
	<i>A61K 36/61</i>	(2006.01)	<i>F03B 7/00</i>	(2006.01)		
	<i>A61K36/835</i>	(2006.01)	<i>F03B 3/12</i>	(2006.01)		
	<i>A61K35/644</i>	(2006.01)	<i>F03B 13/00</i>	(2006.01)		
	<i>A61P 11/00</i>	(2006.01)	<i>F03B 17/06</i>	(2006.01)		
	<i>A61P 19/00</i>	(2006.01)	<i>F03D 1/00</i>	(2006.01)		
İ 2022 0096	<i>C23F 11/04</i>	(2006.01)	<i>F03D 7/02</i>	(2006.01)		
İ 2022 0097	<i>C07C 331/02</i>	(2018.01)	İ 2022 0106	<i>F04F 1/20</i>	(2006.01)	
	<i>C10M 105/26</i>	(2018.01)	<i>B60L 15/20</i>	(2006.01)		
İ 2022 0098	<i>C10M 105/00</i>	(2020.01)	<i>B60L 3/10</i>	(2006.01)		
	<i>C10M 137/10</i>	(2020.01)	<i>B60L 9/00</i>	(2006.01)		
İ 2022 0099	<i>C10M 105/72</i>	(2018.01)	<i>B60L 9/16</i>	(2006.01)		
	<i>C10M 135/20</i>	(2018.01)	<i>B61C 15/08</i>	(2006.01)		
İ 2022 0100	<i>C07C 19/01</i>	(2018.01)	İ 2022 0107	<i>F16K 3/00</i>	(2006.01)	
	<i>C07C 19/075</i>	(2018.01)	İ 2022 0108	<i>A61K 36/00</i>	(2006.01)	
	<i>C07C 43/02</i>	(2018.01)	<i>A61K 36/53</i>	(2006.01)		
İ 2022 0101	<i>C07C 307/02</i>	(2018.01)	<i>A61K 36/537</i>	(2006.01)		
	<i>C07C 43/20</i>	(2018.01)	<i>A61K 36/60</i>	(2006.01)		
	<i>C07C 309/27</i>	(2018.01)	<i>A61K 36/81</i>	(2006.01)		
	<i>C10M 105/24</i>	(2018.01)	<i>A61K 36/882</i>	(2006.01)		
İ 2022 0102	<i>C07D 213/00</i>	(2018.01)	<i>A61P 17/02</i>	(2006.01)		
	<i>C10M 129/36</i>	(2018.01)				

**FAYDALI MODEL PATENTLƏRİNİN NÖMRƏ VƏ BPT ÜZRƏ
GÖSTƏRİCİLƏRİ
НУМЕРАЦИОННЫЙ УКАЗАТЕЛЬ И УКАЗАТЕЛИ МПК ПАТЕНТОВ
НА ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ**

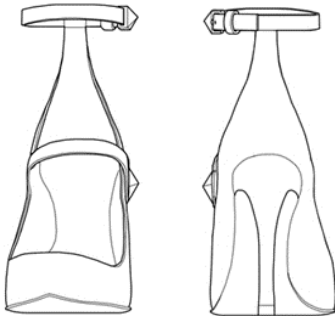
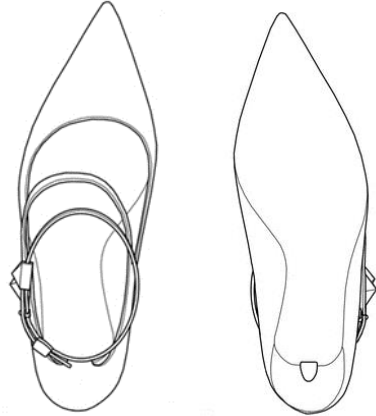
Patentin nömrəsi Номер патента	BPT	
	МПК	
F 2022 0028	<i>G06F 13/38</i>	(2006.01)
F 2022 0029	<i>E02B 9/04</i>	(2006.01)
F 2022 0030	<i>E02B 9/04</i>	(2006.01)
F 2022 0031	<i>B67D 7/00</i>	(2006.01)
	<i>G01F 13/00</i>	(2006.01)

**“Sənayə nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin
Cenevrə Aktı çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənayə
nümunələri barədə məlumatlar**

**“Sənayə nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa
müqaviləsinin Cenevrə Aktı çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında
qorunan sənayə nümunələri barədə məlumatlar**

**Сведения о промышленных образцах, охраняемых в
Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского
соглашения “О международной регистрации промышленных
образцов”**

(11) DM/225 959
(15) 19.12.2022
(22) 19.12.2022
(28) 1
(51) 02-04
(73) Valentino S.p.A., Via Turati 16/18,
20121 Milano (IT)
(72) Pierpaolo PICCIOLI, c/o VALENTINO
S.p.A., Via Turati, 16/18, 20121, Milano, IT
(54) 1. Ayaqqabı / 1. Обувь
(45) 20.01.2023



(11) DM/225 939
(15) 05.01.2023
(22) 05.01.2023
(28) 1
(51) 03-01
(73) CHRISTIAN DIOR COUTURE, 30
AVENUE MONTAIGNE, 75008 PARIS (FR)
(72) Maria Grazia Chiuri, 30 Avenue
Montaigne, 75008, PARIS, FR
(54) 1. Çanta / 1. Сумка
(45) 20.01.2023

**“Sənayə nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haqa müqaviləsinin
Cenevrə Akti çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənayə nümunələri
barədə məlumatlar**

03-01–03-01

Bülleten № 3; 31.03.2023



(11) DM/225 958

(15) 19.12.2022

(22) 19.12.2022

(28) 1

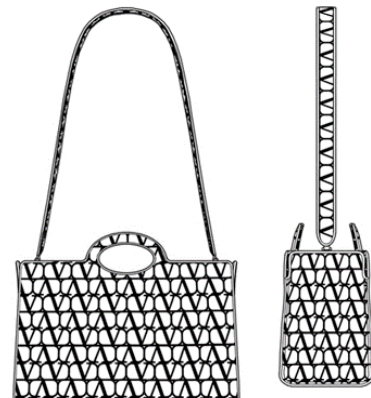
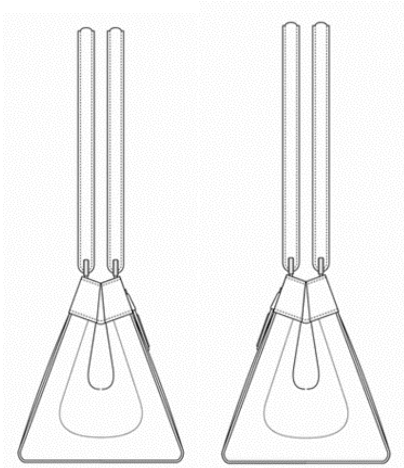
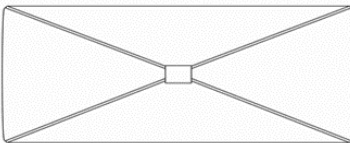
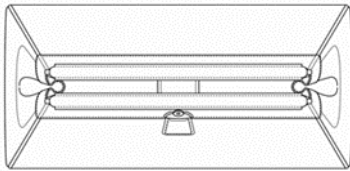
(51) 03-01

(73) Valentino S.p.A., Via Turati, 16/18,
20121 Milano (IT)

(72) Pierpaolo PICCIOLI, c/o VALENTINO
S.p.A., Via Turati, 16/18, 20121, Milano, IT

(54) 1. Çanta / 1. Сумка

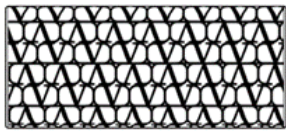
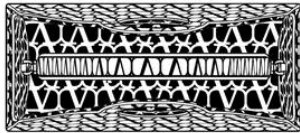
(45) 20.01.2023



Сведения о промышленных образцах, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского соглашения "О международной регистрации промышленных образцов"

Бюллетень № 3; 31.03.2023

03-01-10-02,07



(11) DM/220 631

(15) 01.04.2022

(22) 01.04.2022

(28) 2

(51) 10-02,07

(73) BLANCPAIN SA, Le Rocher 12, 1348 LE BRASSUS (CH)

(72) Marc Hayek, c/o Blancpain SA (Blancpain Ltd) (Blancpain AG), Le Rocher 12, 1348, Le Brassus, CH; Maximilian Borner, c/o Blancpain SA (Blancpain Ltd) (Blancpain AG), Le Rocher 12, 1348, Le Brassus, CH

(54) 1. Saat korpusu, 2. Saat / 1. Корпус часов; 2. Часы

(45) 06.01.2023

(11) DM/225 896

(15) 28.12.2022

(22) 28.12.2022

(28) 1

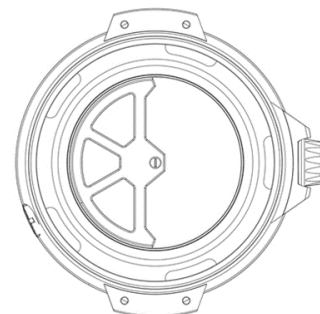
(51) 09-03

(73) TADIM GIDA MADDELERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ, Gebze Organize Sanayi Bölgesi 1100. Sok. No:1105 Çayırova, 41420 KOCAELİ (TR)

(72) CAN TEKİNALP, Gosb 1100 Sokak No:1105 Çayırova, KOCAELİ, TR

(54) 1. Qablaşdırma üçün qrafik dizayn / 1. Графический дизайн для упаковки

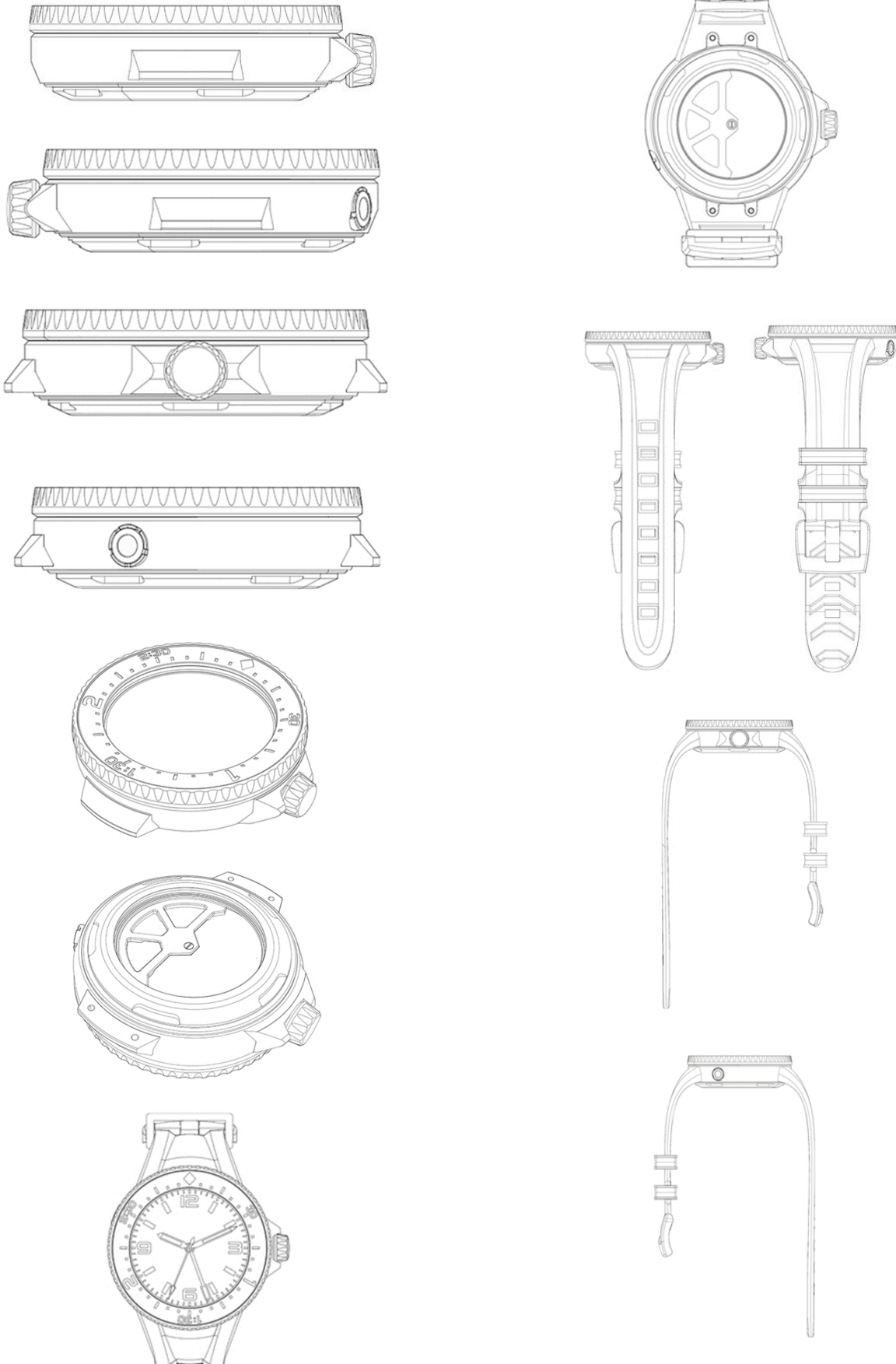
(45) 13.01.2023



“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin Cenevrə Aktı çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri barədə məlumatlar

10-02,07–10-02,07

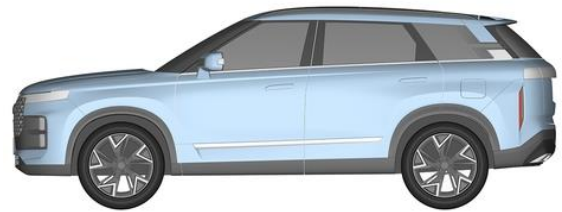
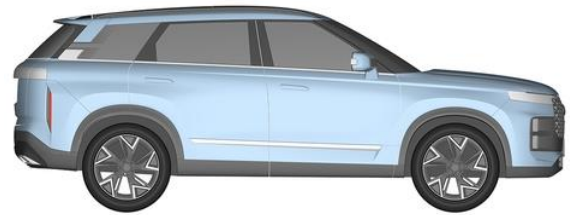
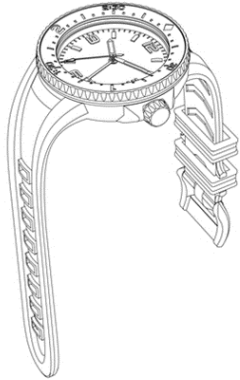
Bülleten № 3; 31.03.2023



Сведения о промышленных образцах, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского соглашения “О международной регистрации промышленных образцов”

Бюллетень № 3; 31.03.2023

10-02,07–12-08



(11) DM/226 154

(15) 17.11.2022

(22) 17.11.2022

(28) 1

(51) 12-08

(73) CHERY AUTOMOBILE CO., LTD.,
No.8 Changchun Road, Economy &
Technology Development Zone, 241006
Wuhu, Anhui (CN)

(72) Xinhua Gao, No.8 Anshan Road,
Economy & Technology Development
Zone, 241006, Wuhu, Anhui, CN

(54) 1. Avtomobil / 1. Автомобиль

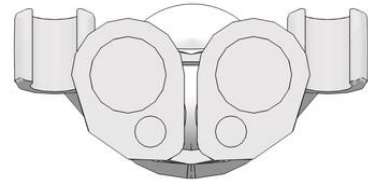
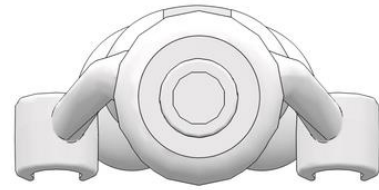
(45) 27.01.2023



“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin Cenevrə Akti çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri barədə məlumatlar

12-08-21-01

Bülleten № 3; 31.03.2023



(11) DM/225 924

(15) 21.12.2022

(22) 21.12.2022

(28) 1

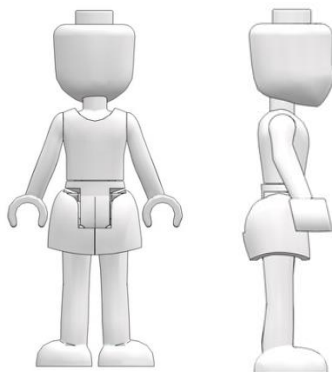
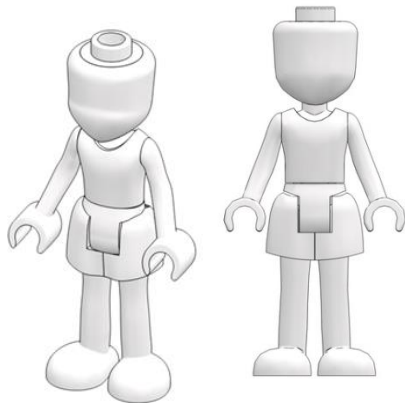
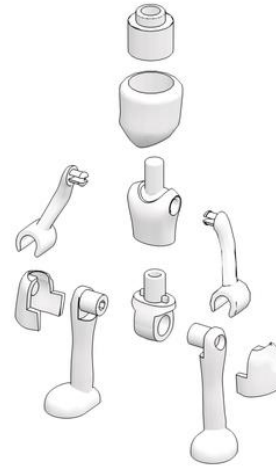
(51) 21-01

(73) GUANGDONG LOONGON ANIMATION & CULTURE CO., LTD., East of Ning Chuan Bei Road, North of Deng Feng Road Xin Shi District Shantou, Guangdong (CN)

(72) Chen Zhen Kai, East of Ning Chuan Bei Road, North of Deng Feng Road Xin Shi District, Shantou, Guangdong, CN

(54) 1. Heykəlcik [oyuncaq] / 1. Статуэтка [игрушка]

(45) 20.01.2023



(11) DM/225 928

(15) 21.12.2022

(22) 21.12.2022

(28) 1

(51) 21-01

(73) GUANGDONG LOONGON ANIMATION & CULTURE CO., LTD., East of Ning Chuan Bei Road, North of Deng Feng Road Xin Shi District Shantou, Guangdong (CN)

(72) Chen Zhen Kai, East of Ning Chuan Bei Road, North of Deng Feng Road Xin Shi District, Shantou, Guangdong, CN

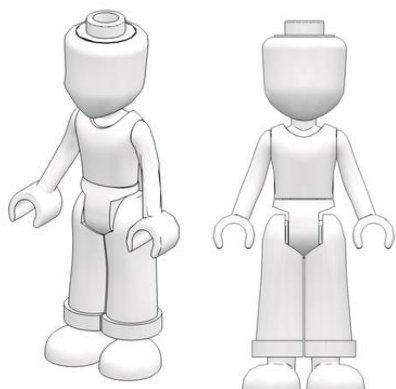
(54) 1. Heykəlcik [oyuncaq] / 1. Статуэтка [игрушка]

(45) 20.01.2023

Сведения о промышленных образцах, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского соглашения "О международной регистрации промышленных образцов"

Бюллетень № 3; 31.03.2023

21-01-32-00



(11) DM/226 037

(15) 10.11.2022

(22) 10.11.2022

(28) 1

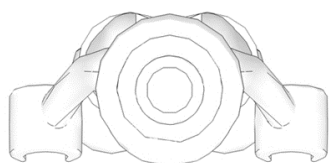
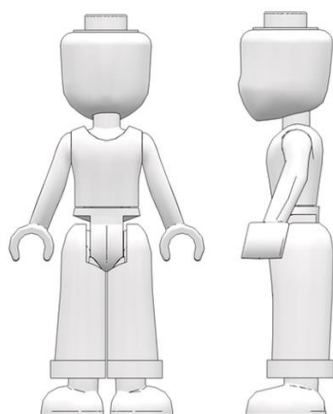
(51) 32-00

(73) Toruńskie Zakłady Materiałów Opatrunkowych, Spółka Akcyjna, Żółkiewskiego 20/26, 87-100 Torun, Poland (PL)

(72) Elżbieta Hoffmann, Zielna 12, 87-100, Toruń, Poland, PL

(54) 1. Loqotip / 1. Логотип

(45) 20.01.2023



**BİLDİRİŞLƏR
ИЗВЕЩЕНИЯ**

**İXTİRALAR
ИЗОБРЕТЕНИЯ**

**Patentin qüvvədəolma müddətinin uzadılması
Продление срока действия патента**

<p>(111) Qeydiyyat nömrəsi</p> <p>Номер регистрации</p>	<p>(730) Patent sahibinin adı</p> <p>Наименование патентовладельца</p>	<p>(181) Qeydiyyatın qüvvədəolma müddətinin bitdiyi tarix</p> <p>Дата истечения срока действия регистрации</p>
İ 2020 0045	HELLIBERTON ENERJİ SERVİSİZ, İNK., 10200 Bellaire Blvd., Houston, Texas 77072 USA10200 Beller Bulvar, Xyuston, TX 77072 ABŞ (AZ)	05.03.2024
İ 2020 0061	HALLIBERTON ENERJİ SERVİSEZ, İNK. (HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.), 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219, USA (US)	05.03.2024
İ 2021 0062	XELLIBERTON ENERJİ SERVİSİZ, İNK. (HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.), 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032-3219 3000 N. Sem Hyuston Parkvey İ., Hyuston, Texas 77032-3219 (US)	11.03.2024
İ 2021 0077	TETRA TEKNOLOCIZ, İNK., 24955 Interstate 45 North, The Woodlands, Texas 77380 (USA (US)	24.03.2024
İ 2021 0119	HALLIBERTON ENERJİ SERVİSEZ, İNK. (HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.), 3000 N. Sam Houston Parkway E, Houston, Texas 77032-3219, USA (US)	05.03.2024
İ 2022 0010	HALLIBERTON ENERJİ SERVİSEZ, İNK. (HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.), 3000 N. Sam Houston Parkway E, Houston, Texas 77032-3219, USA (US)	05.03.2024
İ 2022 0088	HALLIBERTON ENERJİ SERVİSEZ, İNK., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Houston, Texas 77032, USA (US) UORREN, Kaleb Tomas, 2109 Columbia Drive, Dallas, Texas 75081 (US) GELSTAD, Geyr, 17811 Vail Street, Dallas, Texas 75287 (US) FROSSEL, Tomas, 4102 Buena Vista St., #18, Dallas, Texas 75204 (US)	22.08.2024
İ 2023 0008	ŞLUMBERCER TEKNOLOJİ B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague (NL) LANQLE, Maykl Din, 5706 Vom Springs Road, Xyuston, Texas 77035 (US)	26.02.2024
İ 2023 0009	ŞLUMBERCER TEKNOLOJİ B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague (NL) LANQLE, Maykl Din, 5706 Vom Springs Road, Xyuston, Texas 77035 (US) ROBBİNS, Maykl, 4828 Austin Strit, Xyuston, Texas 77004 (US)	29.01.2024

İ 2023 0010	Zeynalov Anar Naib oğlu, Bakı şəh., Sarayev küç., ev 12, mən. 59 (AZ) Əliyev Elşən Nəcəfəli oğlu, Bakı şəh., Xanlar küç., ev 52, mən. 25 (AZ) Zeynalov Nayib Eynal oğlu, Bakı şəh., Sarayev küç., ev 12, mən. 59 (AZ)	05.10.2025
İ 2023 0012	Həsənov Ramiz Əliş oğlu, AZ 1010, Bakı şəh., Səməd Vurğun 36, mən. 30 (AZ) Şirəli İskəndər Yaqub oğlu, AZ 1010, Bakı şəh., M.Zeynalabdinoz 8/2 (AZ) Sadıqov Sabir Xəlil oğlu, AZ 1032, Bakı şəh., M.Hadi 15/32(AZ) Kazımov Musa İsmayıl oğlu, AZ 1130, Bakı şəh., Azadlıq pr. 187/42 (AZ) Ramazanov Fazil Əziz oğlu, AZ 1010, Bakı şəh., C.Səlimov, 16/277 (AZ) Zeynalov Asif İbrahim oğlu, AZ 1025, Bakı şəh., Xəqani 15/2 (AZ) Həsənov Əliş Ramiz oğlu, AZ 1010, Bakı şəh., Səməd Vurğun 36, mən. 30 (AZ) Məmmədov Fazil Xankişi oğlu, AZ 1130, Bakı şəh., R.Rüstəmov 17/35 (AZ) Musəvi Səidə Arif qızı, AZ 1130, Bakı şəh., Azadlıq pr. 67/37(AZ) Qasımova Cəvahir Rəsul qızı, AZ 1029 Bakı şəh. C.Naxçıvanski 60/12 (AZ)	12.07.2023
İ 2023 0013	Salamov Əlisgəndər Akif oğlu, AZ 1100, Xırdalan şəh., C.Cabbarlı küç., ev 1 (AZ) Salamov Oktay Mustafa oğlu, AZ 1122, Bakı şəh., 1-ci Alatava, ev 24 (AZ)	20.05.2024
İ 2023 0014	Məmmədova Vaqidə Vaqif qızı, AZ 1147, Bakı şəh., mkr. ev 36, mən. 6 (AZ) Həsənova Minarə Yunis qızı, AZ 1044 Bakı şəh., M.Arif küç., ev 3, mən. 3 (AZ) Məmmədova Zümrüd Əmən qızı, AZ 1044 Bakı şəh., Mərdəkan qəs., S.Yesenin 96 (AZ) Məmmədova Nərgiz Həbib qızı, AZ 1146 Bakı şəh., Telnov küç. 2, mən. 78 (AZ) Bağirova Samirə Behbud qızı, AZ 1016 Bakı şəh., Xətai rayonu, Ə.Şıxlinski küç., ev., 39 mən. 8 (AZ)	06.07.2024
İ 2023 0015	Orucova Arzu Tacir qızı, AZ 5000, Sumqayıt şəh., 8-9-12 məh., mən. 23 (AZ) Kərimov Əlverdi Xankişi oğlu, AZ 5000 Sumqayıt şəh., 17mkr. ev 64 mən. 21 (AZ) İsmayılov İsmayıl Əliş oğlu, AZ 5001 Sumqayıt şəh., 9 mkr. ev 5/6 mən. 14 (AZ) Məmmədova Xuraman Alim qızı, AZ 5001 Sumqayıt şəh., 9mkr. ev 5/6 mən. 24 (AZ) Xudiyeva Ulduz Əşrəf qızı, AZ 5000 Sumqayıt şəh., 6mkr. ev 35 mən. 131 (AZ)	06.07.2024
İ 2023 0016	ŞLUMBERCER TEKNOLOJİ B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague(NL) Ceronimo, Ernani, Schlumberger House, 10 Salyan Highway, Shikh District, Baku, AZ 1023 (AZ) Oblitas Ruiz, Marselo, Schlumberger House, 10 Salyan Highway, Shikh District, Baku, AZ 1023 (AZ) Aliyev Abdulali, Schlumberger House, 10 Salyan Highway, Shikh District, Baku, AZ 1023 (AZ)	25.06.2023

	Vebel, Karlos Emilio, 9702 Summit Bend Ln, Katy, Texas 77494 (US) Lanqlə, Maykl Din, Schlumberger, 14910 Airline Road, Bldg 20 Room G1, Houston, Texas 77583 (US)	
İ 2023 0017	Azərbaycan Texniki Universiteti, AZ 1073, Bakı şəh., H.Cavid prospekti-25 (AZ) Həsənli Ramiz Kamandar oğlu, AZ 1008, Bakı şəh., Dəmirçizadə küç., ev 2, mən. 113 (AZ) Namazov Sübhan Nadir oğlu, AZ 1060, Bakı şəh., Ş.Mirzəyev küç., ev 79, mən. 39 (AZ)	22.12.2024
İ 2023 0018	Şamionova Nuriyə Şakirovna, AZ 1005, Bakı şəh., İ. Səfərli küç., ev 13 (AZ)	28.02.2024
İ 2023 0019	AMEA-nın akad. M.Nağıyev adına Kataliz və Qeyri-üzvi kimya İnstitutu, AZ 1143, Bakı şəh. H.Cavid prospekti-113 (AZ) Əhmədov Vaqif Məlik oğlu, AZ 1041, Bakı, Ə.Ələkbərov küç., ev 97, mən. 114 (AZ) Nurullayev Həbulla Quşi oğlu, AZ 1133, Bakı şəh., Günəşli qəs., "V" ev 14A, mən. 41 (AZ) Əhmədov Vüsal Musa oğlu, AZ 6600, Yevlax rayonu, Aş. Bulaq küç. (AZ) Tağıyev Dilqəm Bəbir oğlu, AZ 1134 Bakı şəh., Binəqədi rayonu, 9 mkr. M.Cəlal küç., ev 75, mən. 30 (AZ)	27.05.2024
İ 2023 0020	ŞLUMBERCER TEKNOLOJİ B.V., Parkstraat 83, 2514 JG The Hague (NL) DORBAN, Andryu Maykl, 2020 Eldric Parkvey, Apt 2902, Xyuston, Texas 77077 (US) ANDR, Arno, Şlumberger, Bldg 45, Office 1372, 14910 Earlayn Road, Rosharon, Texas 77583 (US)	18.06.2023
İ 2023 0021	HELLİBERTON ENERJİ SERVİSİZ, İNK., 3000 N. Sam Houston Parkway E., Hous-ton, Texas 77032-3219 (US) MEYN, Barri Riçardson, 10 Korren Avenyu, Alford AB33 8FJ (GB) TEYLOR, Ronald Corc, 28 Sleins Sörkl, Brie of Don, Aberdin AB22 8TV (GB)	18.12.2023

Faydalı modellər

Полезные модели

Patentin qüvvədəolma müddətinin uzadılması

Продление срока действия патента

(111) Qeydiyyat nömrəsi Номер регистрации	(730) Patent sahibinin adı Наименование патентовладельца	(181) Qeydiyyatın qüvvədəolma müddətinin bitdiyi tarix Дата истечения срока действия регистрации
F 2019 0014	"Volqostroyresurs" Məhdud Məsuliyyətli Cəmiyyəti, Rusiya Federasiyası, 400057, Volqoqrad şəh., General Şumilov küç., ev 2Q (RU)	22.03.2024

F 2020 0011	ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ ,Mehmet Akif Ersoy Mahallesi 296 Cadde. No: 16, 06370 Yenimahalle, Ankara, Turkey (TR) SERDAR, Yüksel, MGEO Sektor Baskanligi Cankırı Yolu 7. Km, Akyurt/ Ankara, Turkey (TR) CALISLAR, Huseyin Dincer, MGEO Sektor Baskanligi Cankırı Yolu 7. Km, Akyurt/ Ankara, Turkey (TR) AKINCI, Umur, MGEO Sektor Baskanligi Cankırı Yolu 7. Km, Akyurt/ Ankara, Turkey (TR) DURMUS, Mehmet Unal, MGEO Sektor Baskanligi Cankırı Yolu 7. Km, Akyurt/ Ankara, Turkey (TR) AKYUREK, Sefa, MGEO Sektor Baskanligi Cankırı Yolu 7. Km, Akyurt/ Ankara, Turkey (TR) DORTKARDESLER, Serkan, MGEO Sektor Baskanligi Cankırı Yolu 7. Km, Akyurt/ Ankara, Turkey (TR) ADEMOGLU, Mahmut Celal, MGEO Sektor Baskanligi Cankırı Yolu 7. Km, Akyurt/ Ankara, Turkey (TR)	02.03.2024
F 2022 0004	Astrata AG, Gewerbestrasse 5, Cham, canton Zug 6330, Switzerland	25.02.2024
F 2022 0005	Astrata AG, Gewerbestrasse 5, Cham, canton Zug 6330, Switzerland (CH)	25.02.2024
F 2022 0007	Astrata AG, Gewerbestrasse 5, Cham, canton Zug 6330, Switzerland (CH)	25.02.2024
F 2022 0008	Astrata AG, Gewerbestrasse 5, Cham, canton Zug 6330, Switzerland (CH)	25.02.2024
F 2023 0008	Əbilov Rəşad Səffan oğlu, Bakı şəh., Rüstəm Rüstəmov küç. ev 44, mən. 76 (AZ)	13.03.2024
F 2023 0009	Əbilov Rəşad Səffan oğlu, Bakı şəh., Rüstəm Rüstəmov küç., ev 44, mən., 76 (AZ)	13.03.2024
F 2023 0010	Əbilov Rəşad Səffan oğlu, Bakı şəh., Rusrəm Rüstəmov küç., ev 44, mən. 76 (AZ)	05.09.2023
F 2023 0011	Əbilov Rəşad Səffan oğlu, Bakı şəh., Rüstəm Rüstəmov küç., ev 44, mən. 76 (AZ)	10.12.2023
F 2023 0012	Əbilov Rəşad Səffan oğlu, Bakı şəh., Rüstəm Rüstəmov küç. ev 44, mən 76 (AZ)	01.09.2023

**SƏNAYE NÜMUNƏLƏRİ
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ**

**Patentin qüvvədəolma müddətinin uzadılması
Продление срока действия патента**

(111) Qeydiyyat nömrəsi Номер регистрации	(730) Patent sahibinin adı Наименование патентовладельца	(181) Qeydiyyatın qüvvədəolma müddətinin bitdiyi tarix Дата истечения срока действия регистрации
S 2010 0026	GÜNSAN ELEKTRİK MALZEMELERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ, OSMANGAZI MAHALLESİ YILDIRIM BEYAZIT CADDESİ NO:29 SANCAKTEPE/İSTANBUL - TURKEY (TR)	25.02.2024
S 2010 0027	GÜNSAN ELEKTRİK MALZEMELERİ SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ, OSMANGAZI MAHALLESİ YILDIRIM BEYAZIT CADDESİ NO:29 SANCAKTEPE/İSTANBUL – TURKEY (TR)	25.02.2024
S 2011 0027	BETA GİDA SANAYİ VE TİCARET A.Ş., Cemalpaşa Mh. 14 Sk, Gülsa Apt. No:55A, Adana (TR)	26.02.2024
S 2016 0008	Panasonic Electric Works Elektrik Sanayi Ve Ticaret Anonim Şirketi, ABDURRAHMANGAZI MAH. EBUBEKİR CAD. NO:44 SAMANDIRA SANCAKTEPE/İSTANBUL (TR)	24.01.2024
S 2016 0014	ORİON Korporeyşn, 13, Baekbeom-ro 90da-gil, Yongsan-gu, Seoul, Republic of Korea (KR)	28.03.2024
S 2016 0015	ORİON Korporeyşn, 13, Baekbeom-ro 90da-gil, Yongsan-gu, Seoul, Republic of Korea (KR)	28.03.2024
S 2022 0001	Gesellschaft mit beschränkter Haftung "Ehrmann", pos. RAOS, 15, Ramenskiy r-n, Moscow Region, RU-140126, Russian Federation (RU)	07.05.2023

M Ü N D Ə R İ C A T

BEYNƏLXALQ INID (ÜƏMT ST.9 və ST.80) KODLARI.....	3
İXTİRALARA DAİR İDDİA SƏNƏDLƏRİ BARƏDƏ MƏLUMATLAR	
B. Müxtəlif texnoloji proseslər; nəqletmə.....	5
C. Kimya; metallurgiya.....	5
G. Fizika.....	6
FAYDALI MODELLƏRƏ DAİR İDDİA SƏNƏDLƏRİ BARƏDƏ MƏLUMATLAR	
E. Tikinti və dağ-mədən işləri.....	31
DÖVLƏT REYESTRİNƏ DAXİL EDİLMİŞ İXTİRA PATENTLƏRİ HAQQINDA MƏLUMATLAR	
A. İnsanın həyati tələbatlarının təmin edilməsi.....	7
B. Müxtəlif texnoloji proseslər; nəqletmə.....	8
C. Kimya; metallurgiya.....	9
E. Tikinti və dağ-mədən işləri.....	15
F. Maşınqayırma, işıqlanma, isitmə, silah və sursat partlatma işləri.....	22
G. Fizika.....	22
H. Elektrik.....	24
DÖVLƏT REYESTRİNƏ DAXİL EDİLMİŞ FAYDALI MODEL PATENTLƏRİ HAQQINDA MƏLUMATLAR	
B. Müxtəlif texnoloji proseslər; nəqletmə.....	32
E. Tikinti və dağ-mədən işləri.....	33
G. Fizika.....	33
SƏNAYE NÜMUNƏLƏRİ	
Sənaye nümunələrinə dair iddia sənədləri barədə məlumatlar.....	35
“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin Cenevrə Akti çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri barədə məlumatlar.....	75
İxtiralara aid iddia sənədlərinin nömrə və BPT üzrə göstəriciləri.....	72
Faydalı modellərə aid iddia sənədlərinin nömrə və BPT üzrə göstəriciləri.....	72
Sənaye nümunələrinə aid iddia sənədlərinin nömrə və SNBT üzrə göstəriciləri.....	72
İxtira patentlərinin nömrə və BPT üzrə göstəriciləri.....	73
Faydalı model patentlərinin nömrə və BPT üzrə göstəriciləri.....	74
BİLDİRİŞLƏR.....	82

СОДЕРЖАНИЕ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОДЫ INID (ВОИС ST.9 и ST.80).....	4
СВЕДЕНИЯ О ЗАЯВКАХ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ	
В. Различные технологические процессы; транспортировка.....	37
С. Химия; металлургия	37
Г. Физика.....	38
СВЕДЕНИЯ О ЗАЯВКАХ НА ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ	
Е. Строительство и горное дело.....	66
СВЕДЕНИЯ О ПАТЕНТАХ, ВНЕСЁННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ИЗОБРЕТЕНИЙ	
А. Удовлетворение жизненных потребностей человека	39
В. Различные технологические процессы; транспортировка.....	40
С. Химия; металлургия	41
Е. Строительство и горное дело.....	48
Ф. Машиностроение, освещение, отопление, оружие и боеприпасы, взрывные работы.....	56
Г. Физика.....	56
Н. Электричество.....	58
СВЕДЕНИЯ О ПАТЕНТАХ, ВНЕСЁННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ПОЛЕЗНЫХ МОДЕЛЕЙ	
В. Различные технологические процессы; транспортировка.....	67
Е. Строительство и горное дело.....	67
Г. Физика.....	68
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ	
Сведения о заявках на промышленные образцы.....	70
Сведения о международной регистрации промышленных образцов, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского акта Гаагского соглашения "О международной регистрации промышленных образцов".....	75
Нумерационный указатель и указатели МПК заявок на изобретения.....	72
Нумерационный указатель и указатели МПК заявок на полезные модели....	72
Нумерационный указатель и указатели МПК заявок на промышленные образцы.....	72
Нумерационный указатель и указатели МПК патентов на изобретения.....	73
Нумерационный указатель и указатели МПК патентов на полезные модели.....	74
ИЗВЕЩЕНИЯ.....	82

Korrektorlar:

İ.Məmmədov

İ.Paşayev

Operator:

N.Haqverdiyeva

Tirajı: 10 nüsxə;
Qiyməti: müqavilə ilə.

Azərbaycan Respublikası
Əqli Mülkiyyət Agentliyinin
tabeliyində olan
Patent və Əmtəə Nişanlarının
Ekspertizası Mərkəzi

Ü n v a n:

AZ 1078, Bakı şəh., Nəsimi rayonu,
Mərdanov qardaşları, 124.

QEYD ÜÇÜN
