



**RƏSMİ  
BÜLLETEN**

**ОФИЦИАЛЬНЫЙ  
БЮЛЛЕТЕНЬ**

**1996-cı ildən  
nəşr edilir**

**Издается с 1996  
года**

**Dərc olunma  
tarixi:  
28.02.2023**

**Дата  
публикации:  
28.02.2023**

**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**

**№ 2  
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

C04B–C07C

Bülleten № 2; 28.02.2023

## BÖLMƏ C

C07C 23/24 (2020.01)

## KİMYA; METALLURGIYA

### C 04

(21) a 2021 0098

(22) 01.10.2021

(51) C04B 28/26 (2021.01)  
C04B 111/28 (2021.01)

(31) 2019/05135

(32) 05.04.2019

(33) TR

(86) PCT/TR2020/050262 02.04.2020

(87) WO 2020/204865 A1 08.10.2020

(71) TÜRKİYE PETROL RAFİNERİLERİ  
ANONİM ŞİRKETİ TÜPRAŞ (TR)

(72) ACIKSARI, Cem (TR)  
OGUS, Erhan (TR)  
CELEBI, Serdar (TR)  
TEKE, Yesim (TR)  
KARAKAYA, Cuneyt (TR)  
TURAN, Servet (TR)  
TATLISU, Giyasettin Can (TR)

(74) Yaqubova Tura Adinayevna (AZ)

(54) “İSTİLİK İZOLƏDİCİ MATERIAL”

(57) İxtira istilik izoləedic materiala aiddir və istehsalat avadanlıqlarının metal səthi üçün istifadə edilə bilər.

İstilik izoləedic materialının tərkibinə (kütlə % ilə) alüminium silikat mənşəli material (30-90), qeyri-üzvi içiboş material hissəcikləri (1-30) və tərkibində qələvi məhlulu saxlayan maye faza (qalanı) daxildir.

Alüminium silikat mənşəli materialın tərkibinə uçan kül və/və ya gil əsaslı material, qeyri-üzvi içiboş material hissəciklərinə isə keramika mikrosferləri, şüşə mikrosferləri və/və ya onların kombinasiyaları daxildir.

### C 07

(21) a 2021 0111

(22) 21.10.2021

(51) C07C 23/08 (2020.01)

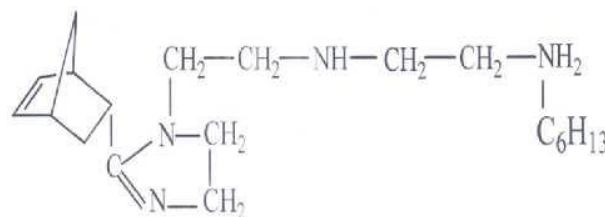
(71) AMEA-nın akad. Y.H.Məmmədəliyev adına Neft-Kimya Prosesləri İnstitutu (AZ)

(72) Məmmədbəyli Eldar Hüseynqulu oğlu (AZ)  
Babayeva Vəfa Hidayət qızı (AZ)  
Qasımzadə Elmira Əliağa qızı (AZ)

(54) “YAĞLAYICI-SOYUDUCU MAYELƏRƏ  
FUNQİSİD AŞQAR”

(57) İxtira neft-kimya sahəsinə, xüsusilə N'-(2,2-bitsiklo[2.2.1]hept-5-en-2-il-4,5-dihidro-1-H-imidazolin-1-iletıl)etan-1,2-diaminin heksilbromid kompleksinin yağlayıcı-soyuducu mayələrə funqisid aşqar kimi tətbiqinə aiddir.

Formulu:



olan, N-2,2-bitsiklo[2.2.1]hept-5-en-2-il-4,5 dihidro-1-H-imidazolin-1-iletıl)etan-1,2-diaminin - heksilbromid kompleksinin yağlayıcı-soyuducu mayələrə funqisid aşqar kimi tətbiqi iddia olunmuşdur.

(21) a 2022 0127

(22) 08.07.2022

(51) C07C 329/08 (2020.01)  
C10M 135/26 (2020.01)

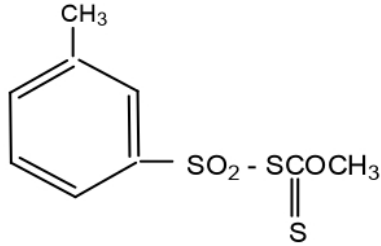
(71) AMEA-nın akad. Ə.M.Quliyev adına Aşqarlar Kimyası İnstitutu (AZ)

(72) Novotorjina Nelya Nikolayevna (AZ)  
Sucayev Əfsun Rəzzaq oğlu (AZ)  
Məmmədova Afayət Xəlil qızı (AZ)  
Kazımzadə Şəfa Kazım qızı (AZ)  
Qəhrəmanova Qəribə Abbasəli qızı (AZ)  
Səfərova Mehparə Rəsul qızı (AZ)  
İsmayılov İnqilab Paşa oğlu (AZ)  
Mustafayeva Yeganə Sabir qızı (AZ)

(54) “TOLUOLSULFOMETİLSANTOGENAT  
TRANSMİSSİYA YAĞLARINA SIYRIL-  
MƏYƏ QARŞI AŞQAR KİMİ”

(57) İxtira neft kimyası sahəsinə, xüsusilə transmissiya yağlarına siyirməyə qarşı aşqar kimi təklif olunan kimyəvi birləşməyə-toluol-sulfometilksantogenata aiddir.

Formulu:



olan toluolsulfometilksantogenat transmissiya yağlarına siyirməyə qarşı aşqar kimi iddia olunmuşdur.

C 08

(21) a 2022 0044

(22) 11.03.2022

(51) C08F 2/34 (2016.01)

C08F 2/18 (2016.01)

C08F 4/02 (2016.01)

C08F 36/06 (2016.01)

B01J 31/14 (2016.01)

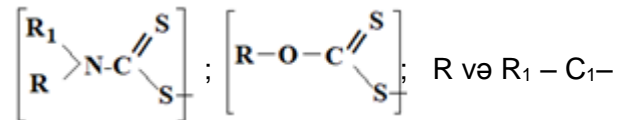
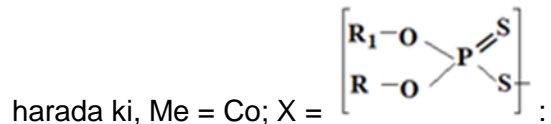
(71) AMEA-nın akad. Y.H. Məmmədəliyev adına Neft-Kimya Prosesləri İnstitutu (AZ)

(72) Nəsirov Füzuli Əkbər oğlu (AZ)  
Abbasov Vaqif Məhərrəm oğlu (AZ)  
Tağıyeva Almaz Məhərrəm qızı (AZ)  
Axundov İlkin Akif oğlu (AZ)  
Məmmədov Məmməd Xurşud oğlu (AZ)  
Rəfiyeva Sevdə Rəfi qızı (AZ)  
Tağızadə Zakir Yadigar oğlu (AZ)  
Nəsirli Emin Füzuli oğlu (AZ)  
Hacıyev Arif Şahmalı oğlu (AZ)

(54) PİROLİZİN C<sub>4</sub> FRAKSİYASINDAKI  
BUTADIENİN SEÇİCİ  
POLİMERLƏŞMƏSİ ÜSULU

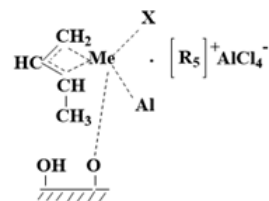
(57) İxtira neft-kimya sahəsinə, xüsusilə pirolizin C<sub>4</sub> fraksiyasındakı butadienin yüksək molekullu polibutadienlərə seçici polimerləşməsi üsuluna aiddir.

Keçid metalı ditiotörəməsi və sokatalizator kimi ümumi formulu:  $AlR_2R_3R_4$  harada ki,  $R_2$  – C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> alkil radikalları;  $R_3$  və  $R_4$  – C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub> alkil radikalları, oksigen və yaxud halogen atomları olan alüminium üzvi birləşməsindən ibarət homogen katalitik ditiotörəməsi və ya bu katalitik ditiotörəməsinin müxtəlif daşıyıcılar üzərində heterogenləşdirilməsi ilə əldə olunan katalizatorun iştirakında 0.1-1.0 MPa təzyiqdə və 0-60°C temperaturda maye və ya qaz fazalarda və ya suspenziyada aparılmasından ibarət olan pirolizin C<sub>4</sub> fraksiyasındakı butadienin seçici polimerləşməsi üsulunda ixtiraya görə, keçid metalın ditiotörəməsi kimi ümumi formulu:  $MeX_2$

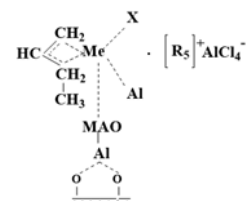


C<sub>8</sub> alkil və alkilaril radikalları; olan kobaltın ditiotörəməsini və katalizator kimi əlavə olaraq xloralüminat tipli ion maye modifikatorunun iştirakında alınmış, nanodaşıyıcı üzərində heterogenləşdirilmiş nanokatalizator götürürlər.

Katalizator kimi ixtiraya görə, homogen katalitik ditiotörəməsinin “kovalent bağlanma” (1) və ya “əvvəlcədən alüminiumlaşdırılmaqla kovalent bağlanma” (2)



(1)



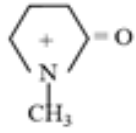
(2)

(harada ki,  $Me=Co$ , MAO–metilalüminium-oksən, X – ditiotörəməsi, A – alüminium üzvi

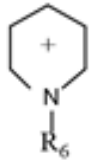
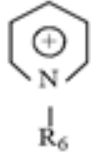
birləşmə qalığı və  $[R_5]^+AlCl_4^-$  - ion mayesi) üsulları ilə nanodaşıyıcılar üzərində heterogenləşdirilməsindən əldə olunmuş heterogen nanokatalizatorlar götürürlər.

Nanodaşıyıcı olaraq işə nanohalloysit, nanomontmorillonit, nanosilikagel, nanoseolit, nanoaluminium oksid, modifikator kimi işə ümumi formulu:  $[R_5]^+AlCl_4^-$

harada ki,  $R_5 = N$ -metil-2- pirrolidonium –



, alkilpiridinium



alkilpiperidinium - , alkilaminium –

$(R_6)_n NH_{3-n}^+$  kationları və  $R_6 = C_1-C_8$  alkil radikalları olan xloralüminat tipli ion mayesi götürürlər.

---

# AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DÖVLƏT REYESTRİNƏ DAXİL EDİLMİŞ İXTİRA PATENTLƏRİ HAQQINDA MƏLUMATLAR

A01M-A61K

Bülleten № 2; 28.02.2023

## BÖLMƏ A

### İNSANIN HƏYATİ TƏLƏBATLARININ TƏMİN EDİLMƏSİ

#### A 01

(11) İ 2022 0068 (21) a 2020 0088  
(51) A01M 7/00 (2006.01) (22) 08.10.2020

(44) 31.03.2022

(71)(73) İsgəndərzadə Elçin Barat oğlu  
(AZ)

(72) Babayev Şahlar Mahmud oğlu (AZ)  
İsgəndərzadə Elçin Barat oğlu (AZ)  
Qolubev Vyacheslav Viktoroviç (RU)  
Abbasova Gövhər Nadir qızı (AZ)  
Alıyev İsrail Alı oğlu (AZ)  
İsgəndərov İlham Əli oğlu (AZ)

#### (54) ŞTANQ ÇİLƏYİCİSİ KOLLEKTORUNUN VƏZİYYƏTİNİ İDARƏ EDƏN QURĞU

(57) 1. Ştanq çiləyicisinin kollektorunun vəziyyətini idarə edən qurğu, traktora qoşulan mobil aqreqat üzərində quraşdırılmaqla, şkivlərdən, çiləyicinin çəninin arxa hissəsində, onun hərəkət istiqamətinə perpendikulyar quraşdırılmış və ucluqları olan forsunkalarla təchiz olunmuş kollektorla kronşteyn vasitəsilə oynaqlı kinematik əlaqədə olan ştanqdan ibarət olub, birinci şkiiv kollektorla sərt əlaqədədir və qayıq ötürməsi ilə eyni diametrlili, əks istiqamətdə fırlanan, çiləyicinin dayaq təkərinin oxu ilə oynaqlı kinematik əlaqədə olan ikinci şkiivlə birləşdirilərək, şkiivlər öz aralarında ştanq çiləyicisinin qoşqusuna sərt bərkidilmiş bənd vasitəsilə birləşdirilərək, onunla fərqlənir ki, şkiivləri sərt əlaqə ilə kollektorla birləşdirən və qayka-vint cütünün köməyi ilə dartma qurğusu rolunu yerinə yetirən bənd düzbucaqlı ziqzaqvari formada yerinə yetirilmiş və ştanq çiləyicisinin çəninin arxa hissəsi ilə sərt əlaqədə olan bəndə nəzərən yerini dəyişmək imkanı ilə təkərin oxu ilə sərt əlaqədə olan aşağı uca malik ştanq ilə əlaqələnib.

2. 1-ci bənd üzrə qurğu, onunla fərqlənir ki, ştanq ilə düzbucaqlı ziqzaqvari formalı bənd arasında yay quraşdırılmışdır.

## A 23

(11) İ 2022 0080 (21) a 2020 0047  
(51) A23N 7/00 (2006.01) (22) 08.04.2020  
A23N 7/08 (2006.01)

(44) 31.01.2022

(71)(73) Əzizov Əzizağa Ağahüseyn oğlu  
(AZ)

(72) Əzizov Əzizağa Ağahüseyn oğlu (AZ)  
Kərimov Savalan Xanlar oğlu (AZ)  
Həsənov Vahid İbadulla oğlu (AZ)

#### (54) NAR GİLƏLƏRİNİ QABIQDAN AYIRAN QURĞU

(57) Nar gilələrini qabıqdan ayıran qurğu yükləmə bunkerindən, perforasiya edilmiş barabandan və onun daxilində yerləşmiş ötürücü üfuci val üzərində vint xətti boyu bərkidilmiş çirpici kürəklərdən, nar qabığı və gilələrin çıxış pəncərələrindən ibarət olub, onunla fərqlənir ki, perforasiya edilmiş barabanın daxili səthində addımları və mailik bucaqları çirpici kürəklərlə eyni olan, əks vint xətti boyu yerləşmiş radial rəflər bərkidilib, belə ki, perforasiya edilmiş baraban və çirpici kürəklər bir-birinin əksinə fırlanma imkanı ilə yerləşib.

## A 61

(11) İ 2022 0083 (21) a 2020 0037  
(51) A61K 31/37 (2020.01) (22) 02.03.2020  
A61K 36/232 (2020.01)  
A61P 1/06 (2020.01)  
A61P 11/00 (2020.01)

(44) 31.03.2022

(71)(73) Məmmədova Hüsniyə Qara qızı  
(AZ)  
Məmmədov Emin Elxan oğlu (AZ)

(72) Məmmədova Hüsniyə Qara qızı (AZ)  
Məmmədov Emin Elxan oğlu (AZ)

(54) "ANTİMİKROB TƏSİRƏ MALİK  
VASİTƏ"



(57) Antimikrob vasitə *Angelica tatianae* (Bordz.) bitkisinin spirtde ekstraktı əsasında olub, onunla fərqlənir ki, o, ekstraktın 1:10-1:80 nisbətində durulaşdırılmış sulu məhlulunu saxlayır.

**BÖLMƏ C**

**KİMYA; METALLURGIYA**

**C 02**

(11) İ 2022 0078 (21) a 2021 0055  
(51) C02F 1/50 (2020.01) (22) 02.06.2021  
C09K 8/52 (2020.01)  
E21B 43/00 (2020.01)

(44) 29.04.2022

(71)(73) AMEA-nın akad. Y.H.Məmmədəliyev adına Neft-Kimya Prosesləri İnstitutu (AZ)

(72) Abbasov Vaqif Məhərrəm oğlu (AZ)  
Həsənov Elgün Kamil oğlu (AZ)  
Quluzadə Adəm Qasım oğlu (AZ)  
Əfəndiyeva Lalə Məhəmməd qızı (AZ)  
İsmayılov Teyyub Allahverdi oğlu (AZ)

(54) "ASFALT – QƏTRAN – PARAFİNÇÖKMƏ İNHİBİTORU"

(57) Asfalt – qətran – parafinçökmə inhibitoru tərkibində turşu amidi saxlayıb, onunla fərqlənir ki, turşu amidi kimi neft turşularının etanolamidi və əlavə olaraq katalitik krekinqin yan məhsulu olan 182°C – 350°C fraksiyalı yüngül fleqmanı komponentlərin aşağıdakı nisbətində saxlayır, kütlə % ilə:

Təbii neft turşuların etanolamidi	50-70
182° – 350°C fraksiyalı yüngül fleqma	30-50

(11) İ 2022 0072 (21) a 2020 0054  
(51) C02F 3/28 (2006.01) (22) 04.06.2020  
C02F 11/04 (2006.01)  
C12M 1/00 (2006.01)  
C12M 1/107 (2006.01)

(44) 31.01.2022

(71)(73) AMEA-nın, Radiasiya Problemləri İnstitutu (AZ)  
Beynəlxalq Ekoenergetika Akademiyası (AZ)  
Salamov Oktay Mustafa oğlu (AZ)

(72) Salamov Oktay Mustafa oğlu (AZ)  
Məmmədova Leyla Hüseyn qızı (AZ)  
Əliyev Fərhad Fəqan oğlu (AZ)  
Salamov Əliskəndər Akif oğlu (AZ)  
Salmanova Firuzə Əziz qızı (AZ)  
Mustafayeva Roza Muxtar qızı (AZ)  
Mahmudova Təranə Əliməmməd qızı (AZ)

(54) BİOKÜTLƏ VƏ ÜZVİ TULLANTILARIN QIQCIRDILMASI ÜÇÜN BİOQAZ QURĞUSU

(57) 1. Biokütlə və üzvi tullantıların qıqcırdılması üçün bioqaz qurğusu qəbuledici hissəsində yükləyici borusu, lyuku və pəri olan, ilkin biokütləni yükləmək və xırdalamaq üçün qurğudan, səthi istilik izolyasiya qatı ilə örtülmüş, içərisində istilikdəyişdirici, şaquli yerləşdirilmiş vallarına yuxarı və aşağı hissələrdən kürək sıraları şəkilli işçi orqanlar bərkidilmiş, qıqcırdılan biokütləni qarışdırmaq üçün qarışdırıcı, həmçinin hazır üzvi gübrələri boşaltmaq üçün boru ilə təchiz olunmuş reaktordan, qarışdırıcıların və xırdalayıcının vallarını fırlanma hərəkətinə gətirən sistemdən, boruları reaktorun içərisində quraşdırılmış istilikdəyişdirici ilə əlaqəli olan, çıxış xəttinin üzərində isə genişləndirici çən quraşdırılmış günəş kollektorundan və qazqolderdən ibarət olmaqla, onunla fərqlənir ki, reaktor bir kameralı yerinə yetririlib və torpağın altında yerləşdirilib, qarışdırıcılar reaktorun içərisində vallarının ara məsafəsi 40-50 sm təşkil etməklə, onun uzununa oxu istiqamətdə quraşdırılıb, çıxışı avtomatik tənzimləyici nəzarət bloku vasitəsilə akkumulyator batareyaları və faza-invertor bloklarına qoşulmuş fotoelektrik cərəyan mənbəyindən ibarət elektrik enerjisini akkumulyasiya edən sistem, yastı günəş kollektoru, üzəri istilik-izolyasiya qatı ilə örtülmüş kiçik həcmli isti su çəni və torpağın altında yerləşdirilmiş, səthi isə istilik izolyasiya qatı ilə örtülmüş, böyük həcmli isti su çənindən ibarət istilik enerjisini akkumulyasiya edən sistem, həmçinin də mərkəzləşmiş elektrik şəbəkəsi daxil edilib, belə ki, yastı günəş kollektorunun aşağı hissəsində

yerləşən girişi və yuxarı hissəsində yerləşən çıxışı kiçik həcmli isti su çəninin içərisində quraşdırılan istilikdəyişdiricinin müvafiq boruları ilə, kiçik həcmli isti su çəninin üst divarında yerləşən çıxışı və yan divarının alt tərəfində yerləşən girişi, üzəri istilik izolyasiya qatı ilə örtülmüş borular vasitəsilə, müvafiq olaraq böyük həcmli çənin yan divarının yuxarı və aşağı hissələrində yerləşən birinci girişi və birinci çıxışı ilə, böyük həcmli çənin yan divarının qarşı tərəfdən yuxarı və aşağı hissələrində yerləşən ikinci çıxışı və ikinci girişi isə, uyğun olaraq istilikdəyişdiricinin reaktorun yan divarının yuxarı və aşağı hissələrindən bayıra çıxarılan giriş və çıxış hissələri ilə əlaqəlidir, istilikdəyişdirici polimer-kompozit materialdan ilanvari boru şəklində icra olunub və içəri tərəfdən reaktorun yan divarları və oturacağına üzərinə bərkidilib, belə ki, istilikdaşıyıcının yastı günəş kollektoru ilə kiçik həcmli isti su çəni arasındakı dövrən xəttinin üzərində birinci, kiçik həcmli isti su çəni ilə böyük həcmli isti su çəni arasındakı dövrən xəttinin üzərində ikinci, böyük həcmli isti su çəni ilə reaktorun içərisində quraşdırılmış istilikdəyişdiricinin arasındakı dövrən xəttinin üzərində üçüncü dövrən nasosu quraşdırılıb, yastı günəş kollektorunun çıxış xəttində istiyəhəssas elementi həmin xəttin üzərində icra olunmuş yuvanın içində yerləşən birinci istilik relesi quraşdırılıb, kiçik həcmli isti su çəninin içərisində, əlavə olaraq elektrik qızdırıcısı da quraşdırılıb, kiçik həcmli və böyük həcmli isti su çənlərinin üst divarında əlavə su ventili, maksimal təzyiq relesi və istiyəhəssas elementləri uyğun olaraq, həmin çənlərin içərisində yerləşən ikinci və üçüncü istilik relesləri quraşdırılıb, kiçik həcmli və böyük həcmli isti su çənləri aşağı hissədən öz aralarında ardıcıl qoşulmuş iki ədəd su ventili vasitəsilə əlaqəli olub, bunların aralıq hissəsində onlara paralel şəkildə qoşulmuş iki ədəd əlavə ventillər də quraşdırılıb, belə ki, onlardan biri mərkəzləşmiş su təchizatı xətti ilə, digəri isə hər iki çəndən 5-10 m yuxarı səviyyədə yerləşən və üst divarında əlavə su ventili quraşdırılmış soyuq su üçün akkumulyasiya çəninin alt divarında icra olunmuş borucuqla əlaqəlidir.

2. 1-ci bənd üzrə bioqaz qurğusu, onunla fərqlənir ki, reaktorun yuxarı hissəsində içərisində ara boşluğu olan qapaq, ondan aşağıda isə bütün əhatəsi üzrə hermetik olaraq, reaktorun yan divarlarının üst tərəfinə bərkidilmiş metal arakəsmə quraşdırılıb,

qapaq isə eyni şəkildə metal arakəsmənin yan tərəflərinə bərkidilib, metal arakəsmənin divarında, reaktorun uzununa istiqamətdə yan divarlarına paralel olan və onlardan reaktorun eninin 1/4 hissəsi qədər məsafədə yerləşən düz xətlər boyunca ara məsafələri 20-25 sm, diametrləri isə 4-5 mm təşkil edən deşiklər açılıb, metal arakəsmənin divarında və reaktorun oturacağına daxil hissəsində, içərisində sürüşmə sürtünməsi yastıqları quraşdırılmış silindrik yuvalar icra olunub ki, bunların da içərisinə qarışdırıcıların üzərlərinə üç yerdən dördqanadlı kürəklər bərkidilmiş şaquli istiqamətli valları oturdulub, hər valdan üstə, həmin valın fırlanma hərəkətini təmin edən və üst tərəfdən qapağa bərkidilmiş kiçik güclü mühərrik-reduktor quraşdırılıb, belə ki, yanaşı mühərrik-reduktorlar qida dövrələrinə bir-birinə nəzərən əks polyarlıqla qoşulub, xırdalayıcı üst hissəsi kvadrat şəkilli, alt hissəsi isə konisşəkilli quruluşa malik iki kameradan ibarət tutum şəklində icra olunub və onun gövdəsinin üst divarının üzərində, valı xırdalayıcının valı ilə sərt əlaqəli olan, nisbətən böyük güclü mühərrik-reduktor quraşdırılıb, kvadrat şəkilli kameranın alt divarlarında sürüşmə sürtünməsi yastığı quraşdırılıb və onun içərisinə xırdalayıcının valının aşağı hissəsi oturdulub, içərisində xırdalayıcının pərinin yerləşdiyi kvadrat şəkilli kamera reaktordan 0,5-1,0 m yuxarı səviyyədə quraşdırılıb və o alt tərəfdən deşilmiş arakəsmə ilə təchiz olunub, konusşəkilli kamera isə aşağı tərəfdən bütün əhatəsi üzrə, sərbəst ucu reaktorun dibinə qədər sallanmış və giriş hissədən reaktora hermetikləşdirilmiş metal boruya bərkidilib, biokütlə və ya üzvi tullantıları reaktora yükləmək üçün lyukun ağız hissəsi hermetik bərkidilən qapaqla təchiz olunub, xırdalayıcının gövdəsinin yan divarının yuxarı hissəsinə borucuq bərkidilib ki, bu da üstü istilik izolyasiya qatı ilə örtülmüş boru vasitəsilə su nasosundan keçməklə, istilikdaşıyıcı reagentin böyük həcmli isti su çəni ilə reaktorun içərisində quraşdırılmış istilikdəyişdirici arasında dövrən etdiyi üst boru ilə əlaqəlidir, reaktorun qapağında öz aralarında əks əlaqəyə malik qaz analizatoru və qəza signalı qurğusu, həmçinin də istiyəhəssas elementi reaktorun içərisində yerləşən dördüncü istilik relesi quraşdırılıb, qapağa həm də bir ucu hırdavlıq qapayıcı kameranın dibinə qədər sallanmış metal borudan ibarət bioqaz üçün çıxışla əlaqəli olan

borucuq bərkidilib, hidravlik qapayıcı kameranın üst divarında su ventili və metal borucuq quraşdırılıb, hansı ki, qaz ventildən keçməklə metan qazını karbon dioksiddən ayırmaq üçün qazayırıcı kamera ilə əlaqəlidir, belə ki, qazayırıcı kameranın metan üçün çıxış xətti quruducu kameradan keçməklə, konsentrik olaraq biri digərinin içərisində yerləşən, daxili silindri şaquli istiqamətdə hərəkətli, xarici silindri isə hərəkətsiz olan iki ədəd silindrik tutumdan ibarət qazqolderin daxili silindrik tutumunun üst hissəsi ilə əlaqəlidir və həmin xəttin üzərində elektrik kontaktlı təzyiq relesi quraşdırılıb, həmin kameranın digər çıxışı karbon dioksid qazını təzyiq altında toplamaq üçün resiverlə, qazqolderin çıxışı isə kompressor vasitəsilə metanın yüksək təzyiq altında toplanması üçün resiverlə əlaqəlidir, hansının ki, üzərində metanın istifadəsi üçün əlavə qaz ventili quraşdırılıb.

3. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə bioqaz qurğusu, onunla fərqlənir ki, biokütlə və üzvi tullantıları yükləmək üçün boru ilə üzbəüz tərəfdən, reaktorun yan divarının yuxarı hissəsindən, bir ucu reaktorun dibinə qədər sallanmış mineral qalıq maddələrin xaric edilməsi üçün boru daxil edilib, hansının ki, digər ucu kimyəvi tipli birinci mərkəzdənqaçma nasosundan keçməklə bərk və mayeşəkilli qalıq maddələri ayıran ikibölməli separatorun üst bölməsinə daxil edilib, separatorun ağız hissəsi kip örtülə bilən qapaqla təchiz olunub, üst tərəfdəki bölmənin içərisində çıxarılabilən tutum yerləşdirilib, hansının ki, yan divarının üst tərəfində mineral qalıq maddələrin reaktordan xaric edilməsi üçün borunun ağız hissəsi ilə üzbəüz olmaq şərti ilə diametri həmin borunun daxili diametrindən böyük olan deşik açılıb, belə ki, çıxarılabilən tutumun oturacağında 3-5 mm diametrə malik deşiklər açılıb, üst tərəfdən isə o, tutqaclarla təchiz olunub, alt və üst bölmələrin aralığından separatorun gövdəsinin daxili tərəfində halqavari çıxıntılı hissə, alt bölməsinin dib hissəsində isə çıxış icra olunub, hansı ki, üzərində kimyəvi tipli ikinci mərkəzdənqaçma nasosu, ventil və əks klapan quraşdırılmış polimer boru vasitəsilə xırdalayıcının gövdəsinin yan divarının yuxarı hissəsinə bərkidilmiş borucuqla əlaqəlidir, belə ki, polimer boruya mineral qalığın maye hissəsini toplamaq üçün tutumla əlaqəli olan əlavə ventil bərkidilib, su nasosunun çıxışında isə ikinci əks klapan quraşdırılıb.

4. Əvvəlki bəndlərdən hər hansı biri üzrə bioqaz qurğusu, onunla fərqlənir ki, reaktorun oturacağına daxili tərəfi mineral qalıq maddənin xaric edilməsi üçün borunun aşağı ucunun yerləşdiyi yerə doğru maili şəkildə icra olunub.

5. 1-ci bənd üzrə bioqaz qurğusu, onunla fərqlənir ki, elektrik şəbəkəsinin və fotoelektrik cərəyan mənbəyinin çıxışları, işi avtomatik tənzimləyici-nəzarət blokunun siqnalına əsasən idarə olunan avtomatik qoşucu blokdan keçməklə, güc dövrəsində yeddi ədəd çıxışı olan çoxfunksiyalı elektron rele blokunun girişi ilə əlaqəlidir, həm də onun birinci, ikinci, üçüncü və dördüncü çıxışları, uyğun olaraq birinci dövrən nasosu, elektrik qızdırıcısı, ikinci dövrən nasosu və üçüncü dövrən nasosunun qida dövrələri, beşinci çıxışı xırdalayıcını isti su ilə təmin edən su nasosunun, xırdalayıcının valını fırlanma hərəkətinə gətirən mühərrik-reduktorun, həmçinin də kimyəvi tipli birinci və ikinci mərkəzdənqaçma nasoslarının ümumi qida dövrəsi, altıncı çıxışı hər biri bir qarışdırıcının valını fırlanma hərəkətinə gətirən kiçik güclü mühərrik-reduktorların ümumi qida dövrəsi, yeddi çıxışı isə kompressorun qida dövrəsi ilə əlaqəlidir, belə ki, çoxfunksiyalı elektron rele blokunun güc dövrəsindəki birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, beşinci, altıncı və yeddinci çıxışlarının üzərində, uyğun olaraq, əl ilə idarə olunan birinci, ikinci, üçüncü, dördüncü, beşinci, altıncı və yeddinci elektrik açarları, su nasosunun, xırdalayıcının valını fırlanma hərəkətinə gətirən mühərrik-reduktorun, həmçinin də kimyəvi tipli birinci və ikinci mərkəzdənqaçma nasoslarının ayrıca qida dövrələrində, əlavə olaraq həm də səkkizinci, doqquzuncu, onuncu və on birinci elektrik açarları quraşdırılıb, çoxfunksiyalı elektron rele bloku altı ədəd idarəedici siqnallar üçün girişə də malikdir, hansılardan ki, birinciyə çoxfunksiyalı zaman relesinin, ikinci, üçüncü, dördüncü, beşinci və altıncı girişlərinə isə müvafiq olaraq, birinci, ikinci, üçüncü və dördüncü istilik relələri və elektrik kontaktlı təzyiq relesinin çıxışları qoşulub.

6. 1-ci və 4-cü bəndlər üzrə bioqaz qurğusu, onunla fərqlənir ki, elektrik şəbəkəsi və fotoelektrik cərəyan mənbəyinin ümumi çıxış xəttinin üzərində əl ilə idarə olunan əlavə qoşucu elektrik açarı quraşdırılıb, böyük güclü mühərrik-reduktorun qida dövrəsinə isə əl ilə idarə olunan doqquzuncu elektrik açarı ilə ardıcıl qoşulmuş və qapanıb-açılma prosesləri

# İXTİRA PATENTLƏRİ HAQQINDA MƏLUMATLAR

C02F-C07C

Bülleten № 2; 28.02.2023

reaktorun içərisində quraşdırılmış, bir ucu reaktorun oturacağında icra olunan yuvaya oturdulmuş, digər ucu isə metal arakəsmənin daxili tərəfinə bərkidilmiş şaquli ox üzrə sərbəst şəkildə hər iki istiqamətə doğru hərəkət edə bilən üzgəc tərəfindən idarə olunan elektrik kontaktı daxil edilib, belə ki, üzgəc aşağı tərəfdən oxa bərkidilmə yeri dəyişdirilə bilən hərəkət məhdudlaşdırıcı halqa, yuxarı tərəfdən isə silindrik çıxıntı şəkilli ayırıcı ilə təchiz olunub, elektrik kontaktı dielektrik materialdan olan qutunun içərisində quraşdırılıb, ondan üstdə isə əks təsir yayının aşağısına bərkidilmiş ayırıcı yerləşdirilib, həm də üzgəcin oxu, əkstəsir yayı və elektrik kontaktı metal arakəsmədən elektrik izolyasiya olunub.

7. 1-ci, 4-cü və 5-ci bəndlər üzrə bioqaz qurğusu, onunla fərqlənir ki, qoşucu elektrik açarının qapalı vəziyyətində elektrik enerjisi ilə işləyən işlədicilərin qoşulma və açılma rejimləri temperatur, zaman və təzyiqlə müvafiq qiymətlərinə köklənmişlər.

C 07

(11) İ 2022 0077 (21) a 2021 0054  
(51) C07C 39/04 (2006.01) (22) 02.06.2021  
C07C 39/17 (2006.01)  
C07C 49/83 (2006.01)  
C08K 5/07 (2006.01)  
B01J 37/02 (2006.01)

(44) 29.04.2022

(71)(73) AMEA-nın akad. Y.H.Məmmədliyev adına Neft- Kimya Prosesləri İnstitutu (AZ)

(72) Abbasov Vaqif Məhərrəm oğlu (AZ)  
Rəsulov Çingiz Qnyaz oğlu (AZ)  
Heydərlı Günay Zaman qızı (AZ)  
Qasımzadə Elmira Əliağa qızı (AZ)  
Nağıyeva Mehriban Vidadi qızı (AZ)  
Əliyeva Nüşabə Musa qızı (AZ)  
Nuriyev Şövqi Əli oğlu (AZ)  
Qasımova Fatma İsa qızı (AZ)

(54) 2-HİDROKSİ-5-METİLTİKSİKLOALKİL-ASETOFENONLARIN ALINMA ÜSULU

(57) 2-hidroksi-5-metiltsikloalkilasetofenonların alınma üsulu susuzlaşdırılmış xloridli sink

İştirakında para-metiltsikloalkilfenolların sirkə turşusu ilə qarşılıqlı təsirdən ibarət olub, onunla fərqlənir ki, asilləşmə reaksiyası 135-140°C temperaturda 30-35 dəqiqə müddətində, nanoölçülü (70-75Å) sink xlorid ilə hopdurulmuş qamma-alüminium oksidinə əsaslanan katalitik sistemin iştirakı ilə aparılırlar.

(11) İ 2022 0076 (21) a 2021 0063  
(51) C07C 39/12 (2020.01) (22) 08.06.2021  
C07C 39/14 (2020.01)  
C07C 209/60 (2020.01)

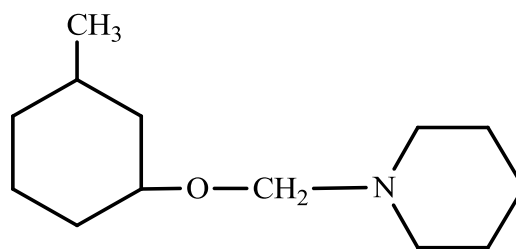
(44) 29.04.2022

(71)(73) AMEA-nın akad. Y.H.Məmmədliyev adına Neft-Kimya Prosesləri İnstitutu (AZ)

(72) Məmmədbəyli Eldar Hüseynqulu oğlu (AZ)  
İsmayılova Samirə Vaqif qızı (AZ)  
Hacıyeva Gülsüm Ənvər qızı (AZ)  
Qasımzadə Elmira Əliağa qızı (AZ)  
Əfəndiyeva Kəmalə Musa qızı (AZ)

(54) 3-METİL-1-PIPERİDİNOMETOKSİTSİKLOHEKSAN YAĞ VƏ YANACAQLARA ANTİMİKROB AŞQAR KİMİ

(57) Formulu:



olan 3-metil-1-piperidinometoksitsikloheksan yağ və yanacaqlara antimikrob aşqar kimi.

(11) İ 2022 0087 (21) a 2021 0064  
(51) C07C 329/14 (2018.01) (22) 10.06.2021  
C07C 329/16 (2018.01)  
C10M 135/12 (2018.01)

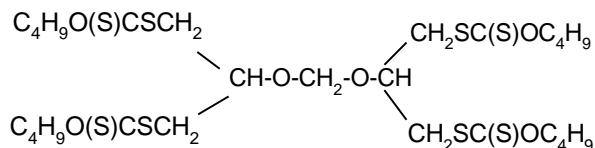
(44) 29.04.2022

(71)(73) AMEA-nın Aşqarlar Kimyası

<b>İnstitutu (AZ)</b>	komponentlərin aşağıdakı nisbətində saxlayır (küt. %):
<b>(72) Əfəndiyeva Xuraman Qədir qızı (AZ)</b>	nar qabığı 1,0-3,0
<b>Fərzəliyev Vaqif Məcid oğlu (AZ)</b>	alüminium nano
<b>Mustafayev Nazim Pirməmməd oğlu (AZ)</b>	hissəcikləri 0,03-0,05
<b>Səfərova Mehparə Rəsul qızı (AZ)</b>	vulkanik mənşəli
<b>İsmayılov İncilab Paşa oğlu (AZ)</b>	əhəng daşı 96,95-98,97

**(54) "BİS(1,3-DİBUTİLKSANTOGENATOİZOPROPIOKSİ) METAN SÜRTKÜ YAĞLARINA SİYRİLMƏYƏ QARŞI AŞQAR KİMİ"**

**(57)** Formulu:



olan bis(1,3-butilksantogenatoizopropioksi)-metan sürtkü yağlarına siyirməyə qarşı aşqar kimi.

**C 09**

**(11) İ 2022 0073 (21) a 2021 0068**  
**(51) C09K 8/473 (2006.01) (22) 18.06.2021**

**(44) 31.01.2022**

**(71)(73) "Neftqazemitədqiqatlayihə" İnstitutu (AZ)**

**(72) İsmayılov Fəxrəddin Səttar oğlu (AZ)**  
**Zeynalov Rüstəm Mazan oğlu (AZ)**  
**Kazımov Elçin Arif oğlu (AZ)**  
**Əliyev Namiq Məmmədqulu oğlu (AZ)**  
**Hüseynov Şahmar Şəmistan oğlu (AZ)**  
**Süleymanov Einur Tahir oğlu (AZ)**

**(54) QAZMA MƏHLULU ÜÇÜN KARBONATLI AĞIRLAŞDIRICI**

**(57)** Qazma məhlulu üçün karbonatlı ağırlaşdırıcı əhəng daşından ibarət olub, onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq xırdalanmış nar qabığını və ölçüləri 50-70 nm olan alüminium nano hissəciklərini, əhəng daşı kimi isə vulkanik mənşəli əhəng daşını

**(11) İ 2022 0074 (21) a 2021 0011**  
**(51) C09K 8/473 (2006.01) (22) 08.02.2021**  
**C04B 7/02 (2006.01)**  
**C04B 14/10 (2006.01)**  
**C04B 14/18 (2006.01)**  
**E21B 33/138 (2006.01)**

**(44) 28.02.2022**

**(71)(73) "Neftqazemitədqiqatlayihə" İnstitutu (AZ)**

**(72) İsmayılov Fəxrəddin Səttar oğlu (AZ)**  
**Zeynalov Rüstəm Mazan oğlu (AZ)**  
**Kazımov Elçin Arif oğlu (AZ)**  
**Əliyev Namiq Məmmədqulu oğlu (AZ)**  
**Soltanova Gülnarə Yadulla qızı (AZ)**  
**Yusifova Tamilə Rüstəm qızı (AZ)**  
**Rəhimova Yunsurə Xanəli qızı (AZ)**  
**Babayev Vaqif Zaqir oğlu (AZ)**

**(54) "YÜNGÜLLƏŞDİRİLMİŞ TAMPONAJ MƏHLULU "**

**(57)** Yüngülləşdirilmiş tamponaj məhlulu portlandsement, perlit və su saxlayaraq onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq bentonit gili və ölçüləri 50-100 nm olan dəmir nano hissəciklərini komponentlərin aşağıdakı nisbətində saxlayır, kütlə % ilə:

Portlandsement	30,0-51,0
Bentonit gili	1,2-3,0
Perlit	0,2 - 3,0
Dəmir nanohissəcikləri	0,005 -0,010
Su	qalanı

**C 23**

**(11) İ 2022 0071 (21) a 2018 0097**  
**(51) C23F 11/10 (2006.01) (22) 27.07.2018**

**(44) 31.07.2019**

(71)(73) Bakı Dövlət Universiteti (AZ)

IMK. (US))

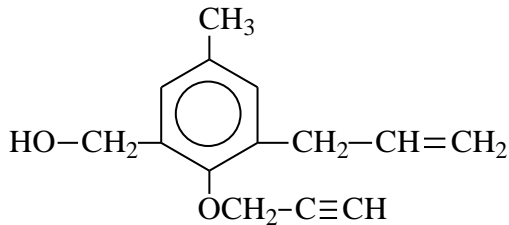
(72) Məhərrəmov Abel Məmmədli oğlu (AZ)  
Bayramov Musa Rza oğlu (AZ)  
Məmmədov İbrahim Qərib oğlu (AZ)  
Ağayeva Mahirə Aybala qızı (AZ)  
Həsənova Gülnarə Musə qızı (AZ)  
Cavadova Ofelya Nazim qızı (AZ)  
Əsgərova Güllü Muraz qızı (AZ)

(72) GRESİ, Stiven Maykl (US)  
(GRECI, Stephen Mochael (US))  
FRİPP, Maykl Linli (US)  
(FRIPP, Michael Linley (US))  
KOFFEN, Maksim PM (US)  
(COFFIN, Maxime PM (US))

(54) 1-METİL-3-ALLİL-4-PROPARGİLOKSİ-5-HİDROKSİMETİLBENZOL CT.3  
POLADIN TURŞU KORROZİYASINA  
QARŞI İNHİBİTOR KİMİ

(74) Yaqubova Tura Adinayevna (AZ)  
(54) QUYU LÜLƏSİNƏ YERLƏŞDİRİLMƏ  
ÜÇÜN TAMAMLAMA QURĞUSU

(57) Formulu :



olan 1-metil-3-allil-4-propargiloksi-5-hidroksi-metilbenzol Ct.3 poladın turşu korroziyasına qarşı inhibitor kimi.

(57) 1. Quyu lüləsinə yerləşdirilmə üçün tamamlama qurğusuna daxildir: birinci uc ilə ikinci uc arasından keçən əsas boru, belə ki, əsas boru, ən azı, bir perforasiya dəliyi saxlayır; əsas borunun bir hissəsi ətrafında yerləşən və qum süzgəci ilə əsas boru arasında qum süzgəcinin axın yolunu formalaşdıran qum süzgəci; qum süzgəcinin yanında yerləşdirilmiş şuntlama borusu tərtibatı, belə ki, şuntlama borusu tərtibatına əsas borunun uzunluğunun ən azı bir hissəsi boyunca uzanan daşınma borusu və süzgəc doldurma borusu daxildir, belə ki, boruların hər biri onunla müəyyən edilən keçid kanalına malikdir, bu zaman süzgəc doldurma borusuna əlavə olaraq əsas boru boyunca axın yolunu müəyyən edən və, ən azı, bir perforasiya dəliyinə malik olan qısa borular məcmusu daxildir; və əsas boru boyunca yerləşdirilmiş axına tənzimlənən elektron nəzarət bloku, belə ki, axına elektron nəzarət blokuna axına elektron nəzarət blokunun axın yoluna malik olan və onunla müəyyən edilən, perforasiya dəliyi ilə hidravlik əlaqədə olan klapan korpusu daxildir; enerjiliyən mexanizmi; axına elektron nəzarət blokunun axın yolu boyunca yerləşən və axına elektron nəzarət blokunun axın yolu boyunca axını tənzimləmək üçün ən azı birinci və ikinci vəziyyət arasında hərəkət edə bilən klapan; enerjiliyən mexanizmi tərəfindən işə salınan, tamamlama tərtibatının axın yolu boyunca yerləşdirilmiş klapanın işə salınması üçün elektrik aktuatoru.

BÖLMƏ E

TİKİNTİ VƏ DAĞ-MƏDƏN İŞLƏRİ

E 21

(11) İ 2022 0085 (21) a 2020 0098  
(51) E21B 17/10 (2006.01) (22) 24.11.2020  
E21B 43/10 (2006.01)  
E21B 43/08 (2006.01)  
E21B 34/06 (2006.01)

(44) 29.04.2022

(31) 62/700,791  
(32) 19.07.2018  
(33) US

(86) PCT/US2019/036572, 11.06.2019

(87) WO/2020/018200, 23.01.2020

(71) HALLİBERTON ENERJİ SERVİSEZ,  
İNK. (US)  
(HALLIBURTON ENERGY SERVICES,

2. 1-ci bənd üzrə tamamlama tərtibatı onunla fərqlənir ki, axına elektron nəzarət blokuna, əlavə olaraq, elektrik aktuatorunun idarə edilməsi üçün simsiz siqnalötürücü daxildir.  
3. 1-ci bənd üzrə tamamlama tərtibatı onunla fərqlənir ki, şuntlama borusu tərtibatının ən azı bir hissəsi qum süzgəci və əsas boru arasında

ya qum süzgecinə nisbətən radial istiqamətdə xaricə tərəf, və/və ya qum süzgecinə nisbətən radial istiqamətdə daxilə tərəf yerləşmişdir.

4. 1-ci bənd üzrə tamamlama tərtibatı onunla fərqlənir ki, axına elektron nəzarət blokunun klapanı ya daşınma borusunun keçid kanalı boyunca yerləşdirilmiş, axına elektron nəzarət blokunun axın yolu isə hidravlik olaraq daşınma borusunun keçid kanalına birləşdirilmişdir, ya da süzgeç doldurma borusunun keçid kanalı boyunca yerləşdirilmiş, axına elektron nəzarət blokunun axın yolu isə hidravlik olaraq süzgeç doldurma borusunun keçid kanalına birləşdirilmişdir.

5. 1-ci bənd üzrə tamamlama tərtibatı onunla fərqlənir ki, axına elektron nəzarət blokuna, birinci və ikinci axına elektron nəzarət blokunun axın yollarına malik olan və onunla müəyyən edilən ən azı bir klapan korpusu; ən azı bir enerjiiyığma mexanizmi; hər bir axına elektron nəzarət blokunun axın yolu boyunca yerləşən klapan, belə ki, hər bir klapan birinci və ikinci vəziyyət arasında müvafiq axına elektron nəzarət blokunun axın yolu boyunca axını tənzimləmək üçün hərəkət etmə imkanı ilə yerinə yetirilib; birinci axın yolu boyunca yerləşən klapanın işə salınması üçün birinci elektrik aktuatoru və ikinci axın yolu boyunca yerləşən klapanın işə salınması üçün ikinci elektrik mühərriki, belə ki, mühərriklərdən hər biri enerjiiyığma mexanizmi tərəfindən işə salınır; və elektrik aktuatorlarının idarə edilməsi üçün simsiz siqnalötürücü daxildir.

6. 5-ci bənd üzrə tamamlama tərtibatı onunla fərqlənir ki, birinci axına elektron nəzarət blokunun axın yolu ya daşınma borusunun keçid kanalının axın üzrə yuxarıda yerləşmiş və axın üzrə aşağıda yerləşmiş hissələrini öz aralarında birləşdirir, ikinci axına elektron nəzarət blokunun axın yolu isə süzgeç doldurma borusunun keçid kanalının axın üzrə yuxarıda yerləşmiş və axın üzrə aşağıda yerləşmiş hissələrini öz aralarında birləşdirir, ya da şuntlama borusu tərtibatının borusunun keçid kanalı ilə, ikinci axına elektron nəzarət blokunun axın yolu isə qum süzgecinin axın yolu ilə qarşılıqlı birləşib.

7. Quyu lüləsinə yerləşdirilmə üçün tamamlama tərtibatı daxildir: birinci uc ilə ikinci uc arasından keçən əsas boru, belə ki, əsas boru, ən azı, bir perforasiya dəliyi saxlayır; əsas borunun bir hissəsi ətrafında yerləşən və qum süzgeci ilə əsas boru arasında qum süzgecinin axın yolunu formalaşdıran qum süzgeci; süzgeç doldurma borusunun yanında

olan şuntlama borusunun tərtibatı, belə ki, şuntlama borusunun tərtibatı ən azı bir süzgeç doldurma borusuna malikdir, belə ki, göstərilən süzgeç doldurma borusu, onunla müəyyən edilən keçid kanalına malikdir, bu zaman göstərilən süzgeç doldurma borusuna əlavə olaraq qısa borular məcmusu daxildir; və əsas boru boyunca yerləşdirilmiş tənzimləmə bilən axına elektron nəzarət bloku, belə ki, axına elektron nəzarət blokuna birinci və ikinci axına elektron nəzarət blokunun axın yollarına malik olan və onlarla müəyyən edilən klapan korpusu daxildir; belə ki, birinci axına elektron nəzarət blokunun axın yolu şuntlama borusu tərtibatının borusunun keçid kanalını hidravlik olaraq əsas borunun perforasiya dəliyi ilə birləşdirir, belə ki, ikinci axına elektron nəzarət blokunun axın yolu isə qum süzgecinin axın yolunu hidravlik olaraq əsas borunun perforasiya dəliyi ilə birləşdirir; enerjiiyığma mexanizmi; axına elektron nəzarət blokunun axın yollarından biri boyunca yerləşən və axına elektron nəzarət blokunun axın yolu boyunca axını tənzimləmək üçün ən azı, birinci və ikinci vəziyyət arasında hərəkət edə bilən birinci klapan; klapanın işə salınması üçün enerjiiyığma mexanizmi tərəfindən işə salınan elektrik aktuatoru; və elektrik aktuatorunun idarə edilməsi üçün simsiz siqnalötürücü.

8. 7-ci bənd üzrə tamamlama tərtibatı onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, ikinci klapanın işə salınması üçün ikinci klapan və elektrik aktuatoru saxlayır, bu halda birinci klapan birinci axına elektron nəzarət blokunun axın yolu boyunca, ikinci klapan isə ikinci axına elektron nəzarət blokunun axın yolu boyunca yerləşir.

9. 7-ci və ya 8-ci bəndlər üzrə tamamlama tərtibatı onunla fərqlənir ki, axına elektron nəzarət blokunun klapanı daşınma borusunun keçid kanalı boyunca yerləşdirilmişdir.

10. 7-9-cu bəndlərdən istəniləni üzrə tamamlama tərtibatı onunla fərqlənir ki, axına elektron nəzarət blokunun klapanı süzgeç doldurma borusunun keçid kanalı boyunca yerləşdirilmişdir.

11. 7-10-cu bəndlərdən istəniləni üzrə tamamlama tərtibatı onunla fərqlənir ki, axına elektron nəzarət blokunun klapanı birinci axın yolu borulardan birinin keçid kanalı ilə hidravlik əlaqədə olduğu halda, ikinci axın yolu və qum süzgecinin axın yolu arasındakı hidravlik əlaqənin qarşısını almış olduğu birinci vəziyyət və ikinci axın yolunun birinci

axın yolu və şuntlama borusu tertibatının keçid yolu arasındakı hidravlik əlaqənin qarşısını almış olduğu halda, qum süzgecinin axın yolu ilə hidravlik əlaqədə olduğu ikinci vəziyyət arasında hərəkət etmə imkanı ilə yerinə yetirilib.

12. Quyu lüləsinə yerləşdirilmə üçün tamamlama tertibatı daxildir: perforasiya dəliyi saxlayan və birinci uc ilə ikinci uc arasından keçən əsas boru; əsas borunun bir hissəsi ətrafında yerləşən və qum süzgeci ilə əsas boru arasında qum süzgecinin axın yolunu formalaşdıran qum süzgeci; süzgec doldurma borusunun yanında olan şuntlama borusu tertibatı, belə ki, şuntlama borusu tertibatı daşınma borusu və süzgec doldurma borusuna malikdir, belə ki, borulardan hər biri, onlarda müəyyən edilən keçid kanalına malikdir, süzgec doldurma borusuna isə əlavə olaraq qısa borular məcmusu daxildir, və əsas boru boyunca yerləşdirilmiş tənzimləmə bilən axına elektron nəzarət bloku, belə ki, axına elektron nəzarət blokuna daşınma borusunun keçid kanalının birinci hissəsini hidravlik olaraq daşınma borusunun keçid kanalının ikinci hissəsi ilə birləşdirən, birinci axına elektron nəzarət blokunun, onunla müəyyən edilən axın yoluna və süzgec doldurma borusunun keçid kanalının birinci hissəsini hidravlik olaraq süzgec doldurma borusunun keçid kanalının ikinci hissəsi ilə birləşdirən, ikinci axına elektron nəzarət blokunun, onunla müəyyən edilən axın yoluna malik olan klapan korpusu daxildir; enerjiliqma mexanizmi; birinci axına elektron nəzarət blokunun axın yolu boyunca yerləşən və daşınma borusunun keçid yolu boyunca axını tənzimləmək üçün ən azı, birinci və ikinci vəziyyət arasında hərəkət edə bilən birinci klapan; ikinci axına elektron nəzarət blokunun axın yolu boyunca yerləşən və süzgec doldurma borusunun keçid kanalı boyunca axını tənzimləmək üçün ən azı, birinci və ikinci vəziyyət arasında hərəkət edə bilən ikinci klapan; klapanın işə salınması üçün enerjiliqma mexanizmi tərəfindən işə salınan elektrik aktuatoru; və elektrik aktuatorunun idarə edilməsi üçün simsiz siqnalötürücü.

13. 7-ci və ya 12-ci bəndlər üzrə tamamlama tertibatı onunla fərqlənir ki, şuntlama borusu tertibatının ən azı bir borusu qum süzgecinə nisbətən radial istiqamətdə xaricə tərəf yerləşmişdir.

14. 7-ci və ya 12-ci bəndlər üzrə tamamlama tertibatı onunla fərqlənir ki, şuntlama borusu

tertibatını ən azı bir borusu qum süzgeci və əsas boru arasında qum süzgecinə nisbətən radial istiqamətdə daxilə tərəf yerləşmişdir.

(11) İ 2022 0075 (21) a 2020 0083

(51) E21B 23/06 (2006.01) (22) 29.09.2020  
E21B 33/12 (2006.01)  
E21B 47/12 (2006.01)

(44) 28.02.2022

(86) PCT/US2018/030256, 30.04.2018

(87) WO/2019/212499, 07.11.2019

(71)(73) HALLİBERTON ENERJİ SERVİSEZ,  
INK. (US)  
(HALLIBURTON ENERGY SERVICES,  
INC.(US))

(72) GREÇÇİ, Stiven Maykl (US)  
(GRECCI, Stephen Michael (US))  
FROSELLİ, Tomas JÜL (US)  
(FROSELL, Thomas Jules (US))  
FRİPP, Maykl Linli (US)  
(FRIPP, Michael Linley (US))  
COFFROY, Garri Con (US)  
(GEOFFROY, Gary John (US))

(74) Yaqubova Tura Adinayevna (AZ)

(54) PAKERİN QURAŞDIRILMASI VƏ REAL  
VAXTDA YOXLAMA SİSTEMİ

(57) 1. Parkerin quraşdırılması sistemi özündə aşağıdakıları ehtiva edir: pakeri; səthdəki mövqedən bir və ya daha çox idarəetmə siqnalını simsiz qəbul etmək imkanı ilə yerinə yetirilmiş telemetriya modulunu; telemetriya moduluna və pakere birləşdirilmiş idarəetmə modulunu, bu zaman idarəetmə modulu səthdəki mövqedən bir və ya daha çox idarəetmə siqnalına cavab olaraq pakeri işə salmaq imkanı ilə yerinə yetirilib və daşıma xəttini, bu zaman idarəetmə modulu daşıma xətti üzərində yerləşdirilib, belə ki, daşıma xəttindən idarəetmə modulundan pakerin işə salınması üçün daşınma xəttindən radial istiqamətdə hidravlik mayenin buraxılması imkanı ilə yerinə yetirilmiş dəliyə kanal keçir, bu zaman qeyd olunmuş dəlik istismar kolonunun ucu və pakerin quraşdırılması üçün qurğunun hissəsi ilə təşkil edilib.

2. 1-ci bənd üzrə sistem, onunla fərqlənir ki, idarəetmə modulu tənzimləyici, nasos və



hidravlik maye ilə rezervuar saxlayır, bu zaman nasos qeyri-məcburi şəkildə rotorlu hidravlik nasos saxlayır.

3. 1-ci və ya 2-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, idarəetmə moduluna, ən azı, bir sensor daxildir, bu zaman, ən azı, bir sensor qeyri-məcburi şəkildə manometr, və/və ya, ən azı, bir sensor sərfiyyat ölçən saxlayır.

4. 1-3-cü bəndlərdən istəniləni üzrə sistem, onunla fərqlənir ki, paker özünə porşen bloku, kipləşdirici element və sürüşmə elementi ehtiva edir.

5. 1-4-cü bəndlərdən istəniləni üzrə sistem, onunla fərqlənir ki, telemetriya modulu siqnalları səthdəki mövqeyə simsiz ötürmək imkanı ilə yerinə yetirilib, bu zaman siqnallar pakeri onun quraşdırılması və ya kənar edilməsi üçün işə salır, belə ki, səthdəki mövqeyə ötürülən siqnallar qeyri-məcburi şəkildə özünə növbəti parametrlərdən birinə və ya daha çoxuna aid informasiyanı ehtiva edir: hidravlik mayenin təzyiqi, hidravlik mayenin sərfiyyatı, nasosun dövrləri, pakerin istiqamətverici gedişi, həcmi sərfiyyat, həcmi məhsuldarlıq, temperatur, gərginlik, məsafə, güc və ya vibrasiya.

6. 1-5-ci bəndlərdən istəniləni üzrə sistem, onunla fərqlənir ki, sistem özünə alətin endirilməsi üçün olan kolon şəkildə pakerin quraşdırılması üçün qovşaq ehtiva edir, bu zaman alət idarəetmə modulu və idarəetmə modulunun uzaq ucundakı pakerin quraşdırılması üçün qurğu saxlayır, bu zaman pakerin quraşdırılması üçün qurğu pakerin quraşdırılması üçün qovşağın paker üzərində bərkidilməsi üçün pakerdə mexaniki bağlanma imkanı ilə yerinə yetirilib.

7. 1-6-cı bəndlərdən istənilən üzrə sistem, onunla fərqlənir ki, qeyd olunmuş dəlik daşıma xəttinin xarici səthi ilə istismar kolonunun daxili hissəsi arasında yerləşdirilmiş kamera ilə axıcı mühit boyu birləşir.

8. Pakerin quraşdırılması üsuluna daxildir: daşıma xəttinin istismar kolonunun daxilində yerləşdirilməsi, bu zaman idarəetmə modulu daşıma xətti üzərində yerləşdirilib, belə ki, daşıma xəttindən idarəetmə modulundan pakerin işə salınması üçün daşıma xəttindən radial istiqamətdə hidravlik mayenin buraxılması imkanı ilə yerinə yetirilmiş dəliyə kanal keçir, belə ki, qeyd olunmuş dəlik istismar kolonunun ucu və pakerin quraşdırılması üçün qurğunun hissəsi ilə təşkil edilib, səthdəki mövqedən bir və ya daha çox idarəetmə siqnalının quyu lüləsində yerləşmiş

telemetriya moduluna ötürülməsi; bir və ya daha çox idarəetmə siqnalına cavab olaraq pakerin hidravlik yolla işə salınması üçün hidravlik mayenin təzyiqlə vurulması; və hidravlik mayedən istifadə etməklə pakerin quyu lüləsinə quraşdırılması.

9. 8-ci bənd üzrə üsul, onunla fərqlənir ki, qeyd olunmuş təzyiqlə vurma özünə hidravlik mayenin qeyd edilmiş kanal və dəlikdən çəkib vurulmasını daxil edir.

10. 8-ci və ya 9-cu bənd üzrə üsul, onunla fərqlənir ki, səthdəki mövqedən bir və ya daha çox siqnalın telemetriya moduluna ötürülməsi özünə bir və ya daha çox idarəetmə siqnalının quyu lüləsində yerləşmiş bir və ya daha çox qəbuledici ötürücüyə, eləcə də sonra bir və ya daha çox idarəetmə siqnalının bir və ya daha çox qəbuledici ötürücüdən telemetriya moduluna ötürülməsini ehtiva edir.

11. 8-10-cu bəndlərdən hər hansı biri üzrə üsul, onunla fərqlənir ki, özünə əlavə olaraq, qeyd edilən telemetriya modulundan qeyd edilən bir və ya daha çox siqnalın səthdəki mövqeyə simsiz rabitə yolu ilə ötürülməsi daxil edir, bu zaman qeyd edilən siqnalların biri və ya daha çoxu pakerin işini göstərir, belə ki, qeyri-məcburi şəkildə qeyd edilən siqnallar özündə növbəti parametrlərdən birinə və ya daha çoxuna aid informasiyanı ehtiva edir: hidravlik mayenin təzyiqi, hidravlik mayenin sərfiyyatı, nasosun dövrləri, pakerin istiqamətverici gedişi, həcmi sərfiyyat, həcmi məhsuldarlıq, temperatur, gərginlik, məsafə, güc və ya vibrasiya.

12. 8-11-ci bəndlərin hər hansı biri üzrə üsul, onunla fərqlənir ki, ona əlavə olaraq, pakerin quyu lüləsinə quraşdırılması zamanı pakerin quraşdırılmasını göstərən bir və ya daha çox xüsusiyyətlərin ölçülməsi daxildir.

13. 12-ci bənd üzrə üsul, onunla fərqlənir ki, ölçməyə hidravlik mayenin təzyiqinin ölçülməsi daxildir.

14. 12-ci bənd üzrə üsul, onunla fərqlənir ki, ölçməyə hidravlik mayenin sərfiyyatının ölçülməsi daxildir.

15. 12-ci bənd üzrə üsul, onunla fərqlənir ki, ona əlavə olaraq, zamandan asılılıq funksiyası kimi qeyd edilən bir və ya daha çox xüsusiyyətin təsvirinin əks olunması daxildir.

(11) İ 2022 0084 (21) a 2021 0038  
(51) E21B 34/10 (2006.01) (22) 27.04.2021  
F16K 15/06 (2006.01)

(44) 31.03.2022

(31) 62/773,640, 16/655, 359

(32) 30.11.2018, 17.10.2019

(33) US

(86) PCT/US2019/056655, 17.10.2019

(87) WO/2020/112269, 04.06.2020

(71)(73) HALLİBERTON ENERJİ SERVİSEZ,  
INK. (US)  
(HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.  
(US))

(72) BRAUN, İrvin, Kardnou (GB)  
(Brown, Irvine, Cardno (GB))  
TEYLOR, Ronald, Corc (GB)  
(Taylor, Ronald, Gearge (GB))  
DEVİS, Ketrin, Enn (GB)  
(Davies, Katherine, Ann (GB))  
İNQLİS, Piter, Derek, Uolter (GB)  
(Inglis, Peter, Derek, Walter (GB))

(74) Yaqubova Tura Adinayevna (AZ)

(54) HƏLQƏVİ FƏZANIN QORUYUCU  
KLAPANI

(57) 1. Quyu lüləsində yerləşdiriləbilən həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı, onunla xarakterizə olunur ki, aşağıdakılardan ibarətdir: həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanının altındakı quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsi ilə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanının üstündəki quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının ikinci sahəsi arasında təzyiqin ötürülməsini təmin etmək üçün dəliyə malik olan korpus, belə ki, korpus dəliyi yəhərin səthi ilə təyin edir; dəlikdən keçən boşqab; və

quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsində təzyiqin artırılmasına cavab olaraq yəhər səthinin formasını saxlamaq üçün yəhər səthini, ən azı, qismən əhatə edən yarıq, bu zaman, yəhər səthinin forması həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı qapalı mövqedə olduqda, quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsi ilə quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının ikinci sahəsi arasında təzyiqin ötürülməsinin qarşısını almaq üçün boşqab səthinə uyğundur, belə ki, yarıq dəlikdən xaricdə yerləşir.

2. 1-ci bənd üzrə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı, onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, aşağıdakılardan ibarətdir: ikinci dəlik, bu zaman, korpus ikinci dəliyi ikinci yəhər səthi ilə

təyin edir; ikinci dəlikdən keçən ikinci boşqab; və quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsində təzyiqin artmasına cavab olaraq ikinci yəhər səthinin formasını saxlamaq üçün ikinci yəhər səthini, ən azı, qismən əhatə edən ikinci yarıq, bu zaman, ikinci yəhər səthinin forması həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı qapalı mövqedə olduqda, quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsi ilə quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının ikinci sahəsi arasında təzyiqin ötürülməsinin qarşısını almaq üçün ikinci boşqab səthinə uyğundur.

3. 1-ci bənd üzrə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı onunla fərqlənir ki, yarıq yəhər səthini tamamilə əhatə edir, və bu zaman yarıq kəsilmiş dairəvi yarıqdır.

4. 1-ci bənd üzrə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı, əlavə olaraq, ən azı, iki əlavə dəlikdən ibarətdir, belə ki, iki əlavə dəliyin hər biri ən azı iki əlavə dəliyin hər birini qismən əhatə edən müvafiq yarıqla əlaqələndirilir.

5. 1-ci bənd üzrə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı, onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, dəliyin içərisində yerləşən yəhər taxmasından ibarətdir, belə ki, yəhər taxması quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsində təzyiqin artmasına cavab olaraq yəhər səthinin formasını saxlamaq üçün yəhər səthinə malikdir, bu zaman, yəhər səthinin forması həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı qapalı mövqedə olduqda, quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsində təzyiqin artmasına cavab olaraq, quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsi ilə quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının ikinci sahəsi arasında təzyiqin ötürülməsinin qarşısını almaq üçün boşqab səthinə uyğundur.

6. Quyu lüləsində yerləşdirilə bilən həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı aşağıdakıları saxlayır: yəhər səthi ilə müəyyən edilmiş dəliyə malik olan korpus, belə ki, dəlik həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanının altındakı quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsi ilə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanının üstündəki quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının ikinci sahəsi arasında təzyiqin ötürülməsini təmin etmək üçün korpusdan keçir; və dəlikdən keçən boşqab; və aşağıdakılardan ən azı, birini: (a) dəliyin içərisində yerləşən yəhər taxması, belə ki, yəhər taxması quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsində təzyiqin artmasına cavab olaraq kipləşdirici səthnin formasını saxlamaq üçün kipləşdirici səthə malikdir, bu zaman, kipləşdirici səthnin forması həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı qapalı mövqedə

olduqda, quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsində təzyiğin artmasına cavab olaraq, quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsi ilə quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının ikinci sahəsi arasında təzyiğin ötürülməsinin qarşısını almaq üçün boşqab səthinə uyğundur, və ya (b) quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsində təzyiğin artmasına cavab olaraq yəhər səthinin formasını saxlamaq üçün dəliyi, ən azı, qismən əhatə edən yarıq, bu zaman yəhər səthinin forması həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı qapalı mövqedə olduqda, quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsi ilə quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının ikinci sahəsi arasında təzyiğin ötürülməsinin qarşısını almaq üçün boşqab səthinə uyğundur, belə ki, yarıq dəlikdən xaricdə yerləşir.

7. 6-cı bənd üzrə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı, onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, aşağıdakıları saxlayır: korpusda ikinci dəlik; ikinci dəlikdən keçən ikinci boşqab; və ikinci dəliyin içərisində yerləşdirilmiş ikinci yəhər taxması, belə ki, ikinci yəhər taxması quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsində təzyiğin artmasına cavab olaraq ikinci kipləşdirici səthin formasını saxlamaq üçün ikinci kipləşdirici səthə malikdir, bu zaman, ikinci kipləşdirici səthin forması, həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı qapalı mövqedə olduqda, quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsi ilə quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının ikinci sahəsi arasında təzyiğin ötürülməsinin qarşısını almaq üçün ikinci boşqab səthinə uyğundur.

8. 6-cı bənd üzrə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı onunla fərqlənir ki, yəhər taxmasının yəhər səthi çökük formaya malikdir, boşqab səthi isə qabarıq formaya malikdir, və bu zaman, həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı, ən azı, iki əlavə dəliyə malikdir, bu zaman, hər iki əlavə dəliyin hər biri ən azı, iki əlavə dəliyin hər bir dəliyinin içindən keçən müvafiq yəhər taxması ilə əlaqələndirilir.

9. 6-cı bənd üzrə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı onunla fərqlənir ki, korpus birinci material saxlayır, bu zaman, yəhər taxması qeyd edilmiş birinci materialı saxlayır.

10. 6-cı bənd üzrə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı onunla fərqlənir ki, korpus birinci materialı saxlayır, bu zaman, yəhər taxması birinci materialdan fərqlənən ikinci materialı saxlayır və, bu zaman, birinci material ikinci materiala nisbətən daha aşağı axıcılıq həddinə malikdir.

11. 6-cı bənd üzrə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı onunla fərqlənir ki, yəhər taxması, ən azı, polimer materialın və ya metal materialın birini saxlayır.

12. 6-cı bənd üzrə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı onunla fərqlənir ki, həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanına həm dəliyin içərisində yerləşən yəhər taxması, həm də dəliyi, ən azı, qismən əhatə edən yarıq daxildir.

13. Quyu lüləsinin qoruyucu sütununda yerləşdirilə bilən quyu dəsti aşağıdakılardan ibarətdir: həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanını saxlayan tamamlama sütunu, bu zaman, həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı əlavə olaraq aşağıdakılardan ibarətdir: həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanının altındakı quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsi ilə həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanının üstündəki quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının ikinci sahəsi arasında təzyiğin ötürülməsinin təmin etmək üçün korpusdan keçən çoxlu dəliklərə malik olan korpus, çoxlu yəhər səthləri, belə ki, çoxlu yəhər səthlərindən hər bir yəhər səthi çoxlu dəliklərdən bir dəliyi təyin edir; çoxlu boşqablar, belə ki, çoxlu boşqablərdən hər bir boşqab çoxlu dəliklərdən müvafiq dəliyin birindən keçir, bu zaman, çoxlu boşqablərdən hər bir boşqab həlqəvi fəzanın qoruyucu klapanı qapalı mövqedə olduqda, quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsi ilə quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının ikinci sahəsi arasında təzyiğin ötürülməsinin qarşısını almaq üçün hər bir müvafiq yəhər səthinə uyğun olan səthə malikdir; və çoxlu yarıqlar, belə ki, çoxlu yarıqlardan hər bir yarıq quyu lüləsinin həlqəvi fəzasının birinci sahəsində təzyiğin artmasına cavab olaraq müvafiq yəhər səthinin formasını saxlamaq üçün çoxlu yəhər səthlərindən müvafiq bir yəhər səthi ətrafından, ən azı, qismən keçir, belə ki, hər yarıq müvafiq dəlikdən xaricdə yerləşir.

14. 13-cü bənd üzrə quyu dəsti onunla fərqlənir ki, çoxlu yarıqlardan hər bir yarıq ya (a) çoxlu yəhər səthlərindən bir müvafiq yəhər səthi ətrafından tamamilə keçir, ya da (b) çoxlu yəhər səthlərindən bir müvafiq yəhər səthi ətrafından qismən keçir.

15. 13-cü bənd üzrə quyu dəsti onunla fərqlənir ki, çoxlu yarıqlardan hər bir yarıq kəsilmiş dairəvi yarıqdır.

(11) İ 2022 0070 (21) a 2020 0056  
(51) E21B 43/04 (2006.01) (22) 17.06.2020  
E21B 43/10 (2006.01)

**(44) 28.02.2022****(31) 62/607,107****(32) 18.12.2017****(33) US****(86) PCT/US2018/065921, 17.12.2018****(87) WO/2019/125987, 27.06.2019****(71)(73) ŞLUMBERCER TEKNOLOJİ B.V.,  
(NL)****(72) MELON, Skott (US)***(MALONE, Scott (US))***KLAUBER, Kameron (US)***(KLAUBER, Kameron (US))***VERROJU, Nitin (US)***(VERROJU, Nitin (US))***Kraş, Robert (US)***(KRUSH, Robert (US))***XAX, Maykl (US)***(HUH, Michael (US))***OMER, Farxan Axmed (US)***(OMER, Farhan Ahmed (US))***NUOFOR, Çidi (US)***(NWAFOR, Chidi (US))***(74) Əfəndiyev Vaqif Feyruz oğlu (AZ)****(54) SÜRÜŞKƏN MUFTALI ŞUNTLAMA  
BORUSUNUN QAPAYICI KLAPAN  
SİSTEMİ**

**(57)** 1. Quyuda istifadə edilmək üçün sistem onunla xarakterizə olunur ki, aşağıdakılara malik olan qurğu saxlayır:

- qurğunun boruları ilə birləşdirilmiş və şuntlama borularının kanallarına malik olan xarici gövdə;

- xarici gövdəyə birləşdirilmiş, şuntlama borularının kanalları ilə təmasda olan çoxsaylı şuntlama boruları;

- şuntlama borularının kanalları ilə axını təmin etmək üçün açıq axın vəziyyəti və şuntlama borularının kanalları ilə axının qapanmasını təmin edən, qapadılmış axın vəziyyəti arasında yerdəyişmə hərəkətini təmin etmək üçün və yuxarı və aşağı zonaları izolə edən, xarici gövdənin daxilində yerləşdirilmiş daxili mufta, bu zaman daxili mufta, yerdəyişdirici alət vasitəsi ilə mexaniki yerdəyişmə imkanına malikdir,

- bu zaman şuntlama borularının kanalları, məhlulu radial tərzdə daxilə, xarici gövdənin içərisindən giriş dəlikləri vasitəsi ilə daxil

muftada yaradılmış cibə, daha sonra isə xarici gövdədəki çıxış dəlikləri vasitəsi ilə radial tərzdə xaricə istiqamətləndirmə imkanı ilə yerinə yetirilmişdir, və

- daxili muftanın ətrafında yerləşdirilmiş fırlana bilən tərzdə bərkidilmiş və xarici gövdənin giriş dəliklərindən və çıxış dəliklərindən keçmə imkanı ilə yerinə yetirilmişdir qaşığıcı halqa.

2. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, cib, eroziyanı azaldan axın yolları yaratmaq imkanı ilə yerinə yetirilmiş maili səthlərə malikdir.

3. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, daxili mufta açıq axın vəziyyətində olduğu zaman iki müstəqil təzyiq zonasının yaradılması üçün, və daxili mufta qapalı axın vəziyyətində olduğu zaman üç müstəqil təzyiq zonasının yaradılması üçün daxili muftanın ətrafında yerləşdirilmiş çoxsayda kipləşdiricilər saxlayır.

4. 3-cü bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, çoxsaylı kipləşdiricilərdən ibarət olan kipləşdiricilər kipləşdiricinin eroziyaya davamlı səthinə kip sıxılma imkanı ilə yerinə yetirilmişdir.

5. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, daxili muftanın ətrafında yerləşdirilmiş və təzyiqə görə tarazlaşdırılmış çoxsaylı ehtiyat kipləşdiricilər saxlayır.

6. 5-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, daxili mufta çoxsaylı ehtiyat kipləşdiricilərdən ibarət kipləşdiricilərin arxasında propant tutan qanovcuqlar saxlayır.

7. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, şuntlama borularının kanalları təzyiq düşgülərinin və eroziyanın minimalizasiyası üçün optimallaşdırılmış axın yolunda yerləşdirilmişdir.

8. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, qurğu ilə birləşdirilmiş paker modulu saxlayır.

9. 8-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, paker modulu şişə bilən element saxlayır.

**(11) İ 2022 0079****(21) a 2020 0099****(51) E21B 43/04 (2006.01) (22) 24.11.2020****E21B 43/10 (2006.01)****E21B 43/08 (2006.01)****(44) 31.03.2022****(86) PCT/US2018/042990, 20.07.2018****(87) WO/2020/018110, 23.01.2020**

**(71)(73) HALLİBERTON ENERJİ SERVİSEZ, İNK. (US)**  
*(HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC. (US))*

**(72) FRİPP, Maykl Linli (US)**  
*(Fripp, Michael Linley (US))*  
**GRESİ, Stiven Maykl (US)**  
*(Greci, Stephen Michael (US))*  
**DAGENAİS, Pit Klement (US)**  
*(Dagenais, Pete Clement (US))*

**(74) Yaqubova Tura Adinayevna (AZ)**

**(54) TAMAMLAMA QURĞUSU VƏ TAMAMLAMA QURĞUSUNUN BİR HİSSƏSİNİ FORMALAŞDIRAN ŞUNT-LAMA BORUSUNUN DAXİLİ KEÇİD KANALININ HERMETİKLƏŞDİRİLMƏSİ ÜSULU**

**(57)** 1. Tamamlama qurğusunun bir hissəsinə formalaşdırılan şuntlama borusunun daxili keçid kanalının hermetikləşdirilməsi üsuluna aşağıdakılar daxildir:

aşağıdakı tamamlama qurğusunun quyu lüləsinin daxilində yerləşdirilməsi, bu zaman tamamlama qurğusuna daxildir: şuntlama borusu; və şuntlama borusu ilə əlaqəli olan parçalana bilən metal korpus; tamamlama qurğusundan istifadə edilməklə, çınqıl doldurma əməliyyatlarının yerinə yetirilməsi; və parçalana bilən metal korpusun korroziyaya uğraması imkanının təmin edilməsi, bunun nəticəsində parçalana bilən metal korpusun tərkibində metal element olan hissəciklər yaradır və şuntlama borusunun daxili keçid kanalı boyunca tıxac formalaşır, bu zaman tıxac göstərilən hissəcikləri saxlayır.

2. 1-ci bənd üzrə üsul, burada parçalana bilən metal korpusun tərkibində maqnezium və/yaxud alüminium var; və/yaxud bu zaman parçalana bilən metal korpusun korroziyaya uğraması imkanının təmin edilməsi parçalana bilən metal korpusa korroziya mayesi ilə təsir edilməsindən ibarətdir.

3. Quyudaxili keçid kanalının hermetikləşdirilməsi üsulu, kanalın, ən azı, qismən parçalana bilən metal korpus tərəfindən formalaşdırılması ilə olub, ona aşağıdakılar daxildir: parçalana bilən metal korpusun quyu lüləsinə yerləşdirilməsi; tərkibində metal element saxlayan hissəciklər əmələ gəlməklə, parçalana bilən metal korpusun korroziyaya uğraması imkanının

təmin edilməsi; və quyudaxili keçid kanalında tıxacın formalaşması imkanının təmin edilməsi, bu zaman tıxac göstərilən hissəcikləri saxlayır.

4. 3-cü bənd üzrə üsul, onunla fərqlənir ki, üsula əlavə olaraq quyudaxili keçid kanalına proppantın yerləşdirilməsi daxildir; və bu zaman tıxac əlavə olaraq proppantın bir hissəsini saxlayır, məcburi olmayaraq, bu zaman parçalana bilən metal korpusu təşkil edən materialı proppantın ölçüsündən asılı olaraq müəyyən edirlər.

5. Tamamlama qurğusuna daxildir: daxili keçid kanalını müəyyən edən şuntlama borusu; və daxili keçid kanalı ilə əlaqəli olan parçalana bilən metal korpus; bu zaman parçalana bilən metal korpus tərkibində metal element olan hissəciklərin ayırması imkanı ilə elə yerinə yetirilib ki, daxili keçid kanalı boyunca tıxac formalaşır.

6. 5-ci bənd üzrə tamamlama qurğusu, onunla fərqlənir ki, burada şuntlama borusu dəlikli şuntlama borusudur, parçalana bilən metal korpus isə dəlikli şuntlama borusunu ən azı qismən əhatə edir.

7. 5-ci bənd üzrə tamamlama qurğusu, onunla fərqlənir ki, parçalana bilən metal korpus daxili keçid kanalının bir hissəsinin müəyyən edilməsi üçün şuntlama borusunun daxili səthinin ən azı bir hissəsini formalaşdırır; və/yaxud bu zaman parçalana bilən metal korpus maqnezium saxlayır; və/yaxud bu zaman tıxacın tərkibində əlavə olaraq proppant var; və/yaxud bu zaman tıxac metal-metal hidroksidin kipləşməsidir.

8. 5-ci bənd üzrə tamamlama qurğusu, onunla fərqlənir ki, parçalana bilən metal korpus şuntlama borusunun daxili keçid kanalının bir hissəsini formalaşdırır.

9. 5-ci bənd üzrə tamamlama qurğusu, onunla fərqlənir ki, şuntlama borusu dəlikli şuntlama borusudur; və bu zaman parçalana bilən metal korpus ən azı qismən şuntlama borusunu əhatə edir; quyu mayeləri isə şuntlama borusundakı dəliklər vasitəsilə parçalana bilən metal korpusla təmas edir.

10. 5-ci bənd üzrə tamamlama qurğusu, onunla fərqlənir ki, tıxac əlavə olaraq çınqıl doldurma əməliyyatlarından sonra mövcud olan proppant saxlayır; məcburi olmayaraq, bu zaman parçalana bilən metal korpusu təşkil edən materialı proppantın ölçüsündən asılı olaraq müəyyən edirlər.

11. 5-ci bənd üzrə tamamlama qurğusu, onunla fərqlənir ki, quyudaxili keçid kanalı

# İXTİRA PATENTLƏRİ HAQQINDA MƏLUMATLAR

E21B–E21B

Bülleten № 2; 28.02.2023

dəlikli şuntlama borusunun daxilində formalaşmış daxili keçid kanalıdır, parçalana bilən metal korpus isə dəlikli şuntlama borusunu ən azı qismən əhatə edir; yaxud bu zaman quyudaxili keçid kanalı şuntlama borusu boyunca formalaşmış daxili keçid kanalıdır, parçalana bilən metal korpus isə şuntlama borusunun daxili keçid kanalının ən azı bir hissəsini müəyyən edir.

12. 5-ci bənd üzrə tamamlama qurğusu, onunla fərqlənir ki, quyudaxili keçid kanalı quyu lüləsinin daxili səthi və tamamlama qurğusunun xarici diametri arasında müəyyən edilir; və bu zaman parçalana bilən metal korpus tamamlama qurğusunun xarici diametrini ən azı qismən formalaşdırır; və/yaxud bu zaman parçalana bilən metal korpus maqnezium saxlayır.

(11) İ 2022 0086 (21) a 2020 0017  
(51) E21B 43/08 (2006.01) (22) 11.02.2020  
E21B 43/10 (2006.01)

(44) 28.02.2022

(31) 62/558,985  
(32) 15.09.2017  
(33) US

(86) PCT/US2018/046713, 14.08.2018  
(87) WO/2019/055166, 21.03.2019

(71)(73) HELLİBERTON ENERJİ SERVISİZ,  
İNK.(US)  
(HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC.  
(US))

(72) PENNO, Endrü Devid (SG)  
(PENNO, Andrew David (SG))  
KOFFEN, Maksim PM (US)  
(COFFIN, Maxime PM (US))  
QREÇİ, Stefen Maykl (US)  
(GRECI, Stephen Michael (US))

(74) Əfəndiyev Vaqif Feyruz oğlu (AZ)

(54) ADGEZİV BİRLƏŞMƏLİ QUM SÜZGƏCİ  
SİSTEMİ

(57) 1. Sistem onunla xarakterizə olunur ki, boruvari elementin xarici səthindən, boruvari elementin daxili səthinə qədər keçən, ən azı, bir iki tərəfi açıq dəlik saxlayan boruvari element; boruvari elementin xarici səthində

yerləşdirilmiş və ən azı, bir iki tərəfi açıq dəlik vasitəsi ilə hidravlik təmasda olan süzücü bölmə; süzücü bölməni boruvari elementlə kimyəvi birləşdirən qəlibləne bilən material daxil edir.

2. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, boruvari element quyu lüləsinin divarı tərəfdən qəlibləne bilən materialın dərinliyində saxlamaqla, quyu lüləsində quraşdırılması zamanı boruvari elementin mərkəzləşdirilməsi üçün qəlibləne bilən material boruvari elementdən qəlibləne bilən materialın dərinliyinə qədər uzanır.

3. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, süzücü bölmə qoruyucu örtük, torlu filtr və drenaj qatı saxlayır.

4. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, süzücü bölməni boruvari elementlə birləşdirən mexaniki bərkətmə elementi saxlayır, bununla yanaşı, qəlibləne bilən materialı süzücü bölmənin və mexaniki bərkətmə elementinin üstündə qəlibləyirlər.

5. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, qəlibləne bilən material karbon lifindən hazırlanan keramik materialdan ibarətdir.

6. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, boruvari elementin quyu lüləsinə endirildiyi zaman güc kabelinin və ya idarəetmə xəttinin quyu lüləsinin divarı ilə təmasdan qorunması üçün əlavə olaraq qəliblənməmiş materialın daxilində yerləşdirilmiş güc kabeli və ya idarəetmə xətti saxlayır.

7. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, qəlibləne bilən materialı, süzücü bölmənin ikinci forması ilə əlaqəli olan, birinci formanının alınması ilə qəlibləyirlər.

8. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, süzücü bölməni elə yerləşdirirlər ki, süzücü bölmə quyu lüləsindən hasil edilmiş flyuiddən sükur parçalarını süzə bilsin.

9. 1-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, boruvari element, karbohidrogenlərin hasilatı üçün nasos-kompressor boru dəstinə bərkidilmək imkanı ilə yerinə yetirilmişdir.

10. Qum süzgəci sisteminin hazırlanması üsulu aşağıdakı mərhələlərdən ibarətdir:

- boruvari elementdə boruvari elementin xarici səthindən, boruvari elementin daxili səthinə qədər keçən, açıq, ən azı, bir iki tərəfi açıq dəliyin yaradılması;

- qum süzgəcinin süzücü bölməsinin, boruvari elementin xarici səthində, ən azı, bir iki tərəfi açıq dəlik vasitəsi ilə hidravlik təmasda olan tərzdə yerləşdirilməsi;

- qum süzgecinin süzücü bölməsinin boruvari elementə qəlibləne bilən materialı vasitəsi ilə qum buraxmayan kipliklə kimyəvi birləşdirilməsi.

11.10-cu bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, boruvari elementin mərkəzləşdirici funksiyasını yerinə yetirən qəlibləne bilən materialın qəliblənməsini daxil edir, bu zaman boruvari element quyu lüləsinin divarı tərəfdən qəlibləne bilən materialın dərinliyində saxlamaqla, quyu lüləsində quraşdırılması zamanı boruvari elementin mərkəzləşdirilməsi üçün qəlibləne bilən material boruvari elementdən qəlibləne bilən materialın dərinliyinə qədər uzanır.

12. 10-cu bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq aşağıdakı mərhələlərdən ibarətdir:

- boruvari elementdə dəliyin yaradılması, və  
- boruvari elementin; dəliyində və ucluq halqasının əlavə dəliyində yerləşdirilmiş, mexaniki bərkidici element vasitəsi ilə ucluq halqasının boruvari elementə bərkidilməsi, bu zaman ucluq halqası süzücü bölmə ilə birləşdirilib.

13.12-ci bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, qəlibləne bilən materialı ucluq halqasından üstə yerləşdirirlər.

14.10-cu bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, qum süzgecinin süzücü bölməsi sürüşkən torlu örtükdən, sürüşkən məftil örtükdən, doldurma süzgecdən, boruya sarınmış düz süzgecdən və ya qat-qat torlu disklər dəstlərindən ibarətdir.

15.10-cu bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, qəlibləne bilən materiala keçən kanalların qəliblənməsini daxil edir.

16.10-cu bənd üzrə üsul onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq quyu lüləsinə boruvari elemeti endirən zaman, ən azı bir güc kabeli və ya idarəetmə xəttini quyu lüləsinin divarı ilə təmasdan qorumaq üçün, ən azı, bir güc kabelinin və ya idarəetmə xəttinin qəlibləne bilən materialın daxilində quraşdırılmasını daxil edir.

17.Sistem onunla xarakterizə olunur ki, özünə :

- boruvari elementin xarici səthində quraşdırıla bilən qum süzgecini; və

- qum süzgeci ilə kimyəvi birləşdirilmiş və boruvari elementlə kimyəvi birləşdirilən adgeziv daxil edir.

18. 17-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, adgeziv vasitəsi ilə boruvari elementlə birləşdirilə bilən və qum süzgeci ilə

birləşdirilmiş, axını idarəetmə qurğusu saxlayır, bu zaman axını idarəetmə qurğusu, qum süzgecindən flyuid axınını tənzimləmə imkanı ilə, boruvari elementin, ən azı, bir iki tərəfi açıq dəliyinə yerləşdirilir.

19. 17-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, boruvari elementin quyu lüləsinə endirilməsi zamanı, ən azı bir güc kabelinin və yaxud idarəetmə xəttinin quyu lüləsinin divarı ilə təmasdan qorunması üçün adgezivə yerləşdirilmiş ən azı bir güc kabeli və yaxud idarəetmə xətti saxlayır.

20. 17-ci bənd üzrə sistem onunla fərqlənir ki, adgeziv karbon lifindən hazırlanan keramika materialı saxlayır.

## **BÖLMƏ F**

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

#### **F 02**

(11) İ 2022 0082 (21) a 2020 0061

(51) F02G 5/02 (2006.01) (22) 19.06.2020

F02G 3/02 (2006.01)

F02B 33/00 (2006.01)

(44) 30.06.2022

(31) 2019125068/06(048978)

(32) 07.08.2019

(33) RU

(71)(73) Abdullayev Lətif Nizami oğlu (AZ)

(72) Abdullayev Lətif Nizami oğlu (AZ)

(54) XARİCİ YANMA KAMERALI İKİTAKTLI DAXİLİ YANMA MÜHƏRRİKİ (variantlar)

(57) 1. Xarici yanma kameralı ikitaklı daxili yanma mühərriki silindrlər bloku, işçi silindr, dirsəkli valla birləşmiş işçi silindrin porşeni, birləşdirici kanal, yanma kamerasının klapanı, regeneratör, çıxış kollektoru, çıxış klapanı, injektor, alışma şamından ibarət olub, onunla fərqlənir ki, giriş kollektoru, giriş klapanı porşeni dirsəkli valla birləşdirilmiş, porşen kompressoru funksiyasını yerinə yetirən köməkçi silindr saxlayır, xarici yanma kamerası və birləşdirici kanalın çıxış hissəsi

regeneratorda yerləşib, regenerator çıxış kollektorunda quraşdırılıb, yanma kamerasının klapanı köməkçi silindrin çıxış klapanı rolunu yerinə yetirir, xarici yanma kamerası işçi silindrdən ayrılıb və onunla birbaşa birləşdirici kanalla əlaqələndirilib, xarici yanma kamerası birləşdirici kanalın ortasında yerləşdirilərək onu giriş və çıxış hissələrinə ayırır, birləşdirici kanalın giriş hissəsi köməkçi silindrlə, çıxış hissəsi isə işçi silindrlə birləşib, birləşdirici kanalın çıxış hissəsi qazların burulmasının təmin edilməsi üçün daxildən vintvari qanovlara malikdir.

2. Xarici yanma kameralı ikitaktlı daxili yanma mühərriki silindrlər bloku, işçi silindr, dirsəkli valla birləşmiş işçi silindrin porşeni, birləşdirici kanal, yanma kamerasının klapanı, regenerator, çıxış kollektoru, çıxış klapanı, injektor, alışma şamından ibarət olub, onunla fərqlənir ki, hava qovucu qurğu ilə təchiz edilib, xarici yanma kamerası və birləşdirici kanalın çıxış hissəsi regeneratorda yerləşdirilib, regenerator çıxış kollektorunda quraşdırılıb, yanma kamerasının klapanı hava qovucu qurğunun çıxış klapanı rolunu yerinə yetirir, xarici yanma kamerası işçi silindrdən ayrılıb və onunla birbaşa birləşdirici kanalla əlaqələndirilib, xarici yanma kamerası birləşdirici kanalın ortasında yerləşdirilərək onu giriş və çıxış hissələrinə ayırır, birləşdirici kanalın giriş hissəsi isə hava qovucu qurğu ilə, çıxış hissəsi işçi silindrlə birləşib, birləşdirici kanalın çıxış hissəsi qazların burulmasının təmin edilməsi üçün daxildən vintvari qanovlarla təchiz edilib.

**(11) İ 2022 0081 (21) a 2019 0134**

**(51) F02B 11/00 (2006.01) (22) 22.10.2019**

**F02B 37/20 (2006.01)**

**F02B 39/00 (2006.01)**

**F02B 73/00 (2006.01)**

**(44) 30.12.2019**

**(31) 2019126897/06(052756)**

**(32) 26.08.2019**

**(33) RU**

**(71)(73) Abdullayev Lətif Nizami oğlu (AZ)**

**(72) Abdullayev Lətif Nizami oğlu (AZ)**

**(54) DÖRD TAKTLI DAXİLİ YANMA  
KAMERALI DİZEL MÜHƏRRİKİ**

**(57)** 1. Dörd taktlı daxili yanma kameralı dizel mühərriki silindrlər bloku, silindr, porşen, giriş kollektoru, çıxış kollektoru, giriş klapanı, çıxış klapanı, xarici yanma kamerası, silindr ilə xarici yanma kamerasını əlaqələndirən birləşdirici kanal, regenerator, forsunka, qızdırıcı şamından ibarət olub onunla fərqlənir ki, xarici yanma kamerasının və birləşdirici kanalın bir hissəsi regeneratordan daxilində yerləşdirilib, bu zaman regenerator çıxış kollektorunun üzərində quraşdırılıb, xarici yanma kamerası silindrdən kənar quraşdırılıb və onunla birləşdirici kanal vasitəsi ilə əlaqələndirilib, birləşdirici kanal isə qazların dövr etməsini təmin etmək məqsədi ilə daxildən spiralvari kəsiklərlə təchiz edilib.

2. Dörd taktlı daxili yanma kameralı dizel mühərriki silindrlər bloku, silindr, porşen, giriş kollektoru, çıxış kollektoru, giriş klapanı, çıxış klapanı, xarici yanma kamerası, silindr ilə xarici yanma kamerasını əlaqələndirən birləşdirici kanal, regenerator, forsunka, qızdırıcı şamından ibarət olub onunla fərqlənir ki, xarici yanma kamerasının və birləşdirici kanalın bir hissəsi regeneratordan daxilində yerləşdirilib, bu zaman regenerator çıxış kollektorunun üzərində quraşdırılıb, xarici yanma kamerası silindrdən kənar quraşdırılıb və onunla birləşdirici kanal vasitəsi ilə əlaqələndirilib, birləşdirici kanal isə qazların dövr etməsini təmin etmək məqsədi ilə daxildən spiralvari kəsiklərlə təchiz edilib, bu zaman giriş kollektoru xarici yanma kamerası ilə birləşdirilib, giriş klapanı isə xarici yanma kamerasında quraşdırılıb.

3. Dörd taktlı daxili yanma kameralı dizel mühərriki silindrlər bloku, silindr, porşen, giriş kollektoru, çıxış kollektoru, giriş klapanı, çıxış klapanı, xarici yanma kamerası, silindr ilə xarici yanma kamerasını əlaqələndirən birləşdirici kanal, regenerator, forsunka, qızdırıcı şamından ibarət olub onunla fərqlənir ki, xarici yanma kamerasının və birləşdirici kanalın bir hissəsi regeneratordan daxilində yerləşdirilib, bu zaman regenerator çıxış kollektorunun üzərində quraşdırılıb, xarici yanma kamerası silindrdən kənar quraşdırılıb və onunla birləşdirici kanal vasitəsi ilə əlaqələndirilib, birləşdirici kanal qazların dövr etməsini təmin etmək məqsədi ilə daxildən spiralvari kəsiklərlə təchiz edilib, həmçinin çıxış kollektoru xarici yanma kamerası ilə birləşdirilib, həmçinin çıxış klapanı xarici yanma kamerasında quraşdırılıb.



**F 03****(11) İ 2022 0069 (21) a 2020 0076****(51) F03B 13/12 (2006.01) (22) 21.08.2020  
F03B 13/18 (2006.01)****(44) 31.01.2022****(71)(73) Salamov Oktay Mustafa oğlu (AZ)  
Salamov Əlisgəndər Akif oğlu (AZ)****(72) Salamov Əlisgəndər Akif oğlu (AZ)  
Salamov Oktay Mustafa oğlu (AZ)  
Baxşəli Valeh İsmixan oğlu (AZ)  
Qədirov Ruslan Rüstəm oğlu (AZ)****(54) DALĞA ELEKTRİK STANSİYASI**

**(57)** 1. Dalğa elektrik stansiyası sahilə quraşdırılan, özül rolunu oynayan üfüqi divarı torpağın səthinə otuzdurulmuş, şaquli divarlarından biri bilavasitə sahil qrunut qatının kənarına bərkidilmiş, digərləri isə suyun içərisində yerləşən dəmir-beton konstruksiya şəklində icra olunmuş hava kamerasından, şaquli giriş hissəsi bilavasitə hava kamerasının yuxarı tərəfi ilə, üfüqi çıxış hissəsi isə ətraf mühitlə əlaqəli olan və mərkəzi hissəsində, xarici səthinə bütün əhatəsi üzrə qanadlar bərkidilmiş turbin quraşdırılmış, hava ötürücü borudan, həmçinin də elektrik generatorundan ibarət olmaqla onunla fərqlənir ki, hava ötürücü boru düzbucaq şəkilli en kəsiyinə malikdir və turbin onun içərisində şaquli istiqamətdə quraşdırılıb, hansının ki, qanadları yarım dairəvi quruluşlu, nazik divarlı lövhələrdən icra olunub, belə ki, hava ötürücü boru hava selinin turbinə daxil və ondan xaric olduğu tərəflərdən sikloid əyrisi şəklində en kəsiyə malik hava selini istiqamətləndirən lövhələrlə təchiz olunub və onların hər ikisinin üst tərəfindən hava ötürücü borunun divarında klapanlar quraşdırılıb, hava ötürücü borunun mərkəzi hissəsi əsas dayağın, elektrik generatoru isə həmin dayağın altında yerləşən əlavə dayağın üzərində quraşdırılıb, elektrik generatorundan üst tərəfdə isə multiplikator yerləşdirilib, bu zaman elektrik generatorunun valı mufta vasitəsilə multiplikatorun çıxış valı ilə, multiplikatorun giriş valı isə turbinin şaquli oxu ilə sət şəkildə əlaqəlidir, hansının ki, üst və alt ucları hava ötürücü borunun divarının yuxarı

və aşağı hissələrində quraşdırılmış diyircəkli yastıqlara otuzdurulub.

2. 1-ci bənd üzrə dalğa elektrik stansiyası onunla fərqlənir ki, turbinin qanadlarının alt və üst tərəflərinə, bütün səthləri üzrə, sət şəkildə dairəvi quruluşa malik lövhələr bərkidilib, hava ötürücü borunun giriş tərəfdən üst divarında isə maksimal təzyiq relesi quraşdırılıb.

# FAYDALI MODELƏ DAİR İDDİA SƏNƏDLƏRİ BARƏDƏ MƏLUMATLAR

E02B–E21B

Bülleten № 2; 28.02.2023

## BÖLMƏ E

### TİKİNTİ VƏ DAĞ-MƏDƏN İŞLƏRİ

#### E 02

(21) U 2021 0032

(22) 13.12.2021

(51) E02B 8/02 (2006.01)

(71) Əbilov Rəşad Səffan oğlu (AZ)

(72) Əbilov Rəşad Səffan oğlu (AZ)

#### (54) DURULDUCU

(57) Faydalı model hidrotexniki qurğulara, xüsusilə durulducuya aiddir.

Faydalı modelin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, düzbucaqlı kameradan, bağlayıcılardan, suaşırın divardan, onun daxilində yerləşən, boru şəklində yerinə yetirilmiş axın formalaşdırıcı hissəsi və uzunluğu qum-çınqıl və lil gətirmələrini tutub saxlayan yarıq icra edilmiş əks kəşik konus şəklində yerinə yetirilmiş yuyucu hissəsi olan yığıcı elementdən ibarət olan durulducuda, faydalı modelə görə, düzbucaqlı kameranın yan divarlarına yuma axını səviyyəsində oynaq birləşmə ilə yastı sipərlər bərkidilib, yastı sipərlərin aşağı hissəsində kəşiklər vardır.

#### E 21

(21) U 2021 0029

(22) 06.12.2021

(51) E21B 19/00 (2006.01)

(71) Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti (AZ)

(72) Babanlı Mustafa Baba oğlu (AZ)  
Əliyarov Rauf Yusif oğlu (AZ)  
Aslanov Camaləddin Nurəddin oğlu (AZ)  
Həsənov Qəhrəman Söyün oğlu (AZ)  
Eyvazova Züleyxa Eylaq qızı (AZ)  
Məlikov Rauf Xəlil oğlu (AZ)

(54) QUYULARIN QAZILMASINDA, CARİ VƏ ƏSASLI TƏMİRİNDƏ İSTİFADƏ OLUNAN

## SƏYYAR AQRƏQATIN QALDIRMA- ENDİRMƏ QURĞUSU

(57) Faydalı model quyuların qazılmasında, cari və əsaslı təmirində istifadə edilən səyyar aqrəqatların qaldırma-endirmə qurğusuna aiddir.

Faydalı modelin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, çərçivədən, bucurqaddan, teleskopik qüllədən, kəlləçarxdan, tal blokundan, elevatordan, balkondan, hidravlik dayaqdan, təmir meydançasından, ön dayaqdan, bəndlərdən ibarət olan quyuların qazılmasında, cari və əsaslı təmirində istifadə edilən səyyar aqrəqatların qaldırma-endirmə qurğusunda, faydalı modelə görə, teleskopik qülləsinin konstruksiyasına hidravliki idarə olunan, tutulacaq boruya nəzərən simmetrik yerləşdirilmiş iki hissədən ibarət tutucu əlavə edilib, belə ki, hər bir hissə daxilində yay üzərində ştoklu porşen quraşdırılmış hidrosilindrdən ibarətdir, ştoka oymaq vasitəsi ilə müxtəlif diametrlərin rezin tutucusu olan yarımdairəvi formada plaşka birləşdirilib, və hidravlik gücün təsiri altında porşenin yerini dəyişmənin mümkünlüyü üçün hidrosilindrlər öz aralarında borunun açılıb-bağlanmasını təmin edən, üçgediqli kranı olan rezin boru ilə birləşiblər, silindrlər isə qüllənin ayaqlarına hər iki tərəfdən xamutlar vasitəsi ilə bərkidilmiş kronşteynlər üzərində quraşdırılıblar.

(21) U 2021 0026

(22) 06.12.2021

(51) E21B 33/00 (2006.01)

(71) Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti (AZ)

(72) Babanlı Mustafa Baba oğlu (AZ)  
Aslanov Camaləddin Nurəddin oğlu (AZ)  
Həsənov İlman İman oğlu (AZ)

(54) KƏMƏR SARĞISININ KIPLƏŞDİRMƏ  
DÜYÜNÜ

(57) Faydalı model neft sahəsinə, xüsusilə kəmər sarğısının kipləşdirmə düyününə aiddir.

Faydalı modelin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, sıxılmanı təmin etməklə daxili konus səthli

yuvalarda iki kipləşdirici həlqədən və həlqələr arasında yerləşdirilmiş rezin manjetdən ibarət olan kəmərsargısının kipləşdirmə düyünündə, faydalı modelə əsasən, kipləşdirici həlqələrin en kəsikləri yarımhəlqəvi şəkildə icra olunmuş və manjetin xarici yan tərəflərində sferik və yarım sferik profilli yuvalar açılmışdır.

**(21) U 2021 0027**

**(22) 06.12.2021**

**(51) E21B 33/12** (2006.01)

**(71) Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye  
Universiteti (AZ)**

**(72) Aslanov Camaləddin Nurəddin oğlu (AZ)  
Dəmirova Cavidə Rizvan qızı (AZ)**

**(54) PAKERİN KIPLƏNDİRMƏ DÜYÜNÜ**

**(57)** Faydalı model neftin, qazın çıxarılmasında istifadə edilən pakerin kipləndirmə elementinə aiddir.

Faydalı modelin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, pakerin lüləsi, üst və alt dayaq, kipləndirici manjet, aşağı dayağa oturdulmuş istiqamətləndiricidən ibarət olan pakerin kipləndirmə düyünündə, faydalı modelə görə, kipləndirici manjetin yuxarı konusvari hissəsində beş sferik kəsik icra edilmiş, onlardan biri üst kontakt səthdə yerləşib və konusvari səthin radiusunun yarısına bərabər radiusa malikdir, onlardan ikisi kipləndirici manjetin xarici yan səthində, ikisi isə pakerin lüləsi ilə təmasda olan daxili səthdə yerləşir, istiqamətləndiricinin daxilində silindrik yuva açılmış və içərisinə yay oturdulmuşdur, bu zaman dayaqlı kontakt səthində istiqamətləndiricinin aşağı və xarici tərəfindən dairəvi kipləndiricilər yerləşdirilmişdir.

---

## **BÖLMƏ F**

**MAŞINQAYIRMA, İŞIQLANMA, İSİTMƏ,  
SİLAH VƏ SURSAT, PARTLATMA İŞLƏRİ**

**F 16**

**(21) U 2021 0028**

**(22) 06.12.2021**

**(51) F16K 11/052** (2006.01)

**(71) Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye  
Universiteti (AZ)**

**(72) Aslanov Camaləddin Nurəddin oğlu (AZ)  
Məmmədov Xalıq Sadiq oğlu (AZ)**

**(54) DÜZAXINLI SIYIRTMƏNİN TIXAYICI  
DÜYÜNÜ**

**(57)** Faydalı model neft-qaz sənayesinə, xüsusilə siyirtmənin tıxayıcı düyününə aiddir.

Faydalı modelin mahiyyəti ondan ibarətdir ki, lövhəli sipərdən, yəhərdən, nimçəvari yaydan, kipləndiricidən ibarət olan düzaxınlı siyirtmənin tıxayıcı düyünündə, faydalı modelə görə, sipər hər iki tərəfdən yarımellips formada yerinə yetirilib, onun işçi səthi sipərin yan səthlərinə uyğun formaya malik yəhər üzərində yerləşib, bu zaman sipər gövdə daxilində, 90° döndərilənməklə açılıb-bağlanma imkanı ilə yerləşdirilib.

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

A01J-B02C

Bülleten № 2; 28.02.2023

**BÖLMƏ A**

**İNSANIN HƏYATİ  
TƏLƏBATLARININ TƏMİN EDİLMƏSİ**

**A 01**

(11) F 2022 0023 (21) U 2020 0027  
(51) A01J 5/00 (2006.01) (22) 01.07.2020

(44) 30.07.2021

(71)(73) Dadaşov Cəlil Qasım oğlu (AZ)  
Xəlilov Ramiz Talib oğlu (AZ)  
Məmmədov Qabil Balakışi oğlu (AZ)  
Tağıyev Asif Dilən oğlu (AZ)

(72) Dadaşov Cəlil Qasım oğlu (AZ)  
Xəlilov Ramiz Talib oğlu (AZ)  
Məmmədov Qabil Balakışi oğlu (AZ)  
Tağıyev Asif Dilən oğlu (AZ)

**(54) SAĞIM APARATI**

(57) Sağım aparatı cütsağışlı, ikitaklı olmaqla iki kameralı sağım stəkanlarına, pulsatora, süd-vakuüm ştanqlarına, südtoplayıcı və dəyişən vakuüm kameraları olan kollektora malik olub, onunla fərqlənir ki, sağım stəkanları orta hissədə qofrlu elementlə təchiz olunub.

(11) F 2022 0026 (21) U 2020 0030  
(51) A01K 13/00 (2006.01) (22) 01.07.2020

(44) 30.09.2021

(71)(73) Cuvarlinskaya Elnura Rafat qızı (AZ)  
Xəlilov Ramiz Talib oğlu (AZ)  
Məmmədov Qabil Balakışi oğlu (AZ)  
Tağıyev Asif Dilən oğlu (AZ)

(72) Cuvarlinskaya Elnura Rafat qızı (AZ)  
Xəlilov Ramiz Talib oğlu (AZ)  
Məmmədov Qabil Balakışi oğlu (AZ)  
Tağıyev Asif Dilən oğlu (AZ)

**(54) İRİBUYNUZLU HEYVANIN DƏRİ  
ÖRTÜYÜNÜ TƏMİZLƏYƏN TƏRTİBAT**

(57) İribuynuzlu heyvanın dəri örtüyünü təmizləyən tərtibat dəstəklə təchiz edilmiş

gövdəyə malik olub, bunun içərisində tükləri gövdə pəncərəsindən kənara çıxan, elektrik mühərrikinin intiqalına malik şayba şəklində hazırlanmış, bir tərəfi cod tüklərlə təchiz olunmuş şotka yerləşdirilib, şaybanın daxili dəliyi elektrik mühərrikinin valına oturdulmuş pərli çarxın sorucu dəliyi ilə birləşdirilib, mərkəzdənqaçma ventilyatorunun örtüyü isə tərtibatın gövdəsinə birləşmiş və çıxış borucuğunda çirktoplayana malik olmaqla, onunla fərqlənir ki, əlavə olaraq, şaybanın içərisinə yerləşdirilmiş, xarici tərəfində ucu küt sərt yastı mil şəkilli təmizləyici elementlər və perforasiya olan silindrik qutuya malikdir, belə ki, cod tüklər silindrik qutunun perforasiya deşiklərindən kənara çıxır, cod tüklərin əsası isə qutuya yayları ilə birləşib, bu zaman silindrik qutu mərkəzdənqaçma ventilyatorunun pərli çarxına bir ox üzrə bərkidilib, sərt yastı millər cod tüklərə nəzərən qısa yerinə yetirilib və fırlanma istiqamətinə toxunan üzrə yerləşdirilib, təmizlənəcək səthə sıxılmanı gücləndirdikdə isə cod tüklər sərt düz millərin səviyyəsində durur.

**BÖLMƏ B**

**MÜXTƏLİF TEXNOLOJİ PROSESLƏR;  
NƏQLETMƏ**

**B 02**

(11) F 2022 0025 (21) U 2020 0029  
(51) B02C 9/00 (2006.01) (22) 01.07.2020

(44) 30.09.2021

(71)(73) İbrahimov Abbas Zakir oğlu (AZ)  
Xəlilov Ramiz Talib oğlu (AZ)  
Məmmədov Qabil Balakışi oğlu (AZ)  
Tağıyev Asif Dilən oğlu (AZ)

(72) İbrahimov Abbas Zakir oğlu (AZ)  
Xəlilov Ramiz Talib oğlu (AZ)  
Məmmədov Qabil Balakışi oğlu (AZ)  
Tağıyev Asif Dilən oğlu (AZ)

**(54) DƏNXİRDALAYAN QURĞU**

(57) Dənxırdalayan qurğu gövdədən, onun içərisində yerləşmiş, vala birləşmiş səthi perforasiyalı boşqabvarı diskdən və qıfvari

borucuqdan ibarət olub, onunla fərqlənir ki, səthində dişləri olan tərpenməz disklərlə və fırlanan xırdalayıcı disklə təchiz olunub, belə ki, perforasiyalı boşqabvarı disk tərpenməz disklər arasında olmaqla, xırdalayıcı diskdən yuxarıda yerləşdirilib.

**BÖLMƏ F****MEXANİKA, İŞIQLANMA, İSİTMƏ, MÜHƏRRİK VƏ NASOSLAR, SİLAH VƏ SURSAT, PARTLATMA İŞLƏRİ****F 02**

(11) F 2022 0027 (21) U 2021 0007  
(51) F02B 23/00 (2006.01) (22) 03.05.2021

(44) 28.02.2022

(67) a 2020 0032, 24.02.2020

(31) 2019116132/06

(32) 25.05.2019

(33) RU

(71)(73) Abdullayev Lətif Nizami oğlu (AZ)

(72) Abdullayev Lətif Nizami oğlu (AZ)

(54) XARİCİ YANMA KAMERALI İKİTAKTLI DAXİLİYANMA MÜHƏRRİKİ (variantlar)

(57) 1. Xarici yanma kameralı ikitaktlı daxiliyanma mühərriki işçi silindr, dirsəkli valla əlaqələndirilən porşen, giriş kollektoru, giriş klapanı, injektor, alışma şamı, hava vurucudan ibarət olub, onunla fərqlənir ki, giriş klapanı yanma kamerasında yerləşir və hava vurucunun çıxış klapanı kimi iştirak edir, bu zaman çıxış klapanı çıxış kollektoru vasitəsilə həyata keçirilən yanmış qazların xaric olmasının təmin edilməsi ilə yerinə yetirilib, bu zaman yanma kamerası silindrin işçi həcmindən ayrılıb və onunla birbaşa birləşdirici kanal ilə əlaqələndirilib, birləşdirici kanal qazların burulmasını təmin etmək üçün daxili vitnvari qanovcuqlara malikdir.

2. Xarici yanma kameralı ikitaktlı daxiliyanma mühərriki işçi silindr, dirsəkli valla əlaqələndirilən porşen, giriş kollektoru, giriş klapanı, injektor, alışma şamı, hava vurucudan ibarət olub, onunla fərqlənir ki, giriş klapanı yanma kamerasında yerləşib və hava

vurucunun çıxış klapanı kimi iştirak edir, yanmış qazların xaric olması üçün silindrin aşağı ölü nöqtəsinin üstündə yerləşən çıxış pəncərələri daxil edilib, bu zaman yanma kamerası silindrin işçi həcmindən ayrılıb və onunla birbaşa birləşdirici kanal ilə əlaqələndirilib, bundan əlavə birləşdirici kanal qazların burulmasını təmin etmək üçün daxili vitnvari qanovcuqlara malikdir.

**BÖLMƏ H****ELEKTRİK****H 05**

(11) F 2022 0024 (21) U 2020 0028

(51) H05B 6/00 (2006.01) (22) 01.07.2020

H05B 6/10 (2006.01)

A23L 3/16 (2006.01)

(44) 31.01.2022

(71)(73) Seyidov Zöhrab Mirəli oğlu (AZ)

Xəlilov Ramiz Talib oğlu (AZ)

Məmmədov Qabil Balakışi oğlu (AZ)

Tağıyev Asif Dilən oğlu (AZ)

(72) Seyidov Zöhrab Mirəli oğlu (AZ)

Xəlilov Ramiz Talib oğlu (AZ)

Məmmədov Qabil Balakışi oğlu (AZ)

Tağıyev Asif Dilən oğlu (AZ)

(54) İNDUKSİYALI QIZDIRICILI PASTERİZATOR

(57) İnduksiyalı qızdırıcılı pasterizator ərzaq təyinatlı plastik materialdan hazırlanmış gövdədən, giriş və çıxış borucuqlarından, gövdə içərisində koaksial yerləşmiş borular və onlar arasında ara boşluqlardan, gövdənin mərkəzində yerləşmiş paslanmayan poladdan hazırlanmış mildən, gövdə xaricində yerləşən induktor sarğısı, gövdəni əhatə edən istilik izolyasiya qatından, saxlayıcıdan ibarət olub, onunla fərqlənir ki, gövdə mildə bərkidilmiş lövhə vasitəsilə ayrılmış iki hissədən ibarətdir, saxlayıcı isə su köynəyinin daxilində yerləşdirilib.

## РАЗДЕЛ С

## С 07

## ХИМИЯ; МЕТАЛЛУРГИЯ

## С 04

(21) а 2021 0098

(22) 01.10.2021

(51) C04B 28/26 (2021.01)  
C04B 111/28 (2021.01)

(31) 2019/05135

(32) 05.04.2019

(33) TR

(86) PCT/TR2020/050262 02.04.2020

(87) WO 2020/204865 A1 08.10.2020

(71) ТУРКИЕ ПЕТРОЛ РАФИНЕРИЛЕРИ  
АНОНИМ ШИРКЕТИ ТУПРАС (AZ)

(72) Ачыксары, Джем (TR)

Огус, Ерхан (TR)

Джелеби, Сердар (TR)

Теке, Йесим (TR)

Каракая, Джунейт (TR)

Туран, Сервет (TR)

Татлысу, Гийасеттин Джан (TR)

(74) Якубова Тура Адинаевна (AZ)

## (54) ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫЙ МАТЕРИАЛ

(57) Изобретение относится к теплоизоляционному материалу и может быть использован для металлических поверхностей производственного оборудования.

Теплоизоляционный материал включает (мас.%): материал алюминий силикатного происхождения (30-90), частицы пустотелого неорганического материала (1-30) и жидкостную фазу, включающую щелочной раствор (остальное).

Материал алюминий силикатного происхождения включает летучую золу и/или материал на основе глины, а частицы пустотелого неорганического материала - керамические микросферы, стеклянные микросферы и/или их комбинации.

(21) а 2021 0111

(22) 21.10.2021

(51) C07C 23/08 (2020.01)  
C07C 23/24 (2020.01)(71) Институт нефтехимических процессов  
имени акад. Ю.Г.Мамедалиева, НАНА  
(AZ)(72) Меммедбейли Эльдар Гусейнгулу оглу  
(AZ)

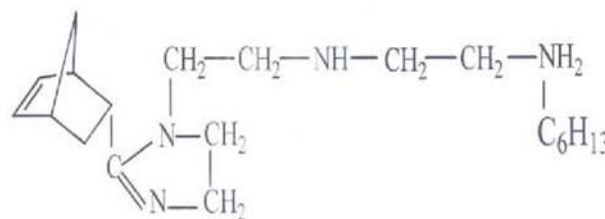
Бабаева Вафа Гидаят гызы (AZ)

Гасымзаде Эльмира Алиага гызы (AZ)

(54) ФУНГИЦИДНАЯ ПРИСАДКА К СМАЗОЧНО-ОХЛАЖДАЮЩИМ ЖИДКОСТЯМ

(57) Изобретение относится к области нефтехимии, в частности к применению гексилбромидного комплекса N'-(2,2-бицикло[2.2.1]-гепт-5-ен-2-ил-4,5-дигидро-1-Имидазолин-1-ил-этил)этан-1,2-диамина в качестве фунгицидной присадки к смазочно-охлаждающим жидкостям.

Заявлено применение гексилбромидного комплекса N'-(2,2- бицикло[2.2.1]-гепт-5-ен-2-ил-4,5-дигидро-1-И-имидазолин-1-ил-этил)этан-1,2- диамина формулы :



в качестве фунгицидной присадки к смазочно-охлаждающим жидкостям.

(21) а 2022 0127

(22) 08.07.2022

(51) C07C 329/08 (2020.01)  
C10M 135/26 (2020.01)(71) Институт химии присадок имени акад.  
А.М.Кулиева, НАНА (AZ)

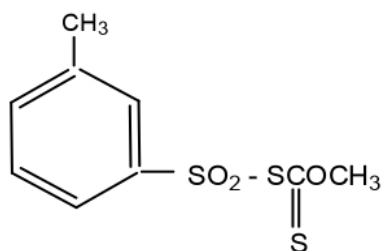
(72) Новоторжина Неля Николаевна (AZ)

Суджаев Афсун Раззаг оглы (AZ)  
 Маммадова Афаят Халил кызы (AZ)  
 Кязимзаде Шафа Кязим кызы (AZ)  
 Гахраманова Гариба Аббасали кызы (AZ)  
 Сафарова Мехпара Расул кызы (AZ)  
 Исмаилов Ингилаб Паша оглы (AZ)  
 Мустафаева Егана Сабир кызы (AZ)

**(54) ТОЛУОЛСУЛЬФОМЕТИЛКСАНТОГЕНАТ В КАЧЕСТВЕ ПРОТИВОЗАДИРНОЙ ПРИСАДКИ К ТРАНСМИССИОННЫМ МАСЛАМ**

(57) Изобретение относится к области нефтехимии, в частности к химическому соединению-толуолсульфометилксантогенату, предложенному в качестве противозадирной присадки к трансмиссионным маслам.

Заявлен толуолсульфометилксантогенат, формулы:



в качестве противозадирной присадки к трансмиссионным маслам.

**C 08**

(21) а 2022 0044

(22) 11.03.2022

(51) C08F 2/34 (2016.01)

C08F 2/18 (2016.01)

C08F 4/02 (2016.01)

C08F 36/06 (2016.01)

B01J 31/14 (2016.01)

(71) Институт нефтехимических процессов имени акад. Ю. Г. Мамедалиева, НАНА (AZ)

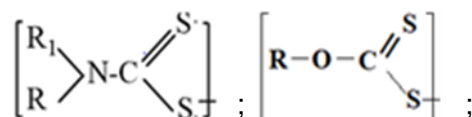
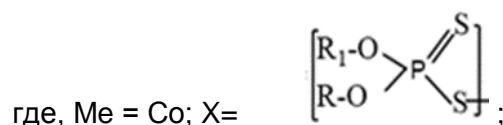
(72) Насиров Физули Акбер оглы (AZ)  
 Аббасов Вагиф Магеррам оглы (AZ)  
 Тагиева Алмаз Магеррам кызы (AZ)

Ахундов Илкин Акиф оглы (AZ)  
 Мамедов Мамед Хуршуд оглы (AZ)  
 Рафиева Севда Рафи кызы (AZ)  
 Тагизаде Закир Ядигар оглы (AZ)  
 Насирли Эмин Физули оглы (AZ)  
 Гаджиев Ариф Шахмалы оглы (AZ)

**(54) СПОСОБ СЕЛЕКТИВНОЙ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ БУТАДИЕНА В ПИРОЛИЗНОЙ ФРАКЦИИ C<sub>4</sub>**

(57) Изобретение относится к нефтехимии, в частности к способу селективной полимеризации бутадиена в пиролизной фракции C<sub>4</sub> в высокомолекулярные полибутадиены.

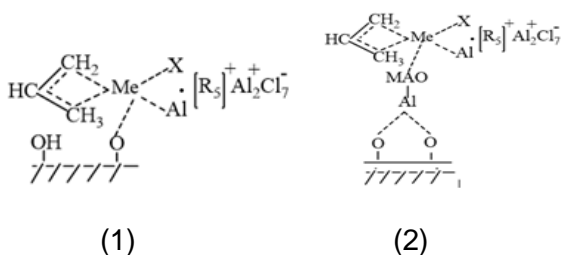
В способе селективной полимеризации бутадиена в пиролизной фракции C<sub>4</sub> в присутствии гомогенной каталитической дитиосистемы на основе дитиопроизводного переходного металла и сокатализатора – алюминийорганического соединения общей формулы: AlR<sub>2</sub>R<sub>3</sub>R<sub>4</sub>, где, R<sub>2</sub> – C<sub>1</sub>–C<sub>4</sub> алкильный радикал; R<sub>3</sub> и R<sub>4</sub> – C<sub>1</sub>–C<sub>8</sub> алкильные радикалы, атомы кислорода или галогена, или же катализатора, полученного гетерогенизацией этой каталитической дитиосистемы на различных носителях, в жидкой или газовой фазах, или в суспензии, при давлении 0.1–1.0 МПа и температуре 0–60°C, согласно изобретению, в качестве дитиопроизводного переходного металла берут дитиопроизводный кобальта общей формулы:



R и R<sub>1</sub> – C<sub>1</sub>–C<sub>8</sub> алкильный или алкиларильные радикалы;

и в качестве катализатора гетерогенизированный на нанонасителе нанокатализатор, полученный дополнительно в присутствии ионно-жидкостного модификатора хлоралюминатного типа.

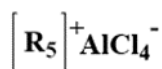
Согласно изобретению в качестве катализатора берут гетерогенный нано-катализатор, полученный гетерогенизацией гомогенной кобальтсодержащей каталитической дитиосистемы на различных нано-носителях методом “ковалентного связывания” (1) или “ковалентного связывания с предварительным алюминированием” (2)



где, Me – Co, MAO – метилалюминийоксан, X – дитиогруппа, А – остаток алюминийоргани-

ческого соединения,  $[R_5]^+AlCl_4^-$  – ионная жидкость.

В качестве нано-носителя берут нано-галлуазит, нано-монтмориллонит, нано-силикагель, нано-цеолит, нано оксид алюминия, а в качестве модификатора берут ионную жидкость хлоралюминатного типа общей формулы:



где,  $R_5 = N$ -метил-2-пирролидиниум



алкилпиперидиниум -  $R_6$ , алкиламинииум –

$(R_6)_n NH_{3-n}^+$  катионы и  $R_6 = C_1-C_8$  алкильные радикалы.



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

*A01M-A61K*

**Bülleten № 2; 28.02.2023**

**РАЗДЕЛ А**

**УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ЖИЗНЕННЫХ  
ПОТРЕБНОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА**

**A 01**

**(11) İ 2022 0068 (21) a 2020 0088**  
**(51) A01M 7/00 (2006.01) (22) 08.10.2020**

**(44) 31.03.2022**

**(71)(73) Искендерзаде Эльчин Барат оглы  
(AZ)**

**(72) Бабаев Шахлар Махмуд оглы (AZ)**  
**Искендерзаде Эльчин Барат оглы (AZ)**  
**Голубев Вячеслав Викторович (RU)**  
**Аббасова Говхар Надир кызы (AZ)**  
**Алыев Исраил Алы оглы (AZ)**  
**Искендеров Ильхам Али оглы (AZ)**

**(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ  
ПОЛОЖЕНИЯ КОЛЛЕКТОРА  
ШТАНГОВОГО ОПРЫСКИВАТЕЛЯ**

**(57)** 1. Устройство для регулирования положения коллектора штангового опрыскивателя, установленного на мобильном агрегате, прицепленном к трактору, включающее шкивы, штангу, установленную в задней части бака опрыскивателя перпендикулярно его движению и имеющую шарнирно-кинематическую связь посредством кронштейна с коллектором, снабженным форсунками с наконечником, первый шкив имеет жесткую связь с коллектором и соединен посредством ременной передачи со вторым шкивом того же диаметра с обратным направлением вращения, который имеет шарнирно-кинематическую связь с осью опорного колеса опрыскивателя, шкивы соединены между собой посредством звена, жестко закрепленного к прицепу штангового опрыскивателя, отличающееся тем, что звено, соединяющее шкивы жесткой связью с коллектором и выполняющее роль натяжного устройства посредством гайкавинтовой пары связано со штангой, нижний конец которой имеет жесткую связь с

осью колеса с возможностью перемещения относительно звена, выполненного прямоугольной зигзагообразной формы и имеющего жесткую связь с задней частью бака штангового опрыскивателя.

2. Устройство по п.1 отличающееся тем, что между штангой и звеном прямоугольной зигзагообразной формы установлена пружина.

---

**A 23**

**(11) İ 2022 0080 (21) a 2020 0047**  
**(51) A23N 7/00 (2006.01) (22) 08.04.2020**  
**A23N 7/08 (2006.01)**

**(44) 31.01.2022**

**(71)(73) Азизов Азизага Агагусейн оглы  
(AZ)**

**(72) Азизов Азизага Агагусейн оглы (AZ)**  
**Керимов Савалан Ханлар оглы (AZ)**  
**Гасанов Вахид Ибадулла оглы (AZ)**

**(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЯ  
ЗЕРЕН ГРАНАТА ОТ КОЖУРЫ**

**(57)** Устройство для отделения зерен граната от кожуры, содержащее загрузочный бункер, перфорированный барабан с расположенным в нем приводным горизонтальным валом, с укрепленными на нем по винтовой линии ударными лопастями, окна для выгрузки кожуры и зерен граната, отличающееся тем, что на внутренней поверхности перфорированного барабана закреплены радиальные полки, размещенные противоположно винтовой линии ударных лопастей, с равным шагом и равным углом наклона, причем перфорированный барабан и ударные лопасти размещены с возможностью вращения в противоположных направлениях.

---

**A 61**

**(11) İ 2022 0083 (21) a 2020 0037**  
**(51) A61K 31/37 (2020.01) (22) 02.03.2020**

A61K 36/232 (2020.01)  
A61P 1/06 (2020.01)  
A61P 11/00 (2020.01)

каталитического крекинга, при следующем соотношении компонентов, мас. %:

(44) 31.03.2022

Этаноламид природных нефтяных кислот 50-70  
Фракция 182 – 350°C

(71)(73) Мамедова Хусния Гара кызы (AZ)  
Мамедов Эмин Эльхан оглы (AZ)

легкой флегмы 30-50

(72) Мамедова Хусния Гара кызы (AZ)  
Мамедов Эмин Эльхан оглы (AZ)

(11) I 2022 0072 (21) a 2020 0054  
(51) C02F 3/28 (2006.01) (22) 04.06.2020  
C02F 11/04 (2006.01)  
C12M 1/00 (2006.01)  
C12M 1/107 (2006.01)

(54) АНТИМИКРОБНОЕ СРЕДСТВО

(57) Антимикробное средство на основе спиртового экстракта растения *Angelica tatariana* (Bordz.), отличающееся тем, что содержит водный раствор экстракта, разбавленного в соотношении 1: 10 - 1: 80.

(44) 31.01.2022

(71)(73) Национальная академия наук  
Азербайджана  
Институт радиационных проблем (AZ)  
Международная академия  
экоэнергетики (AZ)  
Саламов Октай Мустафа оглы (AZ)

РАЗДЕЛ С

ХИМИЯ; МЕТАЛЛУРГИЯ

C 02

(11) I 2022 0078 (21) a 2021 0055  
(51) C02F 1/50 (2020.01) (22) 02.06.2021  
C09K 8/52 (2020.01)  
E21B 43/00 (2020.01)

(72) Саламов Октай Мустафа оглы (AZ)  
Мамедова Лейла Гусейн кызы (AZ)  
Алиев Фархад Фаган оглы (AZ)  
Саламов Алискендер Акиф оглы (AZ)  
Салманова Фируза Азиз кызы (AZ)  
Мустафаева Роза Мухтар кызы (AZ)  
Махмудова Тарана Алимamed кызы (AZ)

(44) 29.04.2022

(71)(73) Институт нефтехимических процессов имени академика Ю. Г. Мамедалиева, НАНА (AZ)

(54) БИОГАЗОВАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ СБРАЖИВАНИЯ БИОМАССЫ И ОРГАНИЧЕСКИХ ОТХОДОВ

(72) Аббасов Вагиф Магеррам оглы (AZ)  
Гасанов Эльгюн Камил оглы (AZ)  
Гулузаде Адам Гасым оглы (AZ)  
Эфендиева Лала Магомед кызы (AZ)  
Исмаилов Тейюб Аллахверди оглы (AZ)

(57) 1. Биогазовая установка для сбраживания биомассы и органических отходов, содержащая устройство для загрузки и измельчения исходной биомассы с загрузочной трубой, люком и пропеллером в приемной части, реактор, покрытый теплоизоляционным слоем с закрепленными внутри теплообменником, смесителями для перемешивания сбраживаемой биомассы с рабочими органами в виде рядов лопаток, прикрепленных к верхней и нижней частям вертикально расположенных валов, а также снабженный трубой для выгрузки готового органического удобрения, систему для приведения валов измельчителя и мешалок во вращательное движение, солнечный коллектор с расширительным баком, установленным на выходной линии, и

(54) ИНГИБИТОР АСФАЛЬТ - СМОЛА – ПАРАФИНООТЛОЖЕНИЯ

(57) Ингибитор асфальт - смола – парафиноотложения, включающий продукт амидокислот отличающийся тем, что в качестве амидокислот содержит этаноламид природных нефтяных кислот и дополнительно фракцию 182–350°C легкой флегмы побочного продукта

трубами, связанными с теплообменником, газгольдер, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что реактор выполнен однокамерным и размещен под землей, смесители внутри реактора установлены по его продольной оси с промежуточным расстоянием между валами 40-50 см, введена система аккумулирования электрической энергии, состоящая из фотоэлектрического источника тока с выходом, подключенным посредством автоматически контрольно-регулирующего блока к блокам аккумуляторных батарей и фазоинвертора; система для аккумулирования тепловой энергии, включающая плоский солнечный коллектор, малообъемный бак для горячей воды, покрытый слоем теплоизоляции, бак большой емкости для горячей воды, покрытый слоем теплоизоляции и размещенный под землей; а также централизованная сеть электроснабжения, при этом вход плоского солнечного коллектора, расположенный в нижней части и выход, расположенный в верхней части связаны с соответствующими трубами теплообменника, расположенного внутри малообъемного бака для горячей воды, выход, расположенный на верхней стенке малообъемного бака для горячей воды и выход, расположенный в нижней части боковой стенки, посредством трубы, покрытой слоем теплоизоляции, связаны с первым входом и первым выходом, расположенными, соответственно в верхней и нижней частях боковой стенки бака большой емкости, а второй вход и второй выход бака большой емкости, расположенные в верхней и нижней частях его боковой стенки, с противоположной стороны, связаны, соответственно с входными и выходными частями теплообменника, выведенными наружу через верхнюю и нижнюю части боковой стенки реактора, теплообменник выполнен из полимерно-композитного материала в виде змеевика и прикреплен с внутренней стороны к боковым стенкам и основанию реактора, причем на линии циркуляции теплоносителя между плоским солнечным коллектором и малообъемным баком для горячей воды установлен первый, на линии циркуляции реагента-теплоносителя между малообъемным баком для горячей воды и баком большой емкости - второй, а на линии циркуляции реагента-теплоносителя между

баком большой емкости и теплообменником, установленным внутри реактора- третий циркуляционные насосы, на выходной линии плоского солнечного коллектора установлено первое тепловое реле с термочувствительным элементом, установленным в гнезде, выполненном на этой линии, внутри малообъемного бака для горячей воды дополнительно установлен электрический нагреватель, на верхней стенке малообъемного бака для горячей воды и бака большой емкости установлены также дренажные вентили, реле максимального давления и второе и третье тепловые реле с термочувствительными элементами, установленными соответственно внутри этих баков, малообъемный бак для горячей воды и бак большой емкости для аккумуляции горячей воды с нижней стороны связаны с двумя дренажными вентилями, соединенными между собой последовательно, в промежуточной части которых, параллельно с ними установлены ещё два дренажных вентиля, причем один из них связан с центральной линией водопровода, а другой - с патрубком, расположенным на 5-10 м выше уровня обоих баков и выполненным в нижней стенке бака-аккумулятора для холодной воды с установленным на его верхней стенке дополнительным дренажным вентиляем.

2. Биогазовая установка по п. 1, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что на верхней части реактора установлена крышка с промежуточным пространством, а ниже её металлическая перегородка, по всей окружности герметично прикрепленная верхней части боковых стенок реактора, а крышка соответственно прикреплена к боковым частям металлической перегородки, на стенке металлической перегородки, параллельно к боковым стенкам, в продольном направлении реактора и по прямым линиям, расположенным на расстоянии от них, на величину 1/4 ширины реактора, выполнены отверстия диаметром 4-5 мм, и с промежуточными расстояниями 20-25 см, на стенке металлической перегородки и на внутренней части основания реактора выполнены цилиндрические гнезда с расположенными в них подшипниками скольжения, на которые посажены вертикальные валы смесителей с прикрепленными на поверхность, в трех местах, четырехлопастными лопатками,

наверху каждого вала установлен маломощный двигатель-редуктор, прикрепленный к крышке реактора для сообщения вращательного движения валу, причем двигатели-редукторы, расположенные рядом, подключены к цепи питания с противоположными полярностями, измельчитель выполнен в виде емкости с двумя, квадратной верхней и конической нижней камерами и на поверхности верхней стенки его корпуса установлен двигатель-редуктор относительно большой мощности с валом, жестко связанным с валом измельчителя, в нижней стенке квадратной камеры установлен подшипник скольжения, и внутри его посажена нижняя часть вала измельчителя, квадратная камера, с размещенным внутри пропеллером измельчителя, расположена на уровне 0,5, 1,0 м выше верхнего уровня реактора и с нижней стороны она снабжена перфорированной перегородкой, а коническая камера с нижней стороны, по всей окружности прикреплена к металлической трубе, свободным концом опущенной до дна реактора и вводной частью герметизированной к реактору, вводная часть люка для загрузки биомассы и органических отходов снабжена герметичной крышкой, на верхнюю часть боковой стенки корпуса измельчителя прикреплен патрубок, который посредством трубы, покрытой слоем теплоизоляции, через водяной насос связан с верхней трубой циркуляции реагента-теплоносителя между баком для аккумуляции горячей воды и теплообменником, установленным внутри реактора, на крышке реактора установлены газовый анализатор и сигнальное устройство, имеющие между собой обратную связь, а также четвертое тепловое реле с термочувствительным элементом, установленным внутри реактора, на крышке прикреплен также патрубок, имеющий связь с выходом для биогаза, одним концом спущенным до дна камеры гидрозатвора, на верхней стенке которого установлены дренажный ventиль и металлический патрубок, который проходя через газовый ventиль, связан с газоразделяющей камерой для разделения метана от углекислого газа, причем выход газоразделяющей камеры через сушильную камеру связан с верхней частью внутренней цилиндрической емкости

газгольдера, состоящего из концентрично расположенных двух цилиндрических емкостей, с подвижным, в вертикальном направлении, внутренним и неподвижным наружным цилиндрами и на этой линии установлено электроконтактное реле давления, другой выход этой камеры связан с ресивером для накопления углекислого газа, а выход газгольдера посредством компрессора связан с ресивером для накопления метана под давлением, на который установлен дополнительный газовый ventиль для использования метана.

3. Биогазовая установка по любому из предыдущих пунктов, о т л и ч а ю щ а я с я тем, что на верхней части боковой стенки реактора, с диаметрально противоположной стороны с трубой для загрузки биомассой и органическими отходами, установлена труба для выгрузки минеральных отходов с одним концом, спущенным до дна реактора, другой конец которой проходя через первый центробежный насос химического типа, введен в верхнюю секцию двухсекционного сепаратора для разделения твердой и жидкой частей минеральных отходов, вводная часть сепаратора снабжена плотной крышкой, внутри верхней секции съемно установлена емкость, на верхней стороне боковой стенки которой, напротив вводной части трубы для выгрузки минеральных отходов из реактора, выполнено отверстие диаметром больше внутреннего диаметра этой трубы, причем на основании съемной емкости выполнены отверстия диаметром 3-5 мм, а с верхней стороны она снабжена ручками, на внутренней стороне корпуса сепаратора, между верхней и нижней секциями выполнена кольцевая выпуклая часть, а в донной части нижней секции - выход, который посредством полимерной трубы с установленным на ней вторым центробежным насосом химического типа, ventиля и обратного клапана, связан с патрубком, прикрепленным на верхней части боковой стенки корпуса измельчителя, причем к полимерной трубе прикреплен также дополнительный ventиль, связанный с емкостью для накопления жидкой части минерального отхода, а на выходе водяного насоса установлен второй обратный клапан.

4. Биогазовая установка по любому из предыдущих пунктов о т л и ч а ю щ а я с я тем, что внутренняя сторона основания реактора выполнена с наклоном в

направлении месторасположения нижнего конца трубы для выгрузки минерального отхода.

5. Биогазовая установка по п. 1, отличающаяся тем, что выходы электрической сети и фотоэлектрического источника тока через блок автоматического переключения, управляемого по сигналу автоматически контрольно-регулирующего блока, связаны со входом многофункционального электронного релейного блока с семью выходами в силовой цепи, причем, первый, второй, третий и четвертый выхода его связаны, соответственно с цепями питания первого циркуляционного насоса, электрического нагревателя, второго циркуляционного насоса и третьего циркуляционного насоса, пятый выход - с общей цепью питания водяного насоса, обеспечивающего измельчитель теплой водой, двигателя-редуктора, приводящего во вращательное движение вал измельчителя, а также первого и второго центробежных насосов химического типа, шестой выход - с общей цепью питания маломощных двигателей-редукторов, приводящих каждый во вращательное движение, вала одной мешалки, а седьмой выход - с цепью питания компрессора, причем на первом, втором, третьем, четвертом, пятом, шестом и седьмом выходах, на силовой цепи многофункционального электронного релейного блока установлены, соответственно первый, второй, третий, четвертый, пятый, шестой и седьмой электрические ключи, с ручным управлением, на отдельных цепях питания водяного насоса, двигателя-редуктора, приводящего во вращение вал измельчителя, а также первого и второго центробежных насосов химического типа, дополнительно установлено также восьмой, девятый, десятый и одиннадцатый электрические ключи, многофункциональный электронный релейный блок имеет также шесть входов для управляемых сигналов, из которых на первый подключен выход многофункционального реле времени, а на второй, третий, четвертый, пятый и шестой, соответственно выходы первого, второго, третьего и четвертого тепловых реле и электроконтактного реле давления.

6. Биогазовая установка по п. 1 и 4 отличающаяся тем, что на общей выходной линии электрической сети и фотоэлектрического источника тока установлен дополнительный электрический ключ с ручным управлением, а в цепи питания двигателя-редуктора большой мощности введен, последовательно подключенный с девятым электрическим ключом, электрический контакт, с замыкающие-размыкающими процессами, управляемыми посредством поплавка, установленного внутри реактора, с возможностью свободно движения, по обе стороны, по вертикальной оси, с одним концом, посаженным в ячейку, выполненную на основании реактора, а с другим концом, прикрепленным к внутренней поверхности металлической перегородки, причем поплавок с нижней стороны снабжен кольцевым ограничителем движения, с возможностью изменения места прикрепления, а с верхней стороны - размыкателем в виде выпуклого цилиндра, электрический контакт установлен внутри коробочки из диэлектрического материала, а выше его размещен размыкатель, прикрепленный к нижнему концу противодействующей пружины, при этом, ось поплавок, электрический контакт и противодействующая пружина электрически изолированы от металлической перегородки.

7. Биогазовая установка по п.п. 1,4 и 5, отличающаяся тем, что при замкнутом положении электрических ключей, режимы включения и отключению потребителей электрической энергии настроены на соответствующие значения температуры, времени и давления.

#### C 07

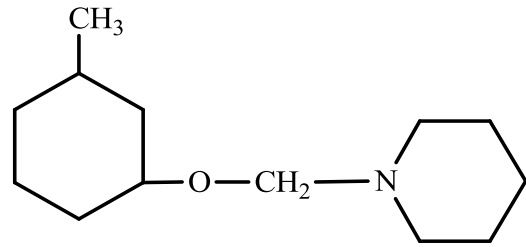
(11) **I 2022 0077** (21) **a 2021 0054**  
**(51) C07C 39/04** (2006.01) **(22) 02.06.2021**  
**C07C 39/17** (2006.01)  
**C07C 49/83** (2006.01)  
**C08K 5/07** (2006.01)  
**B01J 37/02** (2006.01)

**(44) 29.04.2022**

**(71)(73) Институт нефтехимических процессов имени академика**

Ю.Г. Мамедалиева, НАНА (AZ)

- (72) Аббасов Вагиф Магеррам оглы (AZ)  
 Расулов Чингиз Князь оглы (AZ)  
 Гейдарли Гюнай Заман кызы (AZ)  
 Касум-заде Эльмира Алиага кызы (AZ)  
 Нагиева Мехрибан Видади кызы (AZ)  
 Алиева Нушаба Муса кызы (AZ)  
 Нуриев Шовги Али оглы (AZ)  
 Гасымова Фатма Иса кызы (AZ)



в качестве антимикробной присадки к маслам и топливам.

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ 2-ГИДРОКСИ-5-МЕТИЛЦИКЛОАЛКИЛАЦЕТОФЕНОНОВ

(57) Способ получения 2-гидрокси-5-метилциклоалкилацетофенонов взаимодействием пара-метилциклоалкилфенолов с уксусной кислотой в присутствии обезвоженного хлорида цинка, отличающийся тем, что реакцию ацилирования проводят при температуре 135-140°C в течение 30-35 минут, в присутствии каталитической системы на основе гаммаоксид алюминия пропитанного наноразмерным (70-75Å) хлоридом цинка.

- (11) İ 2022 0076 (21) а 2021 0063  
 (51) C07C 39/12 (2020.01) (22) 08.06.2021  
 C07C 39/14 (2020.01)  
 C07C 209/60 (2020.01)

(44) 29.04.2022

(71)(73) Институт нефтехимических процессов имени академика Ю. Г. Мамедалиева НАНА (AZ)

- (72) Мамедбейли Эльдар Гусейнгулу оглу (AZ)  
 Исмаилова Самира Вагиф кызы (AZ)  
 Гаджиева Гюльсум Энвер кызы (AZ)  
 Гасымзаде Эльмира Алиага кызы (AZ)  
 Эфендиева Кямала Муса кызы (AZ)

(54) 3-МЕТИЛ-1-ПИПЕРИДИНОМЕТОКСИЦИКЛОГЕКСАН В КАЧЕСТВЕ АНТИМИКРОБНОЙ ПРИСАДКИ ДЛЯ МАСЕЛ И ТОПЛИВ

(57) 3-метил-1-пиперидинометоксициклогексан формулы:

- (11) İ 2022 0087 (21) а 2021 0064  
 (51) C07C 329/14 (2018.01) (22) 10.06.2021

C07C 329/16 (2018.01)  
 C10M 135/12 (2018.01)

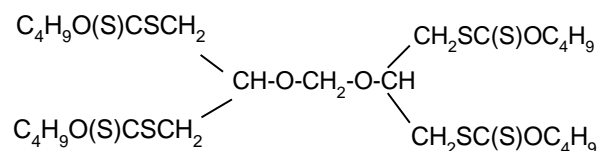
(44) 29.04.2022

(71)(73) Институт химии присадок НАНА (AZ)

- (72) Эфендиева Хураман Кадир кызы (AZ)  
 Фарзалиев Вагиф Меджид оглы (AZ)  
 Мустафаев Назим Пирмамед оглы (AZ)  
 Сафарова Мехпара Расул кызы (AZ)  
 Исмаилов Ингилаб Паша оглы (AZ)

(54) БИС(1.3-ДИБУТИЛКСАНТОГЕНАТО ИЗОПРОПИОКСИ) МЕТАН В КАЧЕСТВЕ ПРОТИВОЗАДИРНОЙ ПРИСАДКИ К СМАЗОЧНЫМ МАСЛАМ

(57) Бис(1,3-бутилксантогенатоизопропиокси) метан формулы:



в качестве противозадирной присадки к смазочным маслам.

C 09

- (11) İ 2022 0073 (21) а 2021 0068  
 (51) C09K 8/473 (2006.01) (22) 18.06.2021

(44) 31.01.2022

(71)(73) Институт «Нефтьгазэлмитадгигат-лайиха» (AZ)

(72) Исмаилов Фахреддин Саттар оглы (AZ)

Зейналов Рустам Мазан оглы (AZ)

Кязимов Эльчин Ариф оглы (AZ)

Алиев Намик Мамедкулу оглы (AZ)

Гусейнов Шахмар Шамистан оглы (AZ)

Сулейманов Эльнур Тахир оглы (AZ)

(54) КАРБОНАТНЫЙ УТЯЖЕЛИТЕЛЬ ДЛЯ БУРОВОГО РАСТВОРА

(57) Карбонатный утяжелитель для бурового раствора, содержащий известняк, отличающийся тем, что дополнительно содержит измельченную кожуру гранатов и наночастицы алюминия размерами 50 - 70 нм, а в качестве известняка – известняк вулканического происхождения при следующем соотношении компонентов, мас. %:

кожура гранатов	1,0-3,0
наночастицы алюминия	0,03-0,05
известняк вулканического происхождения	96,95-98,97

(11)  $\dot{I}$  2022 0074 (21) а 2021 0011

(51) C09K 8/473 (2006.01) (22) 08.02.2021

C04B 7/02 (2006.01)

C04B 14/10 (2006.01)

C04B 14/18 (2006.01)

E21B 33/138 (2006.01)

(44) 28.02.2022

(71)(73) Институт "Нефтьгазэлмитадгигат-лайиха" (AZ)

(72) Исмаилов Фахреддин Саттар оглы (AZ)

Зейналов Рустам Мазан оглы (AZ)

Кязимов Эльчин Ариф оглы (AZ)

Алиев Намик Мамедкулу оглы (AZ)

Солтанова Гюльнара Ядулла кызы (AZ)

Юсифова Тамила Рустам кызы (AZ)

Рагимова Юнсуре Ханали кызы (AZ)

Бабаев Вагиф Загир оглы (AZ)

(54) ОБЛЕГЧЕННЫЙ ТАМПОНАЖНЫЙ РАСТВОР

(57) Облегченный тампонажный раствор, содержащий портландцемент, перлит и воду, отличающийся тем, что дополнительно содержит бентонитовую глину и наночастицы железа размерами 50 - 100 нм при следующем соотношении компонентов, мас. %:

Тампонажный портландцемент	30,0-51,0
Бентонитовая глина	1,2 - 3,0
Перлит	0,2 - 3,0
Наночастицы железа	0,005 - 0,010
Вода	остальное

C 23

(11)  $\dot{I}$  2022 0071 (21) а 2018 0097

(51) C23F 11/10 (2006.01) (22) 27.07.2018

(44) 31.07.2019

(71)(73) Бакинский Государственный Университет (AZ)

(72) Магеррамов Абель Мамедали оглы (AZ)

Байрамов Муса Рза оглы (AZ)

Мамедов Ибрагим Гариб оглы (AZ)

Агаева Махира Айбала гызы (AZ)

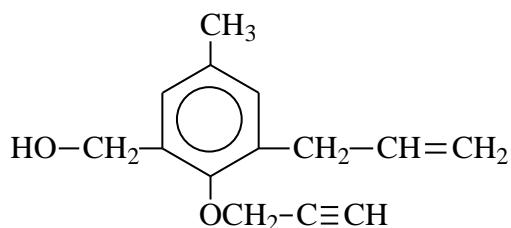
Гасанова Гюльнара Муса гызы (AZ)

Джавадова Офелия Назим гызы (AZ)

Аскарова Гюллю Мураз гызы (AZ)

(54) 1-МЕТИЛ-3-АЛЛИЛ-4-ПРОПАРГИЛОКСИ-5-ГИДРОКСИМЕТИЛБЕНЗОЛ В КАЧЕСТВЕ ИНГИБИТОРА КИСЛОТНОЙ КОРРОЗИИ СТАЛИ СТ.3.

(57) 1-Метил-3-аллил-4-пропаргилокси-5-гидроксиметилбензол формулы:



в качестве ингибитора кислотной коррозии стали Ст.3.

**РАЗДЕЛ E**

**СТРОИТЕЛЬСТВО И ГОРНОЕ ДЕЛО**

**E 21**

(11) **I 2022 0085** (21) **a 2020 0098**  
 (51) **E21B 17/10** (2006.01) (22) **24.11.2020**  
*E21B 43/10* (2006.01)  
*E21B 43/08* (2006.01)  
*E21B 34/06* (2006.01)

(44) **29.04.2022**

(31) **62/700,791**  
 (32) **19.07.2018**  
 (33) **US**

(86) **PCT/US2019/036572, 11.06.2019**  
 (87) **WO/2020/018200, 23.01.2020**

(71) **ХАЛЛИБЕРТОН ЭНЕРДЖИ СЕРВИСЕЗ, ИНК, (US)**  
*(HALLIBURTON ENERGY SERVICES, IMK. (US))*

(72) **ГРЕСИ, Стивен Майкл (US)**  
*(GRECI, Stephen Mochael (US))*  
**ФРИПП, Майкл Линли (US)**  
*(FRIPP, Michael Linley (US))*  
**КОФФЕН, Максим ПМ (US)**  
*(COFFIN, Maxime PM (US))*

(74) **Якубова Тура Адинаевна (AZ)**

**(54) КОМПОНОВКА ДЛЯ ЗАКАНЧИВАНИЯ ДЛЯ РАЗВЕРТЫВАНИЯ В СТВОЛЕ СКВАЖИНЫ**

(57) 1. Компонровка для заканчивания для развертывания в стволе скважины, содержащая: базовую трубу, проходящую между первым концом и вторым концом, причем базовая труба содержит, по меньшей мере, одно перфорационное отверстие; песчаный фильтр, расположенный вокруг части базовой трубы и образующий путь потока песчаного фильтра между песчаным фильтром и базовой трубой; компоновку шунтирующей трубы рядом с песчаным фильтром, причем компоновка шунтирующей трубы содержит

транспортировочную трубу и набивочную трубу, проходящую вдоль, по меньшей мере, части длины базовой трубы, причем каждая из труб содержит перепускной канал, определенный в ней, причем набивочная труба дополнительно содержит совокупность патрубков, определяющих путь потока вдоль базовой трубы, и имеет, по меньшей мере, одно перфорационное отверстие; и регулируемый электронный узел управления потоком, расположенный вдоль базовой трубы, причем электронный узел управления потоком содержит корпус клапана, содержащий путь потока электронного узла управления потоком, определенный через него, гидравлически сообщающийся с перфорационным отверстием; механизм аккумуляции энергии; клапан, расположенный вдоль пути потока электронного узла управления потоком и перемещаемый между, по меньшей мере, первым положением и вторым положением для регулирования потока вдоль пути потока электронного узла управления потоком; электрический привод для приведения в действие клапана, приводимый в действие механизмом аккумуляции энергии, расположенным вдоль пути потока компоновки для заканчивания.

2. Компонровка для заканчивания по п. 1, отличающаяся тем, что электронный узел управления потоком дополнительно содержит беспроводной передатчик для управления электрическим приводом.

3. Компонровка для заканчивания по п. 1, отличающаяся тем, что, по меньшей мере, часть компоновки шунтирующей трубы расположена или в радиальном направлении наружу относительно песчаного фильтра, и/или в радиальном направлении внутрь относительно песчаного фильтра, между песчаным фильтром и базовой трубой.

4. Компонровка для заканчивания по п. 1, отличающаяся тем, что клапан электронного узла управления потоком расположен или вдоль перепускного канала транспортирующей трубы, а путь потока электронного узла управления потоком гидравлически соединен с перепускным каналом транспортирующей трубы, или вдоль перепускного канала набивочной трубы, а путь потока электронного узла управления потоком гидравлически соединен с перепускным каналом набивочной трубы.

5. Компонровка для заканчивания по п. 1, отличающаяся тем, что электронный узел



управления потоком содержит, по меньшей мере, один корпус клапана, содержащий первый и второй пути потока электронного узла управления потоком, определенные через него; по меньшей мере, один механизм аккумуляции энергии; клапан, расположенный вдоль каждого из путей потока электронного узла управления потоком, причем каждый клапан выполнен с возможностью перемещения между первым положением и вторым положением для регулирования потока вдоль соответствующих путей потока электронного узла управления потоком; первый электрический привод для приведения в действие клапана вдоль первого пути потока и второй электродвигатель для приведения в действие клапана вдоль второго пути потока, причем каждый из двигателей приводится в действие механизмом аккумуляции энергии; и беспроводной передатчик для управления электронными приводами.

6. Компонировка для заканчивания по п. 5, отличающаяся тем, что первый путь потока электронного узла управления потоком или соединяет между собой расположенную выше по потоку и расположенную ниже по потоку части перепускного канала транспортирующей трубы, а второй путь потока электронного узла управления потоком соединяет между собой расположенную выше по потоку и расположенную ниже по потоку части перепускного канала набивочной трубы, или взаимно соединен с перепускным каналом трубы компоновки шунтирующей трубы, а второй путь потока электронного узла управления потоком взаимно соединен с путем потока песчаного фильтра.

7. Компонировка для заканчивания для разветвления в стволе скважины, содержащая: базовую трубу, проходящую между первым концом и вторым концом, причем базовая труба содержит по меньшей мере одно перфорационное отверстие; песчаный фильтр, расположенный вокруг части базовой трубы и образующий путь потока песчаного фильтра между песчаным фильтром и базовой трубой; компоновку шунтирующей трубы рядом с песчаным фильтром, причем компоновка шунтирующей трубы содержит, по меньшей мере, набивочную трубу, причем указанная набивочная труба содержит перепускной канал, определенный в ней, причем указанная набивочная труба дополнительно содержит совокупность патрубков; и регули-

руемый электронный узел управления потоком, расположенный вдоль базовой трубы, причем электронный узел управления потоком содержит корпус клапана, содержащий первый и второй пути потока электронного узла управления потоком, определенные через него, причем первый путь потока электронного узла управления потоком гидравлически соединяет перепускной канал трубы компоновки шунтирующей трубы с перфорационным отверстием базовой трубы, причем второй путь потока электронного узла управления потоком гидравлически соединяет путь потока песчаного фильтра с перфорационным отверстием базовой трубы; механизм аккумуляции энергии; первый клапан, расположенный вдоль одного из путей потока электронного узла управления потоком и перемещаемый между, по меньшей мере, первым положением и вторым положением для регулирования потока вдоль пути потока электронного узла управления потоком; электрический привод для приведения в действие клапана, приводимый в действие механизмом аккумуляции энергии; и беспроводной передатчик для управления электрическим приводом.

8. Компонировка для заканчивания по п. 7, отличающаяся тем, что дополнительно содержит второй клапан и электрический привод для приведения в действие второго клапана, при этом первый клапан расположен вдоль первого пути потока электронного узла управления потоком, а второй клапан расположен вдоль второго пути электронного узла управления потоком.

9. Компонировка для заканчивания по п. 7 или п. 8, отличающаяся тем, что клапан электронного узла управления потоком расположен вдоль перепускного канала транспортирующей трубы.

10. Компонировка для заканчивания по любому из пп. 7-9, отличающаяся тем, что клапан электронного узла управления потоком расположен вдоль перепускного канала набивочной трубы.

11. Компонировка для заканчивания по любому из пп. 7-10, отличающаяся тем, что клапан электронного узла управления потоком выполнен с возможностью перемещения между первым положением, в котором первый путь потока гидравлически сообщается с перепускным каналом одной из труб, при этом препятствуя гидравлическому сообщению между вторым путем потока и путем потока

песчаного фильтра, и вторым положением, в котором второй путь потока гидравлически сообщается с путем потока песчаного фильтра, при этом препятствуя гидравлическому сообщению между первым путем потока и перепускным каналом компоновки шунтирующей трубы.

12. Компоновка для заканчивания для развертывания в стволе скважины, содержащая: базовую трубу, содержащую перфорационное отверстие и проходящую между первым концом и вторым концом; песчаный фильтр, расположенный вокруг части базовой трубы и образующий путь потока песчаного фильтра между песчаным фильтром и базовой трубой; компоновку шунтирующей трубы рядом с песчаным фильтром, причем компоновка шунтирующей трубы содержит транспортирующую трубу и набивочную трубу, причем каждая труба содержит перепускной канал, определенный в ней, а набивочная труба дополнительно содержит совокупность патрубков, и регулируемый электронный узел управления потоком, расположенный вдоль базовой трубы, причем электронный узел управления потоком содержит корпус клапана, содержащий первый путь потока электронного узла управления потоком, определенный через него, гидравлически соединяющий первую часть перепускного канала транспортирующей трубы со второй частью перепускного канала транспортирующей трубы, и второй путь потока электронного узла управления потоком, определенный через него, гидравлически соединяющий первую часть перепускного канала набивочной трубы со второй частью перепускного канала набивочной трубы; механизм аккумуляции энергии; первый клапан, расположенный вдоль первого пути потока электронного узла управления потоком и перемещаемый по меньшей мере между первым положением и вторым положением для регулирования потока вдоль перепускного канала транспортирующей трубы; второй клапан, расположенный вдоль второго пути потока электронного узла управления потоком и перемещаемый между по меньшей мере первым положением и вторым положением для регулирования потока вдоль перепускного канала набивочной трубы; электрический привод для приведения в действие клапана, приводимый в действие механизмом аккумуляции энергии; и беспроводной передатчик для управления электрическим приводом.

13. Компоновка для заканчивания по п. 7 или п. 12, отличающаяся тем, что, по меньшей мере, одна из труб компоновки шунтирующей трубы расположена в радиальном направлении наружу относительно песчаного фильтра.

14. Компоновка для заканчивания по п. 7 или п. 12, отличающаяся тем, что, по меньшей мере, одна из труб компоновки шунтирующей трубы расположена в радиальном направлении внутрь относительно песчаного фильтра между песчаным фильтром и базовой трубой.

(11) **İ 2022 0075** (21) **a 2020 0083**  
 (51) **E21B 23/06** (2006.01) (22) **29.09.2020**  
**E21B 33/12** (2006.01)  
**E21B 47/12** (2006.01)

(44) **28.02.2022**

(86) **PCT/US2018/030256, 30.04.2018**  
 (87) **WO/2019/212499, 07.11.2019**

(71)(73) **ХАЛЛИБЕРТОН ЭНЕРДЖИ**  
**СЕРВИСЕЗ, ИНК. (US)**

(72) **ГРЕЧЧИ, Стивен Майкл (US)**  
*(GRECCI, Stephen Michael (US))*  
**ФРОСЕЛЛ, Томас Жюль (US)**  
*(FROSELL, Thomas Jules (US))*  
**ФРИПП, Майкл Линли (US)**  
*(FRIPP, Michael Linley (US))*  
**ДЖОФФРОЙ, Гари Джон (US)**  
*(GEOFFROY, Gary John (US))*

(74) **Якубова Тура Адинаевна (AZ)**

(54) **СИСТЕМА УСТАНОВКИ ПАКЕРА И**  
**ПРОВЕРКИ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО**  
**ВРЕМЕНИ**

(57) 1. Система установки пакера, содержащая: пакер; модуль телеметрии, выполненный с возможностью беспроводного приема одного или более управляющих сигналов с местоположения на поверхности; модуль управления, соединенный с модулем телеметрии и пакером, при этом модуль управления выполнен с возможностью приведения в действие пакера в ответ на один или более управляющих сигналов с местоположения на поверхности; и транспортировочную линию, при этом модуль управления расположен на транспортировочной линии, причем через

транспортировочную линию проходит канал модуля управления к отверстию, которое выполнено с возможностью пропускания гидравлической жидкости в радиальном направлении от транспортировочной линии для приведения в действие пакера, причем указанное отверстие задано концом эксплуатационной колонны и частью устройства для установки пакера.

2. Система по п. 1, отличающаяся тем, что модуль управления содержит контроллер, насос и резервуар с гидравлической жидкостью, причем насос опционально содержит роторный гидравлический насос.

3. Система по п. 1 или 2, отличающаяся тем, что модуль управления содержит, по меньшей мере, один датчик, причем опционально по меньшей мере один датчик содержит манометр и/или по меньшей мере один датчик содержит расходомер.

4. Система по любому из п.п. 1-3, отличающаяся тем, что пакер содержит поршневой блок, уплотнительный элемент и скользящий элемент.

5. Система по любому из п.п. 1-4, отличающаяся тем, что модуль телеметрии выполнен с возможностью беспроводной передачи сигналов в местоположение на поверхности, при этом сигналы приводят в действие пакер для его установки или удаления, причем опционально сигналы, передаваемые в местоположение на поверхности, содержат информацию, относящуюся к одному или более из следующих параметров: давления гидравлической жидкости, расхода гидравлической жидкости, оборотов насоса, установочного хода пакера, объемного расхода, объемной производительности, температуры, напряжения, расстояния, усилия или вибрации.

6. Система по любому из п.п. 1-5, отличающаяся тем, что содержит узел для установки пакера в виде колонны для спуска инструмента, при этом инструмент содержит модуль управления и устройство для установки пакера на дистальном конце модуля управления, при этом устройство для установки пакера выполнено с возможностью механического защелкивания на пакере для закрепления узла установки пакера на пакере.

7. Система по любому из п.п. 1-6, отличающаяся тем, что указанное отверстие сообщается по текучей среде с камерой, расположенной между наружной поверхностью

транспортировочной линии и внутренней частью эксплуатационной колонны.

8. Способ установки пакера, характеризующийся тем, что включает: размещение транспортировочной линии внутри эксплуатационной колонны, при этом модуль управления расположен на транспортировочной линии, причем через транспортировочную линию проходит канал от модуля управления к отверстию, которое выполнено с возможностью пропускания гидравлической жидкости в радиальном направлении от транспортировочной линии для приведения в действие пакера, причем указанное отверстие задано концом эксплуатационной колонны и частью устройства для установки пакера; передачу одного или более управляющих сигналов с местоположения на поверхности в модуль телеметрии, расположенный в стволе скважины; закачку гидравлической жидкости для приведения в действие гидравлическим путем пакера в ответ на один или более управляющих сигналов; и установку пакера в стволе скважины с использованием гидравлической жидкости.

9. Способ по п. 8, отличающийся тем, что указанная закачка включает в себя перекачивание гидравлической жидкости через указанные канал и отверстие.

10. Способ по п. 8 или 9, отличающийся тем, что передача одного или более управляющих сигналов с местоположения на поверхности в модуль телеметрии включает передачу одного или более управляющих сигналов в один или более приемопередатчиков, расположенных в стволе скважины, а также последующую передачу указанных одного или более управляющих сигналов от указанных одного или более приемопередатчиков в указанный модуль телеметрии.

11. Способ по любому из п.п. 8-10, отличающийся тем, что дополнительно включает передачу указанных одного или более сигналов от указанного модуля телеметрии в местоположение на поверхности посредством беспроводной связи, при этом указанные один или более сигналов указывают на работу пакера, причем опционально указанные один или более сигналов содержат информацию, относящуюся к одному или более из следующих параметров: давления гидравлической жидкости, расхода гидравлической жидкости, оборотов насоса, установочного хода пакера, объемного расхода, объемной

производительности, температуры, напряжения, расстояния, усилия или вибрации.

12. Способ по любому из п.п. 8-11, отличающийся тем, что дополнительно включает измерение одного или более свойств, указывающих на установку пакера при установке пакера в стволе скважины.

13. Способ по п. 12, отличающийся тем, что измерение включает измерение давления гидравлической жидкости.

14. Способ по п. 12, отличающийся тем, что измерение включает измерение расхода гидравлической жидкости.

15. Способ по п. 12, отличающийся тем, что дополнительно включает отображение изображения указанных одного или более свойств в качестве функции времени.

**(11) I 2022 0084 (21) a 2021 0038**  
**(51) E21B 34/10 (2006.01) (22) 27.04.2021**  
*F16K 15/06 (2006.01)*

**(44) 31.03.2022**

**(31) 62/773,640, 16/655, 359**  
**(32) 30.11.2018, 17.10.2019**  
**(33) US**

**(86) PCT/US2019/056655, 17.10.2019**  
**(87) WO/2020/112269, 04.06.2020**

**(71)(73) ХАЛЛИБЕРТОН ЭНЕРДЖИ СЕР  
 ВИСЕЗ, ИНК. (US)**

**(72) БРАУН, Ирвин, Кардноу (GB)**  
*(Brown, Irvine, Cardno (GB))*  
**ТЭЙЛОР, Рональд, Джордж (GB)**  
*(Taylon, Ronald, Geatge (GB))*  
**ДЭВИС, Кэтрин, Энн (GB)**  
*(Davies, Katherine, Ann (GB))*  
**ИНГЛИС, Питер, Дерек, Уолтер (GB)**  
*(Inglis, Peter, Derek, Walter (GB))*

**(74) Якубова Тура Адинаевна (AZ)**

**(54) ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ КЛАПАН  
 КОЛЬЦЕВОГО ПРОСТРАНСТВА**

**(57)** 1. Предохранительный клапан кольцевого пространства, устанавливаемый в стволе скважины, характеризующийся тем, что содержит: корпус, имеющий отверстие для обеспечения передачи давления между первой областью кольцевого пространства ствола скважины под предохранительным

клапаном кольцевого пространства и второй областью кольцевого пространства ствола скважины над предохранительным клапаном кольцевого пространства, при этом корпус определяет отверстие поверхностью седла; тарелку, проходящую через отверстие; и канавку, по меньшей мере, частично окружающую поверхность седла, для поддержания формы поверхности седла в ответ на повышение давления в первой области кольцевого пространства ствола скважины, при этом форма поверхности седла соответствует поверхности тарелки для предотвращения передачи давления между первой областью кольцевого пространства ствола скважины и второй областью кольцевого пространства ствола скважины, когда предохранительный клапан кольцевого пространства находится в закрытом положении, причем канавка расположена снаружи от отверстия.

2. Предохранительный клапан кольцевого пространства по п. 1, отличающийся тем, что дополнительно содержит: второе отверстие, при этом корпус определяет второе отверстие второй поверхностью седла; вторую тарелку, проходящую через второе отверстие; и вторую канавку, по меньшей мере частично окружающую вторую поверхность седла, для поддержания формы второй поверхности седла в ответ на повышение давления в первой области кольцевого пространства ствола скважины, при этом форма второй поверхности седла соответствует поверхности второй тарелки для предотвращения передачи давления между первой областью кольцевого пространства ствола скважины и второй областью кольцевого пространства ствола скважины, когда предохранительный клапан кольцевого пространства находится в закрытом положении.

3. Предохранительный клапан кольцевого пространства по п. 1, отличающийся тем, что канавка полностью окружает поверхность седла, и при этом канавка представляет собой прорезанную круговую канавку.

4. Предохранительный клапан кольцевого пространства по п. 1, отличающийся тем, что дополнительно содержит, по меньшей мере, два дополнительных отверстия, причем каждое отверстие из двух дополнительных отверстий соединено с соответствующей канавкой, по меньшей мере частично окружающей каждое из, по меньшей мере, двух дополнительных отверстий.

5. Предохранительный клапан кольцевого пространства по п. 1, отличающийся тем, что дополнительно содержит вставку седла, расположенную внутри отверстия, причем вставка седла имеет поверхность седла для поддержания формы поверхности седла в ответ на повышение давления в первой области кольцевого пространства ствола скважины, при этом форма поверхности седла соответствует поверхности тарелки для предотвращения передачи давления между первой областью кольцевого пространства ствола скважины и второй областью кольцевого пространства ствола скважины, когда предохранительный клапан кольцевого пространства находится в закрытом положении в ответ на повышение давления в первой области кольцевого пространства ствола скважины.

6. Предохранительный клапан кольцевого пространства, устанавливаемый в стволе скважины и содержащий: корпус, имеющий отверстие, определенное поверхностью седла, причем отверстие проходит через корпус для обеспечения передачи давления между первой областью кольцевого пространства ствола скважины под предохранительным клапаном кольцевого пространства и второй областью кольцевого пространства ствола скважины над предохранительным клапаном кольцевого пространства; и тарелку, проходящую через отверстие; и по меньшей мере, одно из (а) вставки седла, расположенной внутри отверстия, причем вставка седла имеет уплотнительную поверхность для поддержания формы уплотнительной поверхности в ответ на повышение давления в первой области кольцевого пространства ствола скважины, при этом форма уплотнительной поверхности соответствует поверхности тарелки для предотвращения передачи давления между первой областью кольцевого пространства ствола скважины и второй областью кольцевого пространства ствола скважины, когда предохранительный клапан кольцевого пространства находится в закрытом положении в ответ на повышение давления в первой области кольцевого пространства ствола скважины, или (б) канавки, по меньшей мере частично окружающие отверстие для поддержания формы поверхности седла в ответ на повышение давления в первой области кольцевого пространства ствола скважины,

при этом форма поверхности седла соответствует поверхности тарелки для предотвращения передачи давления между первой областью кольцевого пространства ствола скважины и второй областью кольцевого пространства ствола скважины, когда предохранительный клапан кольцевого пространства находится в закрытом положении, причем канавка расположена снаружи от отверстия.

7. Предохранительный клапан кольцевого пространства по п. 6, отличающийся тем, что дополнительно содержит: второе отверстие в корпусе; вторую тарелку, проходящую через второе отверстие; и вторую вставку седла, расположенную внутри второго отверстия, причем вторая вставка седла имеет вторую уплотнительную поверхность для поддержания формы второй уплотнительной поверхности в ответ на повышение давления в первой области кольцевого пространства ствола скважины, при этом форма второй уплотнительной поверхности соответствует поверхности второй тарелки для предотвращения передачи давления между первой областью кольцевого пространства ствола скважины и второй областью кольцевого пространства ствола скважины, когда предохранительный клапан кольцевого пространства находится в закрытом положении.

8. Предохранительный клапан кольцевого пространства по п. 6, отличающийся тем, что поверхность седла вставки седла имеет вогнутую форму, а поверхность тарелки имеет выпуклую форму, и при этом предохранительный клапан кольцевого пространства дополнительно содержит по меньшей мере два дополнительных отверстия, при этом каждое отверстие из двух дополнительных отверстий связано с соответствующей вставкой седла, проходящей внутри каждого отверстия из по меньшей мере двух дополнительных отверстий.

9. Предохранительный клапан кольцевого пространства по п. 6, отличающийся тем, что корпус содержит первый материал, и при этом вставка седла содержит указанный первый материал.

10. Предохранительный клапан кольцевого пространства по п. 6, отличающийся тем, что корпус содержит первый материал, при этом вставка седла содержит второй материал, отличный от первого материала, и при этом

первый материал имеет более низкий предел текучести, чем второй материал.

11. Предохранительный клапан кольцевого пространства по п. 6, отличающийся тем, что вставка седла содержит по меньшей мере одно из полимерного материала или металлического материала.

12. Предохранительный клапан кольцевого пространства по п. 6, отличающийся тем, что предохранительный клапан кольцевого пространства содержит как вставку седла, расположенную внутри отверстия, так и канавку, по меньшей мере частично окружающую отверстие.

13. Скважинная компоновка, устанавливаемая внутри обсадной колонны ствола скважины, характеризующаяся тем, что содержит: колонну заканчивания, содержащую предохранительный клапан кольцевого пространства, при этом предохранительный клапан кольцевого пространства дополнительно содержит: корпус, имеющий множество отверстий, проходящих через корпус для обеспечения передачи давления между первой областью кольцевого пространства ствола скважины под предохранительным клапаном кольцевого пространства и второй областью кольцевого пространства ствола скважины над предохранительным клапаном кольцевого пространства, множество поверхностей седла, причем каждая поверхность седла из множества поверхностей седла определяет отверстие из множества отверстий; множество тарелок, причем каждая тарелка из множества тарелок проходит через соответствующее отверстие из множества отверстий, при этом каждая тарелка из множества тарелок имеет поверхность, которая соответствует поверхности каждой соответствующей поверхности седла для предотвращения передачи давления между первой областью кольцевого пространства ствола скважины и второй областью кольцевого пространства ствола скважины, когда предохранительный клапан кольцевого пространства находится в закрытом положении; и множество канавок, причем каждая канавка из множества канавок проходит по меньшей мере частично вокруг соответствующей поверхности седла из множества поверхностей седла для поддержания формы соответствующей поверхности седла в ответ на повышение

давления в первой области кольцевого пространства ствола скважины, причем каждая канавка расположена снаружи от соответствующего отверстия.

14. Скважинная компоновка по п. 13, отличающаяся тем, что каждая канавка из множества канавок (а) либо проходит полностью вокруг соответствующей поверхности седла из множества поверхностей седла, либо (б) проходит только частично вокруг соответствующей поверхности седла из множества поверхностей седла.

15. Скважинная компоновка по п. 13, отличающаяся тем, что каждая канавка из множества канавок представляет собой прорезанную круговую канавку.

(11) **İ 2022 0070** (21) **a 2020 0056**  
(51) **E21B 43/04** (2006.01) (22) **17.06.2020**  
**E21B 43/10** (2006.01)

(44) **28.02.2022**

(31) **62/607,107**  
(32) **18.12.2017**  
(33) **US**

(86) **PCT/US2018/065921**, 17.12.2018  
(87) **WO/2019/125987**, 27.06.2019

(71)(73) **ШЛЮМБЕРГЕР ТЕКНОЛОДЖИ**  
**Б.В. (NL)**

(72) **МЭЛОН, Скотт (US)**  
**(MALONE, Scott (US))**  
**КЛАУБЕР, Кэмерон (US)**  
**(KLAUBER, Kameron (US))**  
**ВЕРРОДЖУ, Нитин (US)**  
**(VERROJU, Nitin (US))**  
**КРАШ, Роберт (US)**  
**(KRUSH, Robert (US))**  
**ХАХ, Майкл (US)**  
**(HUH, Michael (US))**  
**ОМЕР, Фархан Ахмед (US)**  
**(OMER, Farhan Ahmed (US))**  
**НУОФОР, Чиди (US)**  
**(NWAFOR, Chidi (US))**

(74) **Эфендиев Вагиф Фейруз оглы (AZ)**

(54) **СИСТЕМА ИЗОЛЯЦИОННОГО**  
**КЛАПАНА ШУНТИРУЮЩЕЙ**

**ТРУБЫ СКОЛЬЗЯЩЕЙ МУФТЫ**

**(57)** 1. Система для использования в скважине, характеризующаяся тем, что содержит устройство, имеющее: наружный корпус, соединенный с трубами устройства и имеющий каналы шунтирующих труб; множество шунтирующих труб, подсоединенных к наружному корпусу, сообщающихся с каналами шунтирующих труб; внутреннюю муфту, установленную внутри наружного корпуса для движения смещения между положением открытого потока, допускающего поток по каналам шунтирующих труб, и положением закрытого потока, блокирующим поток через каналы шунтирующих труб и изолирующим верхние и нижние зоны, при этом внутренняя муфта имеет возможность механического смещения посредством смещающего инструмента, причем каналы шунтирующих труб выполнены с возможностью направлять раствор радиально внутрь посредством входных отверстий через наружный корпус к карману, сформированному во внутренней муфте, а затем радиально наружу через выходные отверстия в наружном корпусе, и вращательно-зафиксированное скребковое кольцо, расположенное вокруг внутренней муфты и выполненное с возможностью прохождения через входные отверстия и выходные отверстия наружного корпуса.

2. Система по п. 1, отличающаяся тем, что карман имеет наклонные поверхности, выполненные с возможностью создания пути потока, который уменьшает эрозию.

3. Система по п. 1, отличающаяся тем, что дополнительно содержит множество уплотнений, установленных вокруг внутренней муфты для создания двух независимых зон давления, когда внутренняя муфта находится в положении открытого потока, и трех независимых зон давления, когда внутренняя муфта находится в положении закрытого потока.

4. Система по п. 3, отличающаяся тем, что уплотнения из множества уплотнений сориентированы с обеспечением плотного прижатия к эрозионно-стойкой поверхности уплотнения.

5. Система по п. 1, отличающаяся тем, что дополнительно содержит множество резервных уплотнений, расположенных вокруг внутренней муфты и уравновешенных по давлению.

6. Система по п. 5, отличающаяся тем, что внутренняя муфта содержит канавки, улавливающие пропант за уплотнениями из множества резервных уплотнений.

7. Система по п. 1, отличающаяся тем, что каналы шунтирующих труб расположены на оптимизированном пути потока для минимизации перепадов давления и эрозии.

8. Система по п. 1, отличающаяся тем, что дополнительно содержит модуль пакера, соединенный с устройством.

9. Система по п. 8, отличающаяся тем, что модуль пакера содержит набухающий элемент.

**(11) I 2022 0079 (21) a 2020 0099**  
**(51) E21B 43/04 (2006.01) (22) 24.11.2020**  
*E21B 43/10 (2006.01)*  
*E21B 43/08 (2006.01)*

**(44) 31.03.2022**

**(86) PCT/US2018/042990, 20.07.2018**

**(87) WO/2020/018110, 23.01.2020**

**(71)(73) ХАЛЛИБЕРТОН ЭНЕРДЖИ СЕР  
ВИСЕЗ, ИНК, (US)**

**(72) ФРИПП, Майкл Линли (US)**  
*(Fripp, Michael Linley (US))*  
**ГРЕСИ, Стивен Майкл (US)**  
*(Greci, Stephen Michael (US))*  
**ДАГЕНАИС, Пит Клемент (US)**  
*(Dagenais, Pete Clement (US))*

**(74) Якубова Тура Адинаевна (AZ)**

**(54) КОМПОНОВКА ДЛЯ ЗАКАНЧИВАНИЯ  
И СПОСОБ ГЕРМЕТИЗАЦИИ ВНУТ-  
РЕННЕГО ПЕРЕПУСКНОГО КАНАЛА  
ШУНТИРУЮЩЕЙ ТРУБЫ, ОБРАЗУ-  
ЮЩЕЙ ЧАСТЬ КОМПОНОВКИ ДЛЯ  
ЗАКАНЧИВАНИЯ**

**(57)** 1. Способ герметизации внутреннего перепускного канала шунтирующей трубы, которая образует часть компоновки для заканчивания, включающий: размещение компоновки для нижнего заканчивания внутри ствола скважины, при этом компоновка для заканчивания содержит: шунтирующую трубу; и разрушаемый металлический корпус, связанный с

шунтирующей трубой; выполнение операций гравийной набивки с применением компоновки для заканчивания; и обеспечение возможности коррозии разрушаемого металлического корпуса, в результате чего разрушаемый металлический корпус образует частицы, содержащие металлический элемент, и во внутреннем перепускном канале шунтирующей трубы образуется пробка, при этом пробка содержит указанные частицы.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что разрушаемый металлический корпус содержит магний и/или алюминий, и/или при этом обеспечение возможности коррозии разрушаемого металлического корпуса включает воздействие на разрушаемый металлический корпус коррозионной жидкостью.

3. Способ герметизации скважинного перепускного канала, который по меньшей мере частично образован разрушаемым металлическим корпусом, включающий: размещение разрушаемого металлического корпуса в стволе скважины; обеспечение возможности коррозии разрушаемого металлического корпуса с образованием частиц, содержащих металлический элемент; и обеспечение возможности образования пробки в скважинном перепускном канале, при этом пробка содержит указанные частицы.

4. Способ по п. 3, отличающийся тем, что способ дополнительно включает размещение расклинивающего агента внутри скважинного перепускного канала; и при этом пробка дополнительно содержит часть расклинивающего агента; необязательно при этом материал, составляющий разрушаемый металлический корпус, определяют в зависимости от размера расклинивающего агента.

5. Компоновка для заканчивания, содержащая: шунтирующую трубу, определяющую внутренний перепускной канал; и разрушаемый металлический корпус, связанный с внутренним перепускным каналом; при этом разрушаемый металлический корпус выполнен с возможностью коррозии с выделением частиц, содержащих металлический элемент, так что во внутреннем перепускном канале образуется пробка.

6. Компоновка для заканчивания по п. 5, отличающаяся тем, что шунтирующая труба

представляет собой перфорированную шунтирующую трубу, а разрушаемый металлический корпус по меньшей мере частично окружает перфорированную шунтирующую трубу.

7. Компоновка для заканчивания по п. 5, отличающаяся тем, что разрушаемый металлический корпус образует по меньшей мере часть внутренней поверхности шунтирующей трубы для определения части внутреннего перепускного канала; и/или при этом разрушаемый металлический корпус содержит магний; и/или при этом пробка дополнительно содержит расклинивающий агент; и/или при этом пробка представляет собой уплотнение металл-гидроксид металла.

8. Компоновка для заканчивания по п. 5, отличающаяся тем, что разрушаемый металлический корпус образует часть внутреннего перепускного канала шунтирующей трубы.

9. Компоновка для заканчивания по п. 5, отличающаяся тем, что шунтирующая труба представляет собой перфорированную шунтирующую трубу; и при этом разрушаемый металлический корпус по меньшей мере частично окружает шунтирующую трубу, а скважинные флюиды контактируют с разрушаемым металлическим корпусом через перфорационные отверстия шунтирующей трубы.

10. Компоновка для заканчивания по п. 5, отличающаяся тем, что пробка дополнительно содержит расклинивающий агент, присутствующий после операций гравийной набивки; необязательно при этом материал, составляющий разрушаемый металлический корпус, определяют в зависимости от размера расклинивающего агента.

11. Компоновка для заканчивания по п. 5, отличающаяся тем, что скважинный перепускной канал представляет собой внутренний перепускной канал, образованный внутри перфорированной шунтирующей трубы, а разрушаемый металлический корпус по меньшей мере частично окружает перфорированную шунтирующую трубу; или при этом скважинный перепускной канал представляет собой внутренний перепускной канал, образованный внутри шунтирующей трубы, а разрушаемый металлический корпус по меньшей мере



частично определяет часть внутреннего перепускного канала шунтирующей трубы.

12. Компоновка для заканчивания по п. 5, отличающаяся тем, что скважинный перепускной канал определен между внутренней поверхностью ствола скважины и наружным диаметром компоновки для заканчивания; и при этом разрушаемый металлический корпус по меньшей мере частично образует наружный диаметр компоновки для заканчивания; и/или при этом разрушаемый металлический корпус содержит магний.

**(11) I 2022 0086 (21) a 2020 0017**  
**(51) E21B 43/08 (2006.01) (22) 11.02.2020**  
**E21B 43/10 (2006.01)**

**(44) 28.02.2022**

**(31) 62/558,985**  
**(32) 15.09.2017**  
**(33) US**

**(86) PCT/US2018/046713, 14.08.2018**  
**(87) WO/2019/055166, 21.03.2019**

**(71)(73) ХЭЛЛИБЕРТОН ЭНЕРДЖИ СЕРВИС  
 ВИСИЗ, ИНК (US)**  
**(HALLIBURTON ENERGY SERVICES, INC. (US))**

**(72) ПЕННО, Эндрю Дэвид (SG)**  
**(PENNO, Andrew David (SG))**  
**КОФФЭН, Максим ПМ (US)**  
**(COFFIN, Maxime PM (US))**  
**ГРЕЧИ, Стефен Майкл (US)**  
**(GRECI, Stephen Michael (US))**

**(74) Эфендиев Вагиф Фейруз оглы (AZ)**

**(54) СИСТЕМА ПЕСЧАНОГО ФИЛЬТРА С АДГЕЗИВНЫМ СОЕДИНЕНИЕМ**

**(57)** 1. Система, характеризующаяся тем, что содержит:  
 трубчатый элемент, содержащий, по меньшей мере, одно сквозное отверстие, проходящее от наружной поверхности трубчатого элемента до внутренней поверхности трубчатого элемента; секцию фильтрации, расположенную на наружной поверхности трубчатого элемента и находящуюся в гидравлическом сообщении, по меньшей мере, с одним сквозным

отверстием; и формуемый материал, химически соединяющий секцию фильтрации с трубчатым элементом.

2. Система по п. 1, отличающаяся тем, что формуемый материал проходит от трубчатого элемента до глубины формуемого материала для центрирования трубчатого элемента при установке в стволе скважины с удержанием трубчатого элемента на глубине формуемого материала со стороны стенки ствола скважины.

3. Система по п. 1, отличающаяся тем, что секция фильтрации содержит защитный кожух, сетчатый фильтр и дренажный слой.

4. Система по п. 1, отличающаяся тем, что дополнительно содержит механический крепежный элемент, который соединяет секцию фильтрации с трубчатым элементом, при этом формуемый материал формирует верх секции фильтрации и механического крепежного элемента.

5. Система по п. 1, отличающаяся тем, что формуемый материал содержит керамический материал из углеродного волокна.

6. Система по п. 1, отличающаяся тем, что дополнительно содержит силовую кабель или линию управления, расположенные внутри формуемого материала, для защиты силового кабеля или линии управления от взаимодействия со стенкой ствола скважины при спуске трубчатого элемента в ствол скважины.

7. Система по п. 1, отличающаяся тем, что формуемый материал формирует с получением первой формы, связанной со второй формой секции фильтрации.

8. Система по п. 1, отличающаяся тем, что секцию фильтрации размещают так, чтобы она отфильтровывала обломки породы из флюида, добытого из ствола скважины.

9. Система по п. 1, отличающаяся тем, что трубчатый элемент выполнен с возможностью прикрепления к колонне насосно-компрессорных труб для добычи углеводородов.

10. Способ изготовления системы песчаного фильтра, включающий: образование в трубчатом элементе по меньшей мере одного сквозного отверстия, проходящего от наружной поверхности трубчатого элемента до внутренней поверхности трубчатого элемента; размещение секции фильтрации песчаного фильтра на наружной

поверхности трубчатого элемента в гидравлическом сообщении по меньшей мере с одним сквозным отверстием; и химическое прикрепление секции фильтрации песчаного фильтра к трубчатому элементу с помощью формовочного материала с не пропускающим песка уплотнением.

11. Способ по п. 10, отличающаяся тем, что дополнительно включает формование формовочного материала, выполняющего функцию централизатора трубного элемента, при этом формовочный материал проходит от трубчатого элемента до глубины формовочного материала для центрирования трубного элемента при его установке в стволе скважины с удержанием трубчатого элемента на глубине формируемого материала со стороны стенки ствола скважины.

12. Способ по п. 10, отличающаяся тем, что дополнительно включает: образование отверстия в трубчатом элементе и прикрепление концевое кольцо к трубчатому элементу с помощью механического крепежного элемента, расположенного в отверстии трубчатого элемент, и дополнительном отверстии концевое кольцо, при этом концевое кольцо соединено с секцией фильтрации.

13. Способ по п. 12, отличающийся тем, что формируемый материал размещают над концевым кольцом.

14. Способ по п. 10, отличающийся тем, что секция фильтрации песчаного фильтра представляет собой скользящую сетчатую оболочку, скользящую проволочную оболочку, набивной фильтр, прямой

намотанный на трубу фильтр или комплекты слоистых сетчатых дисков.

15. Способ по п. 10, отличающаяся тем, что дополнительно включает формование канавок, проходящих в формируемый материал.

16. Способ по п. 10, отличающаяся тем, что дополнительно включает установку, по меньшей мере, одного силового кабеля или линии управления в формируемом материале для защиты, по меньшей мере, одного силового кабеля или линии управления от взаимодействия со стенкой ствола скважины при спуске трубчатого элемента в ствол скважины.

17. Система, характеризующаяся тем, что содержит: песчаный фильтр,

устанавливаемый на наружной поверхности трубчатого элемента; и адгезив, химически соединенный с песчаным фильтром и химически соединяемый с трубчатым элементом.

18. Система по п. 17, отличающаяся тем, что дополнительно содержит устройство управления притоком, соединенное с песчаным фильтром и соединяемое с трубчатым элементом с помощью адгезива, при этом устройство управления притоком располагается с возможностью регулирования потока флюида из песчаного фильтра, по меньшей мере, в одно сквозное отверстие трубчатого элемента.

19. Система по п. 17, отличающаяся тем, что дополнительно содержит, по меньшей мере, один силовой кабель или линию управления, впрессованные в адгезив, для защиты по меньшей мере одного силового кабеля или линии управления от взаимодействия со стенкой ствола скважины при спуске трубчатого элемента в ствол скважины.

20. Система по п. 17, отличающаяся тем, что адгезив содержит керамический материал из углеродного волокна.

## РАЗДЕЛ F

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

#### F 02

(11) **I 2022 0082** (21) **a 2020 0061**

(51) **F02G 5/02** (2006.01) (22) **19.06.2020**

**F02G 3/02** (2006.01)

**F02B 33/00** (2006.01)

(44) **30.06.2022**

(31) **2019125068/06(048978)**

(32) **07.08.2019**

(33) **RU**

(71)(73) **Абдуллаев Лятиф Низами оглы (AZ)**

(72) **Абдуллаев Лятиф Низами оглы (AZ)**

(54) **ДВУХТАКТНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ С ВНЕШНЕЙ КАМЕРОЙ СГОРАНИЯ (варианты)**

**(57)** 1. Двухтактный двигатель внутреннего сгорания с внешней камерой сгорания, содержащий блок цилиндров, рабочий цилиндр, поршень рабочего цилиндра, соединенный с коленчатым валом, соединительный канал, клапан камеры сгорания, регенератор, выпускной коллектор, выпускной клапан, инжектор, свечу зажигания, отличающийся тем, что содержит вспомогательный цилиндр с впускным коллектором, впускным клапаном, поршнем, соединенным с коленчатым валом, который выполняет функцию поршневого компрессора, внешняя камера сгорания и выпускная часть соединительного канала расположены в регенераторе, регенератор установлен на выпускном коллекторе, клапан камеры сгорания является выпускным клапаном вспомогательного цилиндра, внешняя камера сгорания отделена от рабочего цилиндра и соединена с ним непосредственно соединительным каналом, внешняя камера сгорания размещена в середине соединительного канала, разделяя его на впускную и выпускную части, соединительный канал соединен впускной частью с вспомогательным цилиндром, а выпускной частью соединен с рабочим цилиндром, выпускная часть соединительного канала имеет внутренние винтовые канавки для обеспечения завихрения газов.

2. Двухтактный двигатель внутреннего сгорания с внешней камерой сгорания, содержащий блок цилиндров, рабочий цилиндр, поршень рабочего цилиндра, соединенный с коленчатым валом, соединительный канал, клапан камеры сгорания, регенератор, выпускной коллектор, выпускной клапан, инжектор, свечу зажигания, отличающийся тем, что снабжен нагнетателем воздуха, внешняя камера сгорания и выпускная часть соединительного канала расположены в регенераторе, регенератор установлен на выпускном коллекторе, клапан камеры сгорания является выпускным клапаном нагнетателя воздуха, внешняя камера сгорания отделена от рабочего цилиндра и соединена с ним непосредственно соединительным каналом, внешняя камера сгорания размещена в середине соединительного канала, разделяя его на впускную и выпускную части, при этом

соединительный канал соединен впускной частью с нагнетателем воздуха, а выпускной частью соединен с рабочим цилиндром, выпускная часть соединительного канала имеет внутренние винтовые канавки для обеспечения завихрения газов.

**(11) İ 2022 0081 (21) a 2019 0134**  
**(51) F02B 11/00 (2006.01) (22) 22.10.2019**  
*F02B 37/20 (2006.01)*  
*F02B 39/00 (2006.01)*  
*F02B 73/00 (2006.01)*

**(44) 30.12.2019**

**(31) 2019126897/06(052756)**  
**(32) 26.08.2019**  
**(33) RU**

**(71)(73) Абдуллаев Лятиф Низами оглы (AZ)**

**(72) Абдуллаев Лятиф Низами оглы (AZ)**

**(54) ЧЕТЫРЕХТАКТНЫЙ ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ**

**(57)** 1. Четырехтактный дизельный двигатель внутреннего сгорания, содержащий блок цилиндров, рабочий цилиндр, поршень, впускной коллектор, впускной клапан, выпускной коллектор, выпускной клапан, внешнюю камеру сгорания, соединительный канал между внешней камерой сгорания и цилиндром, регенератор, форсунку, свечу накаливания, отличающийся тем, что, внешняя камера сгорания и часть соединительного канала расположены в регенераторе, при этом регенератор установлен на выпускном коллекторе, внешняя камера сгорания отделена от рабочего цилиндра и соединена с ним непосредственно соединительным каналом, а выпускная часть соединительного канала имеет внутренние винтовые канавки для обеспечения завихрения газов.

2. Четырехтактный дизельный двигатель внутреннего сгорания, содержащий блок цилиндров, рабочий цилиндр, поршень, впускной коллектор, впускной клапан, выпускной коллектор, выпускной клапан, внешнюю камеру сгорания, соединительный

канал между внешней камерой сгорания и цилиндром, регенератор, форсунку, свечу накаливания, отличающийся тем, что внешняя камера сгорания и часть соединительного канала расположены в регенераторе, при этом регенератор установлен на выпускном коллекторе, внешняя камера сгорания отделена от рабочего цилиндра и соединена с ним непосредственно соединительным каналом, выпускная часть соединительного канала имеет внутренние винтовые канавки для обеспечения завихрения газов, при этом впускной коллектор соединен с внешней камерой сгорания, а впускной клапан установлен во внешней камере сгорания.

3. Четырехтактный дизельный двигатель внутреннего сгорания, содержащий блок цилиндров, рабочий цилиндр, поршень, впускной коллектор, впускной клапан, выпускной коллектор, выпускной клапан, внешнюю камеру сгорания, соединительный канал между внешней камерой сгорания и цилиндром, регенератор, форсунку, свечу накаливания, отличающийся тем, что внешняя камера сгорания и часть соединительного канала расположены в регенераторе, при этом регенератор установлен на выпускном коллекторе, внешняя камера сгорания отделена от рабочего цилиндра и соединена с ним непосредственно соединительным каналом, выпускная часть соединительного канала имеет внутренние винтовые канавки для обеспечения завихрения газов, при этом выпускной коллектор соединен с внешней камерой сгорания, а выпускной клапан установлен во внешней камере сгорания.

**F 03**

**(11) İ 2022 0069 (21) а 2020 0076**

**(51) F03B 13/12 (2006.01) (22) 21.08.2020**  
**F03B 13/18 (2006.01)**

**(44) 31.01.2022**

**(71)(73) Саламов Октай Мустафа оглы (AZ)**

**Саламов Алискендер Акиф оглы (AZ)**

**(72) Саламов Алискендер Акиф оглы (AZ)**

**Саламов Октай Мустафа оглы (AZ)**

**Бахшали Валех Исмихан оглы (AZ)**

**Кадыров Руслан Рустам оглы (AZ)**

**(54) ВОЛНОВАЯ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯ**

**(57)** 1. Волновая электростанция, включающая воздушную камеру, выполненную в виде железобетонной конструкции с горизонтальной стенкой, являющейся основанием, посаженным на поверхность земли, одну из вертикальных стенок, прикрепленную непосредственно на край берегового грунтового слоя, и другие, расположенные в воде, воздухопроводную трубу, вертикальной входной частью непосредственно связанную с верхней стороной воздушной камеры, а горизонтальной выходной частью – с окружающей средой, и в центральной части установленную турбину с лопастями, прикрепленными по всей окружности наружной поверхности, а также электрический генератор, отличающаяся тем, что воздухопроводная труба имеет прямоугольное поперечное сечение и турбина, лопасти которой выполнены из тонкостенных пластин полукруглой формы, установлена внутри нее в вертикальном направлении, причем воздухопроводная труба со стороны поступления воздушного потока в турбину и выхода из нее снабжена пластинами для направления воздушного потока, имеющими поперечное сечение в виде циклоидальной кривой, на верхней стороне обеих пластин, на стенке воздухопроводной трубы установлены клапаны, центральная часть воздухопроводной трубы установлена на основной стойке, а электрический генератор установлен на дополнительной стойке, размещенной под основной стойкой, а над электрическим генератором установлен мультипликатор, при этом вал электрического генератора посредством муфты жестко связан с выходным валом мультипликатора, а входной вал мультипликатора - с вертикальной осью турбины, верхний и нижний концы которой посажены на подшипники, установленные на верхней и нижней частях стенки воздухопроводной трубы.

2. Волновая электростанция по п. 1 отличающаяся тем, что на нижней и верхней сторонах лопастей турбины, по всей поверхности, жестко закреплены пластины круглой формы, а со стороны входа

воздуховодной трубы, на верхней стенке,  
установлено реле максимального давления.

---

**РАЗДЕЛ E**

**СТРОИТЕЛЬСТВО И ГОРНОЕ ДЕЛО**

**E 02**

(21) U 2021 0032  
 (22) 13.12.2021  
 (51) E02B 8/02 (2006.01)

(71) Абилов Рашад Саффан оглы (AZ)

(72) Абилов Рашад Саффан оглы (AZ)

**(54) ОТСТОЙНИК**

(57) Полезная модель относится к гидротехническим устройствам, в частности к отстойнику.

Сущность полезной модели заключается в том, что в отстойнике, содержащем прямоугольную камеру, затворы, водосливную стенку, внутри которой расположен собирательный элемент с потокоформирующей частью в виде трубы и промывной частью в виде обратного усеченного конуса, по длине которого выполнена щель для удержания песчано-гравийных и иловых отложений, согласно полезной модели, на боковых стенках прямоугольной камеры на уровне промывного потока шарнирным соединением закреплены плоские щиты, в нижней части плоских щитов имеются прорезы.

**E 21**

(21) U 2021 0029  
 (22) 06.12.2021  
 (51) E21B 19/00 (2006.01)

(71) Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности (AZ)

(72) Бабанлы Мустафа Баба оглы (AZ)  
 Алияров Рауф Юсиф оглы (AZ)  
 Асланов Джамаладдин Нураддин оглы (AZ)  
 Гасанов Гахраман Сёюн оглы (AZ)  
 Эйвазова Зулейха Эйлаг кызы (AZ)  
 Меликов Рауф Халил оглы (AZ)

**(54) СПУСКОПОДЪЁМНАЯ УСТАНОВКА ПЕРЕДВИЖНОГО АГРЕГАТА, ПРИМЕНЯЕМОГО ПРИ БУРЕНИИ, КАПИТАЛЬНОМ И ТЕКУЩЕМ РЕМОНТЕ СКВАЖИН**

(57) Полезная модель относится к нефтяной области, в частности к спускоподъемной установке передвижного агрегата, применяемого при бурении, капитальном и текущем ремонте скважин.

Сущность полезной модели заключается в том, что в спускоподъемной установке передвижного агрегата, применяемого при бурении, капитальном и текущем ремонте скважин, состоящей из рамы, лебедки, телескопической вышки, кронблока, талевого блока, элеватора, балкона, гидравлической опоры, ремонтной площадки, передней опоры, скоб, согласно полезной модели, в конструкцию телескопической вышки добавлен гидроуправляемый держатель, который состоит из двух частей, расположенных симметрично относительно удерживаемой трубы, причем каждая часть состоит из гидроцилиндра, внутри которого установлен на пружине поршень со штоком, к штоку при помощи шарнира присоединена плашка в форме полукруга с резиновым держателем разного диаметра, и для возможности перемещения поршня под действием гидравлического усилия гидроцилиндры соединены между собой резиновым трубопроводом с трехходовым краном, обеспечивающим удержание-освобождение трубы, а цилиндры установлены на кронштейнах, закрепленных с двух сторон при помощи хомутов к ногам вышки.

(21) U 2021 0026  
 (22) 06.12.2021  
 (51) E21B 33/00 (2006.01)

(71) Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности (AZ)

(72) Бабанлы Мустафа Баба оглы (AZ)  
 Асланов Джамаладдин Нураддин оглы (AZ)  
 Гасанов Ильман Иман оглы (AZ)

**(54) УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ КОЛОННОЙ ОБВЯЗКИ**

**(57)** Полезная модель относится к нефтяной области, в частности к уплотнительному узлу колонной обвязки.

Сущность полезной модели заключается в том, что в уплотнительном узле колонной обвязки, включающем корпус, два уплотнительных кольца и одну резиновую манжету, расположенную между кольцами в гнездах с внутренней конической поверхностью с обеспечением сжатия, согласно полезной модели, поперечные сечения уплотнительных колец выполнены полукольцевыми и на внешних боковых сторонах манжеты выполнены сферические и полусферические профильные гнезда.

**(21) U 2021 0027**

**(22) 06.12.2021**

**(51) E21B 33/12** (2006.01)

**(71) Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности (AZ)**

**(72) Асланов Джамаладдин Нураддин оглы (AZ)  
Дамирова Джавида Ризван кызы (AZ)**

**(54) УПЛОТНИТЕЛЬНЫЙ УЗЕЛ ПАКЕРА**

**(57)** Полезная модель относится к уплотнительному элементу, используемому при добыче нефти, газа.

Сущность полезной модели заключается в том, что в уплотнительном узле пакера, содержащем ствол пакера, верхнюю и нижнюю опоры, уплотнительную манжету, направляющую, посаженную на нижнюю опору, согласно полезной модели, в верхней конической части уплотнительной манжеты выполнены пять сферических разрезов, один из которых расположен на верхней контактной поверхности и имеет радиус равный половине радиуса конической части, два из них расположены на внешней боковой поверхности уплотнительной манжеты, и два на внутренней поверхности, контактной со стволом пакера, внутри направляющей открыто цилиндрическое гнездо, в которое по-

сажена пружина, при этом на контактной поверхности с опорой с внутренней и внешней стороны направляющей установлены круговые уплотнители.

**РАЗДЕЛ F****МАШИНОСТРОЕНИЕ, ОСВЕЩЕНИЕ, ОТОПЛЕНИЕ, ОРУЖИЕ И БОЕПРИПАСЫ, ВЗРЫВНЫЕ РАБОТЫ****F 16**

**(21) U 2021 0028**

**(22) 06.12.2021**

**(51) F16K 11/052** (2006.01)

**(71) Азербайджанский государственный университет нефти и промышленности (AZ)**

**(72) Асланов Джамаладдин Нуреддин оглы (AZ)  
Мамедов Халыг Садыг оглы (AZ)**

**(54) ЗАПОРНЫЙ УЗЕЛ ПРЯМОТОЧНОЙ ЗАДВИЖКИ**

**(57)** Полезная модель относится к нефтегазовой области, в частности к запорному узлу прямоточной задвижки.

Сущность полезной модели заключается в том, что в запорном узле прямоточной задвижки, содержащем пластинчатый шибер, седло, тарельчатую пружину, уплотнитель, согласно полезной модели, шибер с двух сторон выполнен в форме полуэллипса, его рабочая поверхность расположена на седле, имеющем форму, соответствующую боковым поверхностям шибера, при этом шибер расположен внутри корпуса с обеспечением открытия и закрытия путем поворота на 90°.

**РАЗДЕЛ А**

**УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ЖИЗНЕННЫХ  
ПОТРЕБНОСТЕЙ ЧЕЛОВЕКА**

**А 01**

(11) F 2022 0023 (21) U 2020 0027  
(51) A01J 5/00 (2006.01) (22) 01.07.2020

(44) 30.07.2021

(71)(73) Дадашев Джалил Касум оглы (AZ)  
Халилов Рамиз Талыб оглы (AZ)  
Мамедов Габиль Балакиши оглы (AZ)  
Тагиев Асиф Дилан оглы (AZ)

(72) Дадашев Джалил Касум оглы (AZ)  
Халилов Рамиз Талыб оглы (AZ)  
Мамедов Габиль Балакиши оглы (AZ)  
Тагиев Асиф Дилан оглы (AZ)

**(54) ДОИЛЬНЫЙ АППАРАТ**

(57) Доильный аппарат попарного доения, содержащий двухкамерные доильные стаканы, пульсатор, молочно-вакуумные шланги и коллектор с молокоборной камерой и камерами переменного вакуума, отличающийся тем, что доильные стаканы в средней части снабжены гофрированным элементом.

(11) F 2022 0026 (21) U 2020 0030  
(51) A01K 13/00 (2006.01) (22) 01.07.2020

(44) 30.09.2021

(71)(73) Джуварлинская Элнура Рафат кызы (AZ)  
Халилов Рамиз Талыб оглы (AZ)  
Мамедов Габил Балакиши оглы (AZ)  
Тагиев Асиф Дилан оглы (AZ)

(72) Джуварлинская Элнура Рафат кызы (AZ)  
Халилов Рамиз Талыб оглы (AZ)  
Мамедов Габил Балакиши оглы (AZ)  
Тагиев Асиф Дилан оглы (AZ)

**(54) ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ  
КОЖНОГО ПОКРОВА КРУПНОГО РО  
ГАТОГО СКОТА**

(57) Приспособление для очистки кожного покрова крупного рогатого скота, содержащее снабженный ручкой корпус, внутри которого расположена выступающая за край окна в корпусе щетина щетки с приводом от электродвигателя, выполненной в виде шайбы, одной стороной снабженной щетиной, внутреннее отверстие шайбы совмещено со всасывающим отверстием крыльчатки, насаженной на вал электродвигателя, а кожух центробежного вентилятора совмещен с корпусом устройства и имеет на выходном патрубке грязесборник, отличающееся тем, что дополнительно содержит цилиндрический короб, размещенный внутри шайбы, имеющий на внешней стороне чистящие элементы в виде жестких плоских стержней с тупыми кончиками и перфорацию, таким образом, что щетина выходит наружу из отверстий перфорации цилиндрического короба, а основание щетины соединено с ней пружинами, при этом цилиндрический короб соосно прикреплен к крыльчатке центробежного вентилятора, жесткие плоские стержни выполнены короткими относительно щетины и размещены по касательной к направлению вращения, а при усилении прижатия к очищаемой поверхности щетина становится на уровне жестких плоских стержней.

**РАЗДЕЛ В**

**РАЗЛИЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ  
ПРОЦЕССЫ; ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

**В 02**

(11) F 2022 0025 (21) U 2020 0029  
(51) B02C 9/00 (2006.01) (22) 01.07.2020

(44) 30.09.2021

(71)(73) Ибрагимов Аббас Закир оглы (AZ)  
Халилов Рамиз Талыб оглы (AZ)  
Мамедов Габиль Балакиши оглы (AZ)  
Тагиев Асиф Дилан оглы (AZ)

(72) Ибрагимов Аббас Закир оглы (AZ)  
Халилов Рамиз Талыб оглы (AZ)



**Мамедов Габиль Балакиши оглы  
(AZ)  
Тагиев Асиф Дилан оглы (AZ)**

**(54) УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ  
ЗЕРНА**

**(57)** Установка для измельчения зерна, содержащая корпус, размещенные в нем и соединенные с валом тарелкообразный диск с перфорированной поверхностью и воронкообразный патрубок отличающаяся тем, что снабжена неподвижными дисками с зубьями на поверхности и вращающимся измельчающим диском, причем тарелкообразный перфорированный диск расположен между неподвижными дисками, над измельчающим диском.

**РАЗДЕЛ F**

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

**F 02**

**(11) F 2022 0027 (21) U 2021 0007  
(51) F02B 23/00 (2006.01) (22) 03.05.2021**

**(44) 28.02.2022**

**(67) а 2020 0032, 25.05.2019**

**(31) 2019116132/06  
(3225.05.2019  
(33) RU**

**(71)(73) Абдуллаев Лятиф Низами оглы  
(AZ)**

**(72) Абдуллаев Лятиф Низами оглы (AZ)**

**(54) ДВУХТАКТНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ВНУТ  
РЕННЕГО СГОРАНИЯ С ВНЕШНЕЙ  
КАМЕРОЙ СГОРАНИЯ (варианты)**

**(57)** 1. Двухтактный двигатель внутреннего сгорания с внешней камерой сгорания содержащий рабочий цилиндр, поршень соединенный с коленчатым валом; впускной коллектор, впускной клапан, инжектор,

свечу зажигания, нагнетатель воздуха, отличающийся тем, что впускной клапан расположен в камере сгорания и является выпускным клапаном нагнетателя воздуха, при этом выпускной клапан выполнен с обеспечением выхода выхлопных газов, осуществляемого посредством выпускного коллектора, при этом камера сгорания отделена от рабочего объема цилиндра и соединена с ним непосредственно соединительным каналом, соединительный канал имеет внутренние винтовые канавки для обеспечения завихрения газов.

2. Двухтактный двигатель внутреннего сгорания с внешней камерой сгорания содержащий рабочий цилиндр, поршень соединенный с коленчатым валом, впускной коллектор, впускной клапан, инжектор, свечу зажигания, нагнетатель воздуха, отличающийся тем, что впускной клапан двигателя расположен в камере сгорания и является выпускным клапаном нагнетателя воздуха, введены выпускные окна для выхода выхлопных газов, расположенные над нижней мертвой точкой цилиндра, при этом камера сгорания отделена от рабочего объема цилиндра и соединена с ним непосредственно соединительным каналом, кроме этого соединительный канал имеет внутренние винтовые канавки для обеспечения завихрения газов.

**РАЗДЕЛ H**

**ЭЛЕКТРИЧЕСТВО**

**H 05**

**(11) F 2022 0024 (21) U 2020 0028  
(51) H05B 6/00 (2006.01) (22) 01.07.2020  
H05B 6/10 (2006.01)  
A23L 3/16 (2006.01)**

**(44) 31.01.2022**

**(71)(73) Сеидов Зохраб Мирали оглы (AZ)  
Халилов Рамиз Талыб оглы (AZ)  
Мамедов Габиль Балакиши оглы  
(AZ)  
Тагиев Асиф Дилан оглы (AZ)**

**(72) Сеидов Зохраб Мирали оглы (AZ)  
Халилов Рамиз Талыб оглы (AZ)**

Мамедов Габиль Балакиши оглы  
(AZ)

Тагиев Асиф Дилан оглы (AZ)

**(54) ПАСТЕРИЗАТОР С ИНДУКЦИОННЫМ  
НАГРЕВАТЕЛЕМ**

**(57)** Пастеризатор с индукционным нагревателем, включающий корпус, выполненный из пищевой пластмассы, входной и выходной патрубки, трубы, коаксиально расположенные в корпусе и кольцевые зазоры между ними, стержень, выполненный из нержавеющей стали и размещенный в центре корпуса, обмотку индуктора, размещенную снаружи корпуса, теплоизоляционный слой, охватывающий корпус и выдерживатель отличающийся тем, что корпус состоит из двух частей, разделенных посредством закрепленной на стержне пластины, а выдерживатель размещен внутри водяной рубашки.

---

**İXTİRALARA AİD İDDİA SƏNƏDLƏRİNİN NÖMRƏ VƏ BPT ÜZRƏ  
GÖSTƏRİCİLƏRİ  
НУМЕРАЦИОННЫЙ УКАЗАТЕЛЬ И УКАЗАТЕЛИ МПК  
ЗАЯВОК НА ИЗОБРЕТЕНИЯ**

Patentin nömrəsi Номер патента	BPT МПК		Patentin nömrəsi Номер патента	BPT МПК	
a 2021 0098	<i>C04B 28/26</i>	(2021.01)	a 2022 0127	<i>C08F 4/02</i>	(2016.01)
a 2021 0111	<i>C04B 111/28</i>	(2021.01)		<i>C08F 36/06</i>	(2016.01)
	<i>C07C 23/08</i>	(2020.01)		<i>B01J 31/04</i>	(2016.01)
a 2022 0044	<i>C07C 23/24</i>	(2020.01)		<i>C07C 329/08</i>	(2020.01)
	<i>C08F 2/34</i>	(2016.01)		<i>C10M 135/26</i>	(2020.01)
	<i>C08F 2/18</i>	(2016.01)			

**FAYDALI MODELƏRƏ AİD İDDİA SƏNƏDLƏRİNİN NÖMRƏ  
VƏ BPT ÜZRƏ GÖSTƏRİCİLƏRİ  
НУМЕРАЦИОННЫЙ УКАЗАТЕЛЬ И УКАЗАТЕЛИ МПК ЗАЯВОК  
НА ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ**

İddia sənədinin nömrəsi Номер заявки	BPT МПК	
U 2021 0026	<i>E21B 33/00</i>	(2006.01)
U 2021 0027	<i>E21B 33/12</i>	(2006.01)
U 2021 0028	<i>F16K 11/052</i>	(2006.01)
U 2021 0029	<i>E21B 19/00</i>	(2006.01)
U 2021 0032	<i>E02B 8/02</i>	(2006.01)

**İXTİRA PATENTLƏRİNİN NÖMRƏ VƏ BPT ÜZRƏ  
GÖSTƏRİCİLƏRİ  
НУМЕРАЦИОННЫЙ УКАЗАТЕЛЬ И УКАЗАТЕЛИ МПК  
ПАТЕНТОВ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ**

Patentin nömrəsi Номер патента	BPT		Patentin nömrəsi Номер патента	BPT	
	МПК			МПК	
İ 2022 0068	<i>A01M 7/00</i>	(2006.01)	İ 2022 0078	<i>C02F 1/50</i>	(2020.01)
İ 2022 0069	<i>F03B 13/12</i>	(2006.01)		<i>C09K 8/52</i>	(2020.01)
	<i>F03B 13/18</i>	(2006.01)		<i>E21B 43/00</i>	(2020.01)
İ 2022 0070	<i>E21B 43/04</i>	(2006.01)	İ 2022 0079	<i>E21B 43/04</i>	(2020.01)
	<i>E21B 43/10</i>	(2006.01)		<i>E21B 43/10</i>	(2020.01)
İ 2022 0071	<i>C23F 11/10</i>	(2006.01)		<i>E21B 43/08</i>	(2020.01)
İ 2022 0072	<i>C02F 3/28</i>	(2006.01)	İ 2022 0080	<i>A23N 7/00</i>	(2006.01)
	<i>C02F 11/04</i>	(2006.01)		<i>A23N 7/08</i>	(2006.01)
	<i>C12M 1/00</i>	(2006.01)	İ 2022 0081	<i>F02B 11/00</i>	(2006.01)
	<i>C12M 1/10</i>	(2006.01)		<i>F02B 37/20</i>	(2006.01)
İ 2022 0073	<i>C09K 8/473</i>	(2006.01)		<i>F02B 39/00</i>	(2006.01)
İ 2022 0074	<i>C09K 8/473</i>	(2006.01)		<i>F02B 73/00</i>	(2006.01)
	<i>C04B 7/02</i>	(2006.01)	İ 2022 0082	<i>F02G 5/02</i>	(2006.01)
	<i>C04B 14/10</i>	(2006.01)		<i>F02G 3/02</i>	(2006.01)
	<i>C04B 14/18</i>	(2006.01)		<i>F02B 33/00</i>	(2006.01)
İ 2022 0075	<i>E21B 33/138</i>	(2006.01)	İ 2022 0083	<i>A61K 31/37</i>	(2020.01)
	<i>E21B 23/06</i>	(2006.01)		<i>A61K 36/232</i>	(2020.01)
	<i>E21B 33/12</i>	(2006.01)		<i>A61P 1/06</i>	(2020.01)
	<i>E21B 47/12</i>	(2006.01)		<i>A61P 11/00</i>	(2020.01)
İ 2022 0076	<i>C07C 39/12</i>	(2020.01)	İ 2022 0084	<i>E21B 34/10</i>	(2006.01)
	<i>C07C 39/14</i>	(2020.01)		<i>F16K 15/06</i>	(2006.01)
	<i>C07C 209/60</i>	(2020.01)	İ 2022 0086	<i>E21B 43/08</i>	(2006.01)
İ 2022 0077	<i>C07C 39/04</i>	(2006.01)		<i>E21B 43/10</i>	(2006.01)
	<i>C07C 39/17</i>	(2006.01)	İ 2022 0087	<i>C07C 329/14</i>	(2018.01)
	<i>C07C 49/83</i>	(2006.01)		<i>C07C 329/16</i>	(2018.01)
	<i>C08K 5/07</i>	(2006.01)		<i>C10M 135/12</i>	(2018.01)
	<i>B01J 37/02</i>	(2006.01)			

**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 0023	<i>A01J 5/00</i>	(2006.01)
F 2022 0024	<i>H05B 6/00</i>	(2006.01)
	<i>H05B 6/10</i>	(2006.01)
	<i>A23L 3/16</i>	(2006.01)
	<i>B02C 9/00</i>	(2006.01)
F 2022 0025	<i>B02C 9/00</i>	(2006.01)
F 2022 0026	<i>A01K 13/00</i>	(2006.01)
F 2022 0027	<i>F02B 23/00</i>	(2006.01)

**“Sənayə nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haqa müqaviləsinin  
Cenevrə Aktı çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənayə  
nümunələri barədə məlumatlar**

**“Sənayə nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haqa  
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/225 012

(15) 14.11.2022

(22) 14.11.2022

(28) 2

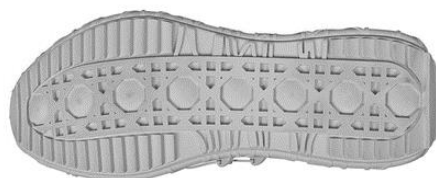
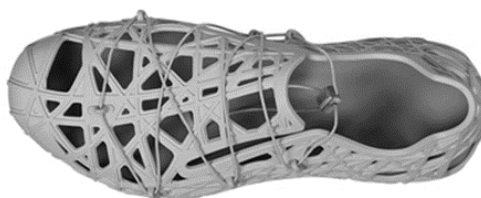
(51) 02-04

(73) CHRISTIAN DIOR COUTURE, 30  
AVENUE MONTAIGNE, 75008 PARIS (FR)

(72) Kim JONES, 30 Avenue Montaigne,  
75008, PARIS, FR

(54) 1.-2. Ayaqqabı / 1.-2. Обувь

(45) 02.12.2022



**“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin  
Cenevrə Akti çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri  
barədə məlumatlar**

02-04-02-04

Bülleten № 2; 28.02.2023



(11) DM/225 224

(15) 21. 11.2022

(22) 21.11.2022

(28) 2

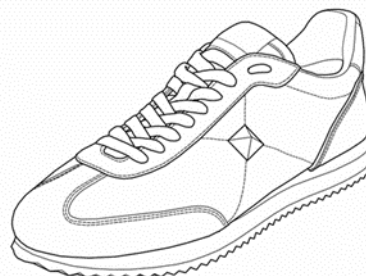
(51) 02-04

(73) Valentino S.p.A., Via Turati 16/18, I-20121 Milano (IT)

(72) Pierpaolo PICCIOLI, c/o VALENTINO S.p.A., Via Turati, 16/18, I-20121, Milano, IT

(54) 1.-2. Ayaqqabı / 1.-2. Обувь

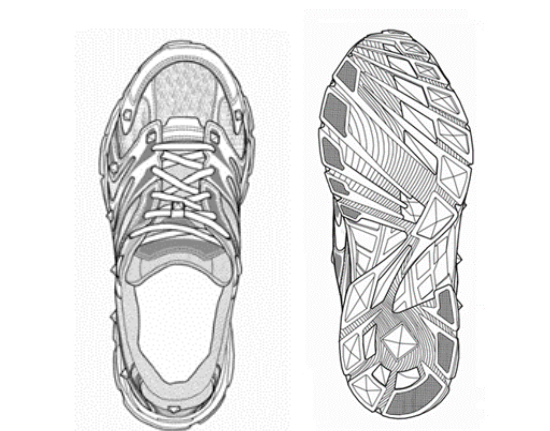
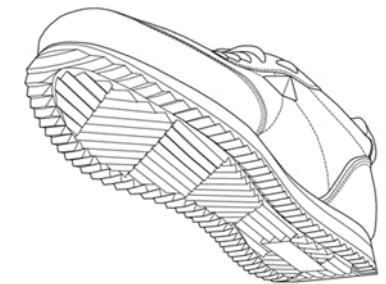
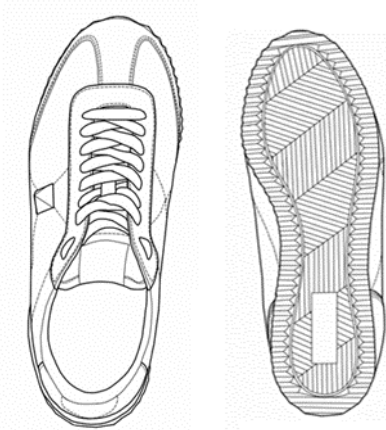
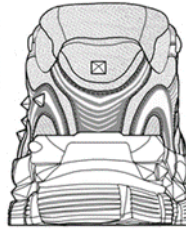
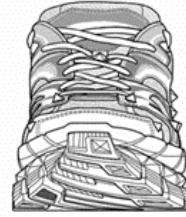
(45) 16.12.2022



Сведения о промышленных образцах, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского соглашения "О международной регистрации промышленных образцов"

Бюллетень № 2; 28.02.2023

02-04-02-04





**“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin Cenevrə Akti çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri barədə məlumatlar**

02-04-07-02

Bülleten № 2; 28.02.2023



(11) DM/225 761  
(15) 16.12.2022  
(22) 16.12.2022  
(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. Əl çantası / 1. Сумочка  
(45) 30.12.2022



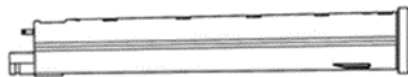
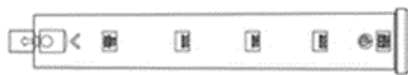
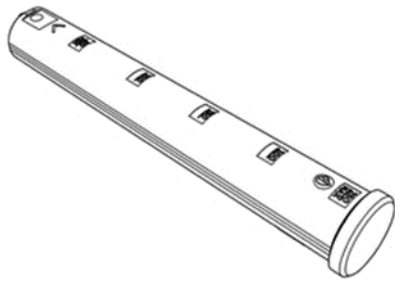
(11) DM/225 263  
(15) 02.12.2022  
(22) 02.12.2022  
(28) 1  
(51) 07-02  
(73) Silverline Endüstri ve Ticaret Anonim Şirketi, ORGANIZE SANAYİ B. ANKARA ASFALTI ÜZERİ Y/ MERZİFON AMASYA (TR)  
(72) Engin Akbaba, Orta Mahalle, Topkapı Maltepe Caddesi, Silkar Plaza, No:6, Kat:3, İstanbul, TR; Yusuf Özbakiş, Organize

Сведения о промышленных образцах, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского соглашения "О международной регистрации промышленных образцов"

Бюллетень № 2; 28.02.2023

07-02-10-07

Sanayi Bölgesi Ankara Asfaltı Üzeri Merzifon, Amasya, TR; Sakin Şimşek, Orta Mahalle, Topkapı Maltepe Caddesi, Silkar Plaza, No:6, Kat:3, İstanbul, TR  
(54) 1. Piletə və soba üçün buxar kamerası / 1. Паровая камера для плиты и духовки  
(45) 16.12.2022



(11) DM/221 377

(15) 03.06.2022

(22) 03.06.2022

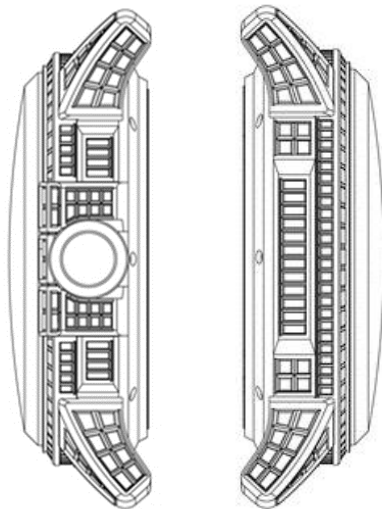
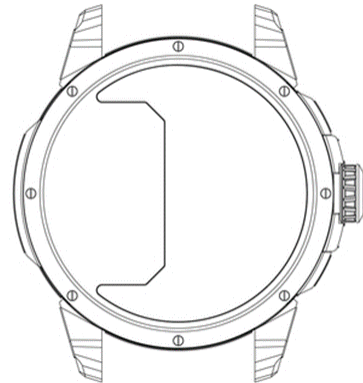
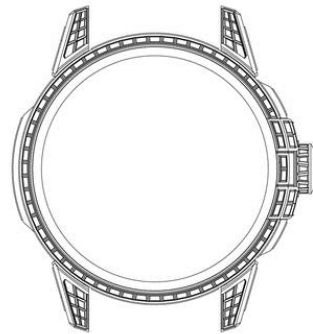
(28) 6

(51) 10-07

(73) HARRY WINSTON SA, Chemin du Tourbillon 8, 1228 Plan-les-Ouates (CH)

(72) 1-2: Christophe LASSERRE, c/o Harry Winston SA, Chemin du Tourbillon 8, 1228, Plan-les-Ouates, CH; 3-5: Steve KAMILINDI, c/o Harry Winston SA,

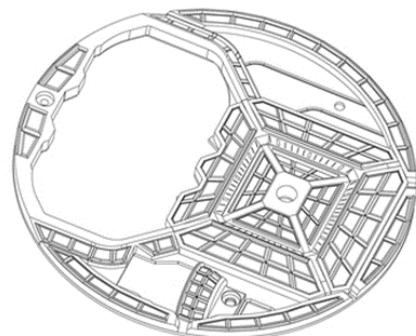
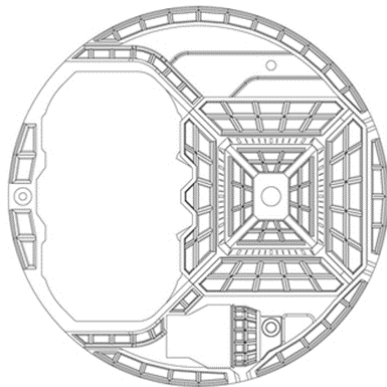
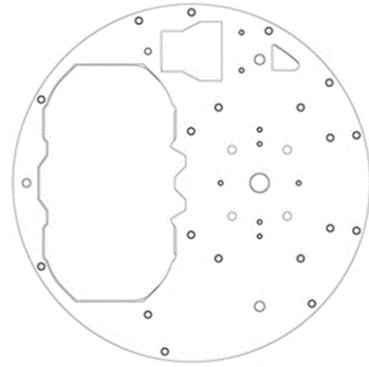
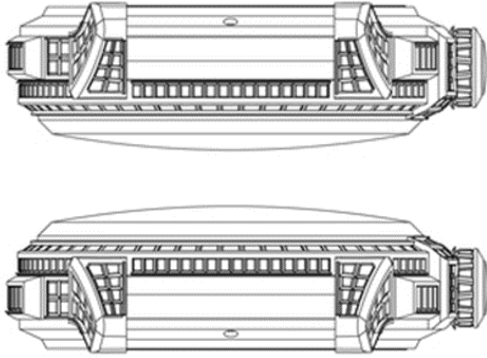
Chemin du Tourbillon 8, 1228, Plan-les-Ouates, CH; 6: Christophe LASSERRE, c/o Harry Winston SA, Chemin du Tourbillon 8, 1228, Plan-les-Ouates, CH  
(54) 1. Saat korpusu; 2.-4. Siferblat; 5. Saat qolbağı; 6. Siferblat / 1. Корпус часов; 2.-4. Циферблат; 5. Браслет для часов; 6. Циферблат  
(45) 09.12.2022



**“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin Cenevrə Aktı çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri barədə məlumatlar**

10-07-10-07

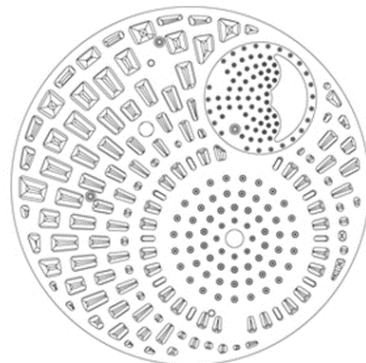
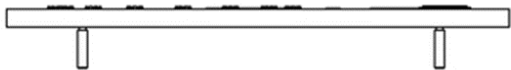
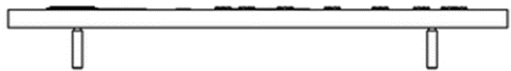
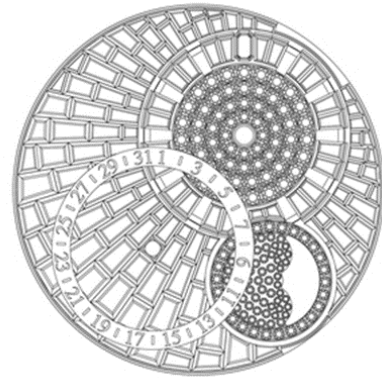
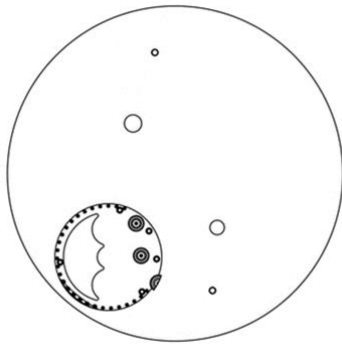
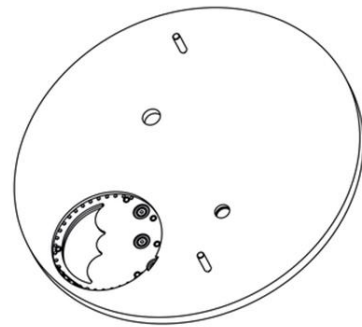
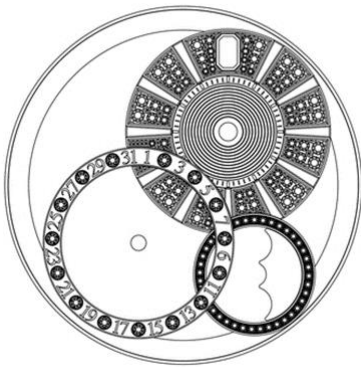
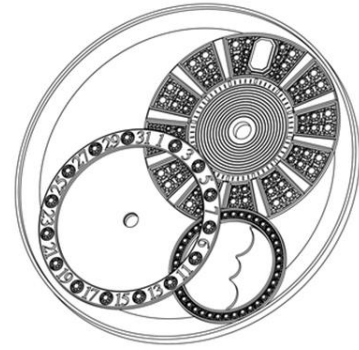
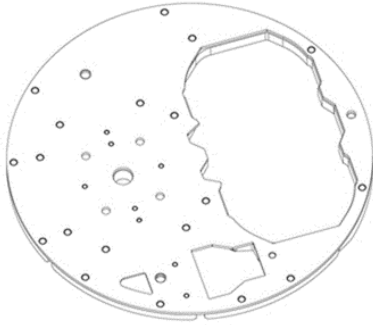
Bülleten № 2; 28.02.2023



Сведения о промышленных образцах, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского соглашения “О международной регистрации промышленных образцов”

Бюллетень № 2; 28.02.2023

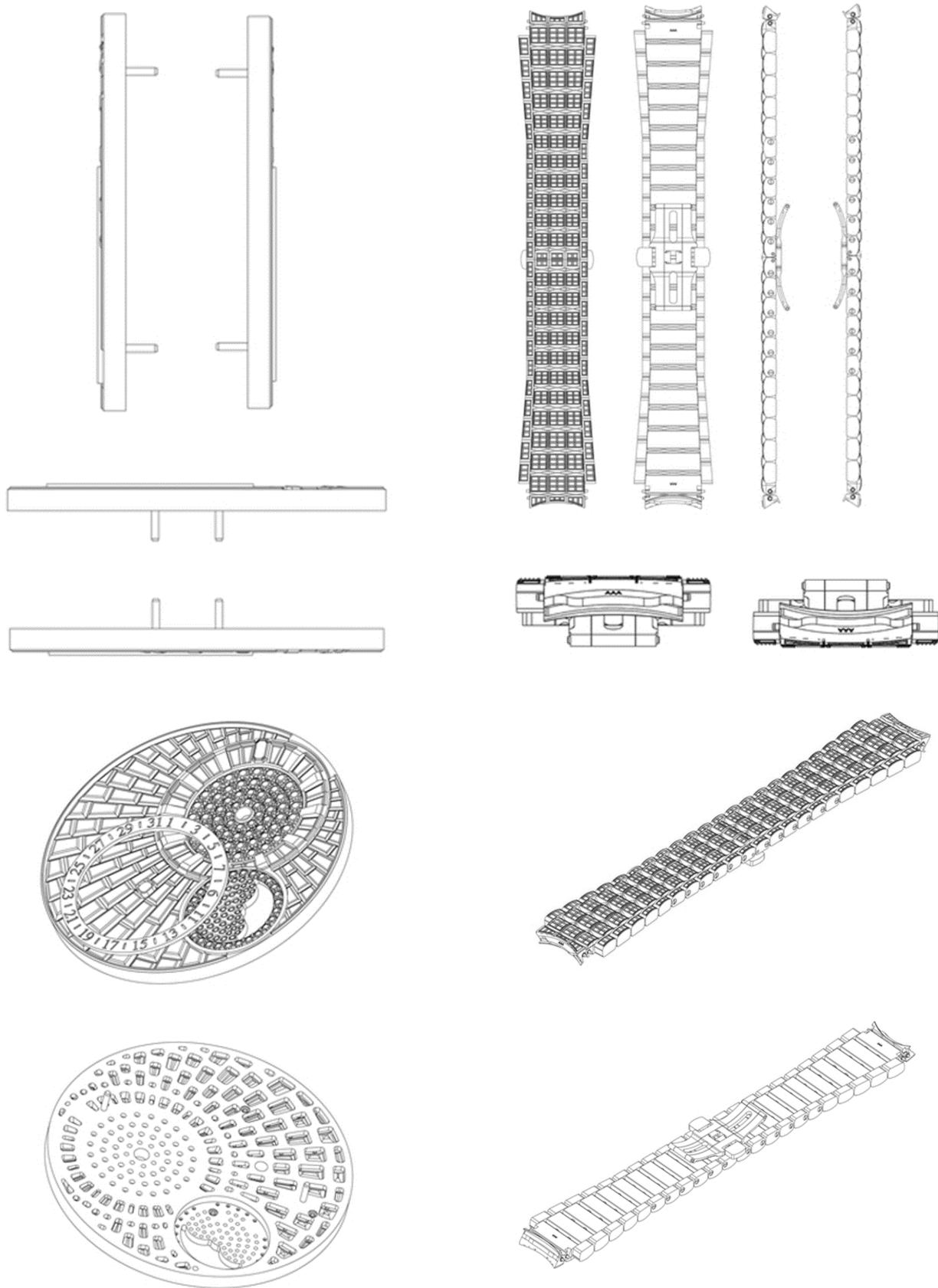
10-07-10-07



**“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin Cenevrə Akti çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri barədə məlumatlar**

10-07-10-07

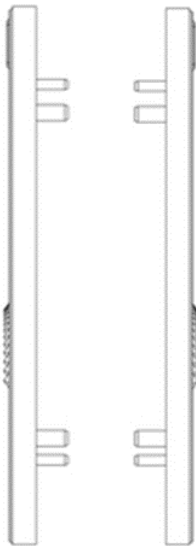
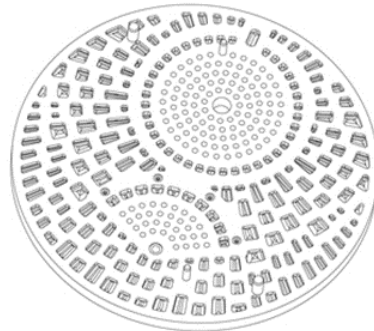
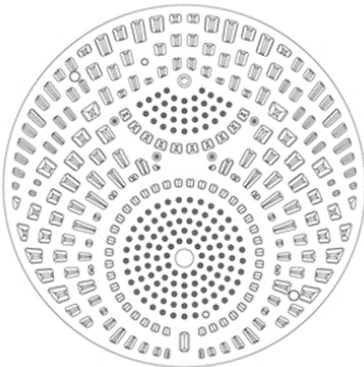
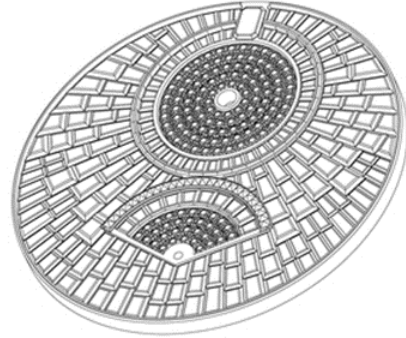
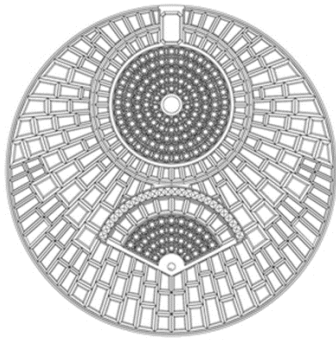
Bülleten № 2; 28.02.2023



Сведения о промышленных образцах, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского соглашения "О международной регистрации промышленных образцов"

Бюллетень № 2; 28.02.2023

10-07-11-01



(11) DM/221 341

(15) 10.06.2022

(22) 10.06.2022

(28) 3

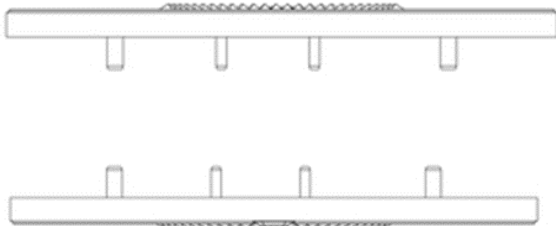
(51) 11-01

(73) HARRY WINSTON SA, Chemin du Tourbillon 8, 1228 Plan-les-Ouates (CH)

(72) 1: Christina YANG, c/o Harry Winston Inc., 718 Fifth Avenue, 10019, New York, US; 2: Rie YATSUGI-KANG, c/o Harry Winston Inc., 718 Fifth Avenue, 10019, New York, US; 3: Delphine ABDOURAHIM, c/o Harry Winston Inc., 718 Fifth Avenue, 10019, New York, US

(54) 1. Üzük; 2.-3. Boyunbağı / 1. Кольцо; 2.-3. Ожерелье

(45) 16.12.2022



**“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin  
Cenevrə Akti çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri  
barədə məlumatlar**

11-01–11-01

Bülleten № 2; 28.02.2023



Сведения о промышленных образцах, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского соглашения “О международной регистрации промышленных образцов”

Бюллетень № 2; 28.02.2023

11-01–11-01





**“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin  
Cenevrə Akti çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri  
barədə məlumatlar**

11-01–11-01

Bülleten № 2; 28.02.2023



(11) DM/221 697

(15) 20.06.2022

(22) 20.06.2022

(28) 8

(51) 11-01

(73) HARRY WINSTON SA, Chemin du  
Tourbillon 8, 1228 Plan-les-Ouates (CH)

(72) 1-2: Dominique RIVIERE, c/o Harry  
Winston Inc. 718 Fifth Avenue, 10019,  
New York, NY, US; 3-4: Rie YATSUGI-  
KANG, c/o Harry Winston Inc. 718 Fifth  
Avenue, 10019, New York, NY, US; 5-8:  
Tobias WUEST, c/o Harry Winston Inc.  
718 Fifth Avenue, 10019, New York, US

(54) 1.-2. Boyunbağı; 3. Üzük; 4. Sırğa; 5.-  
6. Boyunbağı; 7. Üzük; 8. Sırğa

/ 1.-2. Ожерелье; 3. Кольцо; 4. Серьги;  
5.-6. Ожерелье; 7. Кольцо; 8. Серьги

(45) 23.12.2022



Сведения о промышленных образцах, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского соглашения “О международной регистрации промышленных образцов”

Бюллетень № 2; 28.02.2023

11-01-11-01



**“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin Cenevrə Aktı çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri barədə məlumatlar**

11-01-11-01

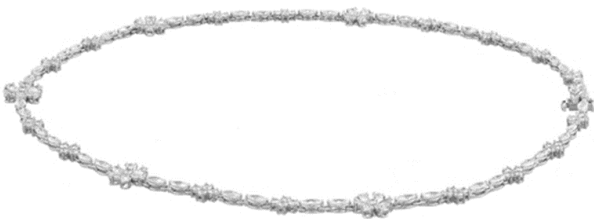
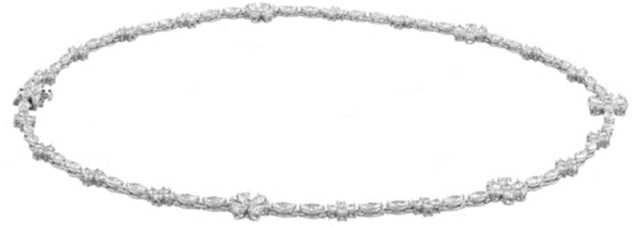
Bülleten № 2; 28.02.2023



Сведения о промышленных образцах, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского соглашения “О международной регистрации промышленных образцов”

Бюллетень № 2; 28.02.2023

11-01–11-01



**“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin  
Cenevrə Aktı çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri  
barədə məlumatlar**

11-01-11-01

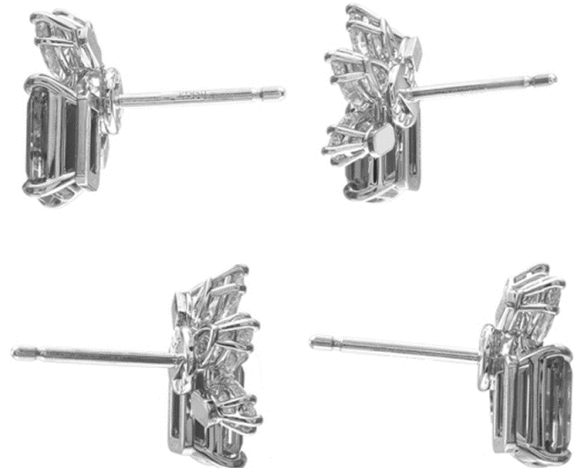
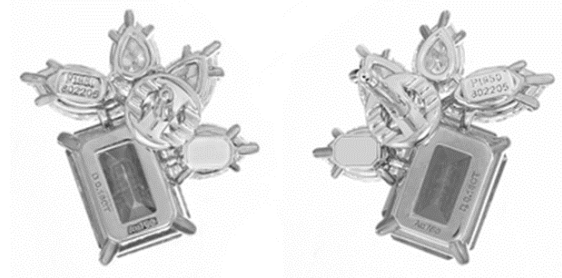
Bülleten № 2; 28.02.2023



Сведения о промышленных образцах, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского Акта Гаагского соглашения "О международной регистрации промышленных образцов"

Бюллетень № 2; 28.02.2023

11-01-11-01



**“Sənayə nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin  
Cenevrə Akti çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənayə nümunələri  
barədə məlumatlar**

11-01–11-01

Bülleten № 2; 28.02.2023



(11) DM/221 993

(15) 30.06.2022

(22) 30.06.2022

(28) 1

(51) 11-01

(73) HARRY WINSTON SA, Chemin du  
Tourbillon 8, 1228 Plan-les-Ouates (CH)

(72) Rie YATSUGI-KANG, c/o Harry  
Winston Inc., 718 Fifth Avenue, 10019,  
New York, US

(54) 1. Boyunbağı / 1. Ожерелье

(45) 30.12.2022

(45) 16.12.2022



(11) DM/225 320

(15) 28.09.2022

(22) 28.09.2022

(28) 2

(51) 28-03

(73) FENIX GROUP SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA, Via V. Agostinone, 9, 65015 Montesilvano (PE)

(72) GIANLUCA CAVALLETTI, Via V. Agostinone, 9, 65015, MONTESILVANO (PE)

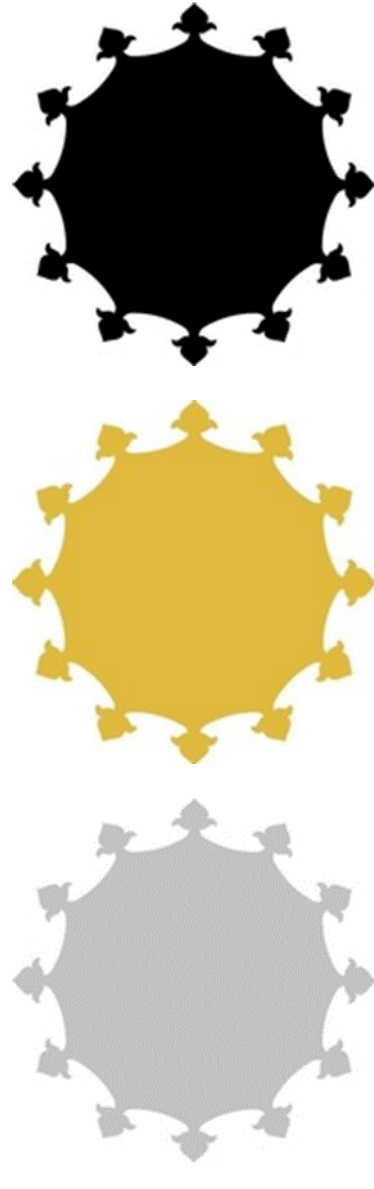
(54) 1. Masaj üçün, sellülit əleyhinə və qırış əleyhinə müalicə üçün kosmetik aparat; 2. Masaj üçün, sellülit əleyhinə və qırış əleyhinə müalicə aparatının bir hissəsi / 1. Косметический аппарат для массажа, против целлюлита и для противоморщинного лечения; 2. Часть аппарата для массажа, против целлюлита и для противоморщинного лечения.



**“Sənayə nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin  
Cenevrə Akti çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənayə nümunələri  
barədə məlumatlar**

28-03-32-00

Bülleten № 2; 28.02.2023



- (11) DM/225 378  
(15) 04.10.2022  
(22) 04.10.2022  
(28) 3  
(51) 32-00  
(73) Amouage SAOC, PO Box 307, CPO  
111 Seeb (OM)  
(72) Bill Radzinowicz, Unit B632 2 Haven  
Way, SE1 3FL, London, GB  
(54) 1.-3. Ornament / 1.-3. Орнамент  
(45) 16.12.2022

**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 2016 0060	ENI S.p.A. (IT)	16.12.2023
İ 2018 0024	"Maurer Engineering GmbH" (DE)	28.03.2024
İ 2019 0025	C.Rey MAKDERMOTT, S.A. (J. Ray McDermott, S.A.),757 N. Eldridge Parkway, Houston, Texas 77079 U.S.A (US)	27.03.2024
İ 2019 0102	ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ ,Mehmet Akif Ersoy Mahallesi, 296. Cadde No: 16, Yenimahalle, 06370 Ankara, Turkey (TR)	25.03.2023
İ 2020 0044	ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ ,Mehmet Akif Ersoy Mahallesi, 296. Cadde No: 16, Yenimahalle, 06370 Ankara, Turkey (TR)	09.07.2023
İ 2023 0006	Kerimli Toğrul İsa oğlu, AZ 1104, Azərbaycan Respublikası, Bakı şəh., Zabrat 2 qəs., Yaşar Nuri 25 (AZ)	18.11.2024
İ 2023 0007	Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC), Azərbaycan Respublikası, Bakı şəh., İstiqlal küç. 6 (AZ) Mahmudova Nigar Rəsul qızı, AZ 1065, Bakı şəh., Yasamal rayonu, H.Ş.Q. küç., ev 7, mən.16 (AZ)	12.10.2023
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, AZ, Bakı şəh., Sarayev küç., ev 12, mən. 59 (AZ) Əliyev Elşən Nəcəfəli oğlu, AZ, Bakı şəh., Xanlar küç., ev 52, mən. 25 (AZ) Zeynalov Nayib Eynal oğlu, AZ, Bakı şəh., Sarayev küç., ev 12, mən. 59 (AZ)	05.10.2025

İ 2023 0011	Lətifov Yaşar Aydın oğlu, AZ 1000, Bakı şəh., F.Əmirov 1/11 (AZ) Həsənov Ramiz Əliş oğlu, A1010, Bakı şəh., Səməd vurğun 36, mən. 30 (AZ) Bağirov Oktay Təhmasib oğlu, AZ 1010, Bakı şəh., Ə. Əliyev 26/768c (AZ) Həsənova Ülvyyə Alməmməd qızı, AZ 1000, Bakı şəh.,V. Əliyeva 3/17 (AZ) Qasımova Cəvahir Rəsul qızı, AZ 1029, Bakı şəh., C. Naxçıvanski 60/12 AZ	06.03.2023
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)AZ 1010 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) Qədirov Ruslan Rüstəm oğlu, AZ 0112, Bakı şəh., Abşeron rayonu, Ceyranbatan qəs., Gündüz Abdullayev küç., ev 28, mən. 36 (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 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, Marcelo, Schlumberger House, 10 Salyan Highway, Shikh District, Baku, AZ 1023 (AZ) Aliyev Abdulali ,Schlumberger House, 10 Salyan Highway, Shikh District, Baku, AZ 1023 (AZ) 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)	25.06.2023

**Faydalı modellər**  
**Полезные модели**

**Patentin qüvvədəolma müddətinin uzadılması**  
**Продление срока действия патента**

<b>(111)</b> <b>Qeydiyyat</b> <b>nömrəsi</b>  <b>Номер</b> <b>регистрации</b>	<b>(730) Patent sahibinin adı</b>  <b>Наименование патентовладельца</b>	<b>(181)</b> <b>Qeydiyyatın</b> <b>qüvvədəolma</b> <b>müddətinin</b> <b>bitdiyi tarix</b>  <b>Дата истечения</b> <b>срока действия</b> <b>регистрации</b>
<b>F 2019 0015</b>	ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET ANONİM SİRKETİ, Mehmet Akif Ersoy Mahallesi, 296. Cadde No: 16, Yenimahalle, Ankara, Turkey (TR)	22.08.2023
<b>F 2019 0016</b>	ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET SİRKETİ, Mehmet Akif Ersoy Mahallesi 296 Cadde, No. 16 Yenimahalle, 06370 Ankara, Turkey (TR)	15.04.2023
<b>F 2023 0003</b>	Məmmədli Yusif İbrahim oğlu, Bakı şəh., Nərimanov rayonu, Koroğlu Rəhimov küç., 17, mən. 5 (AZ)	27.05.2024
<b>F 2023 0004</b>	Milli Aviasiya Akademiyası, AZ 1045, Bakı şəh., Mərdəkan pr. 30 (AZ) Paşayev Arif Mir Cəlal oğlu, Bakı şəh. Ü Hacıbəyov küç. ev 27, mən. 46 (AZ) İsgəndərov İslam Əsəd oğlu, Bakı şəh. General Şixlinski küç. 39, mən. 34 (AZ) Hüseynov Vüqar Səmədulla oğlu, Bakı şəh., Hövsan qəs. Baxça küç. 8 (AZ)	18.11.2023
<b>F 2023 0005</b>	Həsənov Sabir Tehranxan oğlu, AZ 1067, Bakı şəh., Qaraçuxur qəs., mən. 4048/49, ev 3, mən. 104(AZ) Allahverdiyeva Fidan Fəxrəddin qızı, AZ 1069, Bakı şəh., R.Muxtarov küç., ev 23 (AZ)	20.09.2023

**SƏNAYE NÜMUNƏLƏRİ  
ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ**

**Patentin qüvvədəolma müddətinin uzadılması  
Продление срока действия патента**

<b>(111) Qeydiyyat nömrəsi</b>  <b>Номер регистрации</b>	<b>(730) Patent sahibinin adı</b>  <b>Наименование патентовладельца</b>	<b>(181) Qeydiyyatın qüvvədəolma müddətinin bitdiyi tarix</b>  <b>Дата истечения срока действия регистрации</b>
<b>S 2016 0004</b>	"Azərsun Holding" Məhdud Məsuliyyətli Cəmiyyəti, AZ 1029, Bakı şəh., Nizami rayonu, Heydər Əliyev pr., 90 (AZ)	25.02.2024
<b>S 2017 0002</b>	Boquslavskaya Karina İrekovna (RU)	17.02.2024
<b>S 2022 0002</b>	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
<b>İXTİRALARA DAİR İDDİA SƏNƏDLƏRİ BARƏDƏ MƏLUMATLAR</b>	
C. Kimya; metallurjiya.....	5
<b>FAYDALI MODELLƏRƏ DAİR İDDİA SƏNƏDLƏRİ BARƏDƏ MƏLUMATLAR</b>	
E. Tikinti və dağ-mədən işləri.....	26
F. Maşınqayırma, işıqlanma, isitmə, silah və sursat partlatma işləri.....	27
<b>DÖVLƏT REYESTRİNƏ DAXİL EDİLMİŞ İXTİRA PATENTLƏRİ HAQQINDA MƏLUMATLAR</b>	
A. İnsanın həyati tələbatlarının təmin edilməsi.....	8
C. Kimya; metallurjiya.....	9
E. Tikinti və dağ-mədən işləri.....	14
F. Maşınqayırma, işıqlanma, isitmə, silah və sursat partlatma işləri.....	23
<b>DÖVLƏT REYESTRİNƏ DAXİL EDİLMİŞ FAYDALI MODEL PATENTLƏRİ HAQQINDA MƏLUMATLAR</b>	
A. İnsanın həyati tələbatlarının təmin edilməsi.....	28
B. Müxtəlif texnoloji proseslər; nəqlətmə.....	28
F. Maşınqayırma, işıqlanma, isitmə, silah və sursat partlatma işləri.....	29
H. Elektrik.....	29
<b>SƏNAYE NÜMUNƏLƏRİ</b>	
“Sənaye nümunələrinin beynəlxalq qeydiyyatı haqqında” Haaqa müqaviləsinin Cenevrə Aktı çərçivəsində Azərbaycan Respublikasında qorunan sənaye nümunələri barədə məlumatlar.....	62
İxtiralara aid iddia sənədlərinin nömrə və BPT üzrə göstəriciləri.....	59
Faydalı modellərə aid iddia sənədlərinin nömrə və BPT üzrə göstəriciləri.....	59
İxtira patentlərinin nömrə və BPT üzrə göstəriciləri.....	60
Faydalı model patentlərinin nömrə və BPT üzrə göstəriciləri.....	61
<b>BİLDİRİŞLƏR.....</b>	<b>82</b>

## СОДЕРЖАНИЕ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ КОДЫ INID (ВОИС ST.9 и ST.80).....	4
<b>СВЕДЕНИЯ О ЗАЯВКАХ НА ИЗОБРЕТЕНИЯ</b>	
С. Химия; металлургия .....	30
<b>СВЕДЕНИЯ О ЗАЯВКАХ НА ПОЛЕЗНЫЕ МОДЕЛИ</b>	
Е. Строительство и горное дело.....	54
Ф. Машиностроение, освещение, отопление, оружие и боеприпасы, взрывные работы.....	55
<b>СВЕДЕНИЯ О ПАТЕНТАХ, ВНЕСЁННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ИЗОБРЕТЕНИЙ</b>	
А. Удовлетворение жизненных потребностей человека .....	33
С. Химия; металлургия .....	34
Е. Строительство и горное дело.....	40
Ф. Машиностроение, освещение, отопление, оружие и боеприпасы, взрывные работы.....	50
<b>СВЕДЕНИЯ О ПАТЕНТАХ, ВНЕСЁННЫХ В ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕЕСТР ПОЛЕЗНЫХ МОДЕЛЕЙ</b>	
А. Удовлетворение жизненных потребностей человека .....	56
В. Различные технологические процессы; транспортировка.....	56
Ф. Машиностроение, освещение, отопление, оружие и боеприпасы, взрывные работы.....	57
Н. Электричество.....	57
<b>ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ</b>	
Сведения о международной регистрации промышленных образцов, охраняемых в Азербайджанской Республике в рамках Женевского акта Гаагского соглашения "О международной регистрации промышленных образцов" .....	62
Нумерационный указатель и указатели МПК заявок на изобретения.....	59
Нумерационный указатель и указатели МПК заявок на полезные модели....	59
Нумерационный указатель и указатели МПК патентов на изобретения.....	60
Нумерационный указатель и указатели МПК патентов на полезные модели.....	61
<b>ИЗВЕЩЕНИЯ</b> .....	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

---