



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENIU

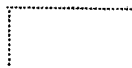
204711
(11) (B1)

(22) Prihlásené 28 06 79
(21) (PV 4450-79)

(40) Zverejnené 31 07 80

(45) Vydané 29 10 82

(51) Int. Cl.³
D 06 F 35/00



(75)

Autor vynálezu

PODSTANICKÝ ALEXANDER ing., ŽILINA

(54) Pračka ložiskových guliek

Vynález sa týka pračky ložiskových guliek, hlavne tých, u ktorých sa pri konečnej lapovacej operácii používa tuhej lapovacej pasty.

Doteraz známe pračky ložiskových guliek sú založené na odmasťovacej schopnosti chlorovaných uhľovodíkov, prípadne freónu a na účinku ultrazvuku. Ani jeden z uvedených prostriedkov, aj pri vzájomnej súčinnosti, ak ide o guľky, lapované tuhou lapovacou pastou, nezabezpečujú ich požadovanú mikroskopickú čistotu. Preto, pre dosiahnutie požadovanej čistoty, pranie ložiskových guliek sa rozdeľuje na hrubé, uskutočňované v petroleji za súčinnosti mechanického pôsobenia kartáčov a konečné v trichloretyléne bez mechanického účinku. Guľky veľkých priemerov, v dôsledku nebezpečia mechanického poškodenia pri prechode cez dnešné pračky, sa po hrubom praní v petroleji často utierajú ručne.

Uvedené nedostatky odstraňuje pračka ložiskových guliek podľa vynálezu, ktorej podstata spočíva v tom, že pozostáva z rúry, uloženej v ložiskách a opatrenej z vnútornej strany stieracou vystielkou a vo vnútornom priestore vyplnenej neuplnými prepážkami, ktoré sú preklenuté mostíkmi a upevnené na trubici s otvormi pre prítok pracieho média, uloženej v ložiskách, pričom na vstupe do rúry je upravená nepohyblivá vstup-

ná komora, nad ktorou je vytvorené vstupné koľajnicové vedenie pre prísun práných guliek, a ktoré je umiestené vo vlhčiacom tuneli s prírodným potrubím pracieho média, do ktorého zasahuje podávací mechanizmus synchronizovaný s obrátkami rúry kľukovým mechanizmom, pričom na výstupe z rúry je upravená výstupná plošinka, usiaca do priebežného koľajnicového vedenia, nad ktorým sa nachádza sprcha čistého pracieho média a ktoré prechádza cez parnú sekciu.

Spojením mechanického pôsobenia stieracej vystielky s odmasťovacím účinkom pracieho média v jednom zariadení sa docíli vyšší čistiaci efekt, potrebný na pozbavenie zvyškov tuhej lapovacej pasty z povrchov guliek. Vylúčením vzájomného styku guliek v procese prania a ich doprava medzi jednotlivými sekciami pračky ložiskových guliek po priebežnom koľajnicovom vedení vylúčia mechanické poškodenie ich povrchov.

Na pripojených obrázkoch je znázornený príklad prevedenia pračky ložiskových guliek podľa vynálezu. Na obr. 1 je znázornená stredná časť pračky so vstupnou komorou a výstupnou plošinkou. Obr. 2 znázorňuje vstupnú časť pračky a obr. 3 ukazuje výstupnú časť pračky so sprchou čistého pracieho média a parnou sekciou.

Pračka ložiskových guliek pozostáva z rúry 1, otáčavo uloženej v naklonenej po-

lohe v ložiskách 2 rámu 3. Otáčavý pohyb rúry 1 zabezpečuje prevodový reťaz 4 a ozubené koleso 5, ktoré sa nachádza na telese rúry 1. Rúra 1 je z vnútornej strany vystlaná stieracou vystielkou 6. Vo vnútornom priestore rúry 1 sa nachádza sústava neúplných prepážok 7, so spojovacími mostíkmi 8. Neúplné prepážky 7 sú upevnené na trubici 9. Trubica 9 je uložená v ložiskách 11, 12 rámu 3. Mostíky 8 spájajú susedné neúplné prepážky 7 a sú spolu s nimi vytvorené z mäkkého materiálu. Pred rúrou 1 sa nachádza nepohyblivá vstupná komora 13, opatrená mäkkou vystielkou 14. Na výstupe z rúry 1 je upravená výstupná plošina 15. Nad vstupnou komorou 13 (obr. 2) sa nachádza vstupné koľajnicové vedenie 16 pre prísun pranych guľiek 17, ktoré je umiestnené vo vlhčiacom tuneli 18 s prírodným potrubím 19 pracieho média, do ktorého zasahuje podávací mechanizmus 20, synchronizovaný s obrátkami rúry 1 kľukovým mechanizmom 21. Pohyb kľukového mechanizmu 21 je odvodený reťazou 22 z kladky 23. Výstupná plošina 15 je spojená s priebežným koľajnicovým vedením 24 (obr. 3), nad ktorým sa nachádza sprcha 25 čistého pracieho média, a ktoré vedie cez parnú sekciu 26 do výstupu.

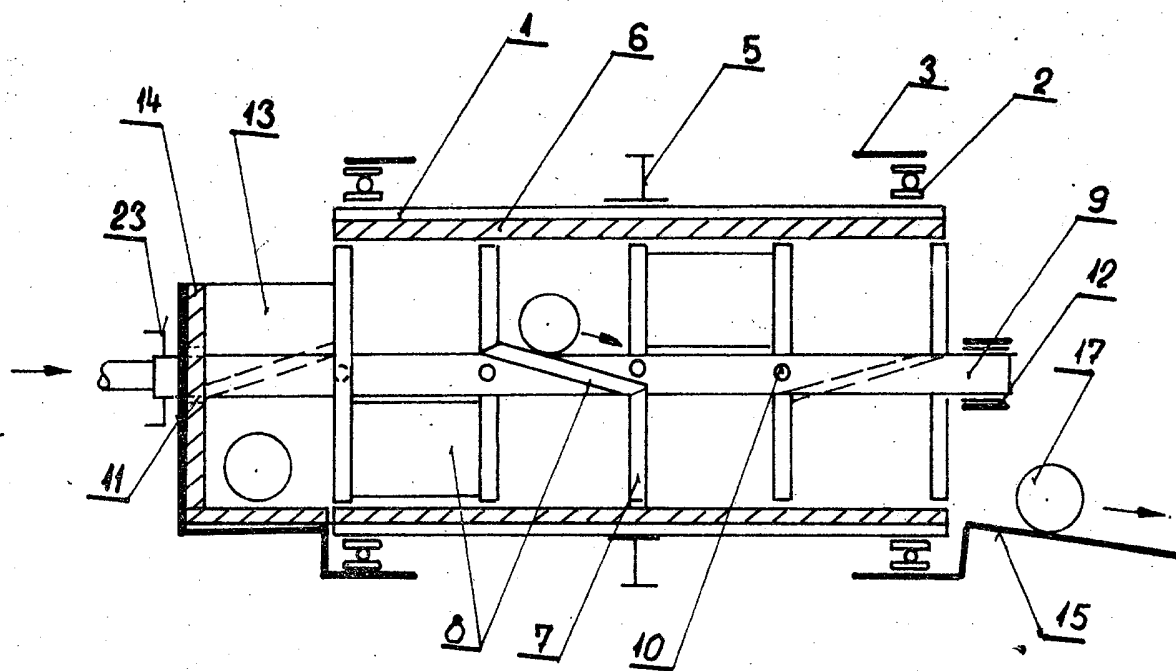
Prané guľky 17 vstupujú do pračky ložiskových guľiek po vstupnom koľajnicovom vedení 16 cez vlhčiaci tunel 18, v ktorom prúd pracieho média, vstupujúci prírodným potrubím 19, odplaví z povrchov guľiek 17 voľné nečistoty. Pri každej obrátke rúry 1, podávací mechanizmus 20, ktorý je synchronizovaný s jej obrátkami, umiestni do vstupnej komory 13 jednu guľku 17. Guľka 17 zotrvá medzi dvomi neúplnými prepážkami 7 jednu obrátku a po mostíku 8 sa premiestni do nasledujúcej komôrky, vytvorenej neúplnými prepážkami 7. Pri relatívnom pohybe medzi neúplnými prepážkami 7, guľky 17 sú vystavené mechanickému pôsobeniu jednak od neúplných prepážok 7, jednak od stieracej vystielky 6. Súčasne pracie médium, ktoré sa privádza trubicou 9, zaplňuje cez otvory 10 vnútorný priestor rúry 1 a prúdi proti smeru pohybu pranych guľiek 17. Protismerné prúdenie pracieho média a guľiek 17 zabezpečuje ich dokonalejšiu čistotu na výstupe z rúry. 1. Po výstupe z rúry 1, guľky 17 sa cez výstupnú plošinu 15 dostanú na priebežné koľajnicové vedenie 24, po ktorom odvažovaním prejdú pod sprchu 25 čistého pracieho média a nakoniec cez parnú sekciu 26 k výstupu.

PREDMET VYNÁLEZU

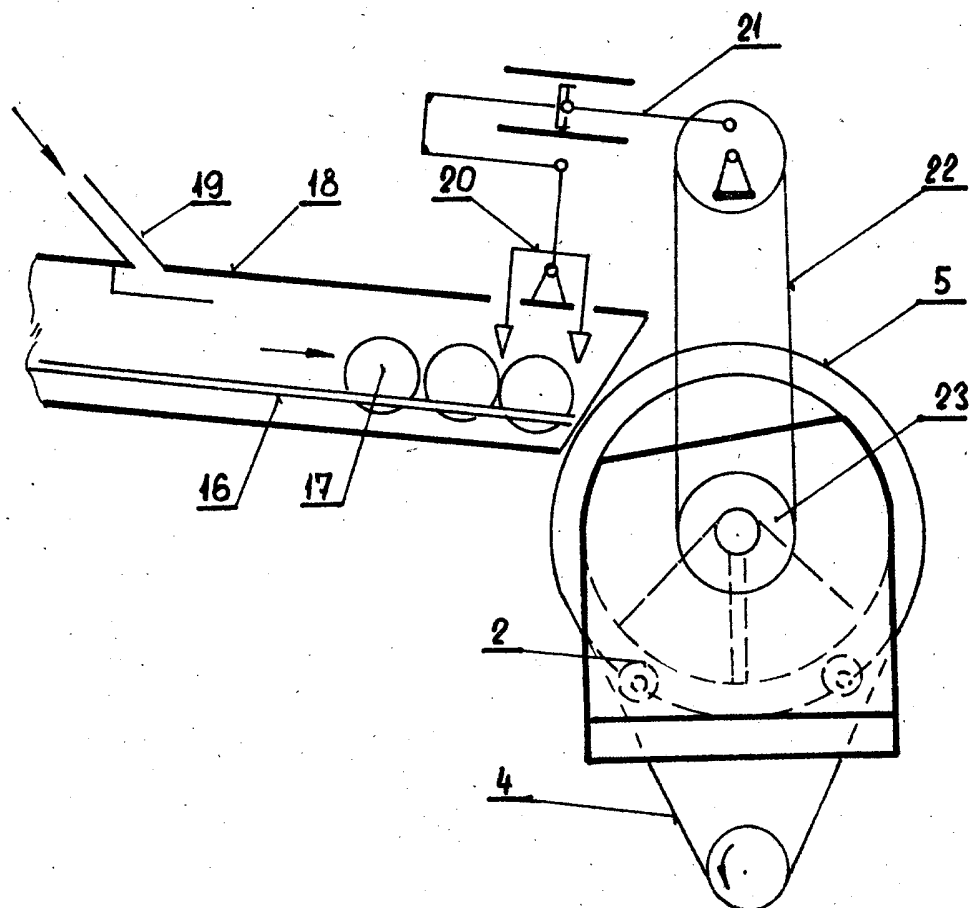
Pračka ložiskových guľiek, vyznačujúca sa tým, že pozostáva z rúry (1), uloženej v ložiskách (2) a opatrenej z vnútornej strany stieracou vystielkou (6) a vo vnútornom priestore vyplnenej neúplnými prepážkami (7), ktoré sú preklenuté mostíkmi (8) a upevnené na trubici (9), s otvormi (10) pre prívod pracieho média, uloženej v ložiskách (11, 12), pričom na vstupe do rúry (1) je upravená nepohyblivá vstupná komora (13), nad ktorou je vytvorené vstupné koľajnicové vedenie (16), pre prísun pranych

guľiek (17), a ktoré je umiestnené vo vlhčiacom tuneli (18) s prírodným potrubím (19) pracieho média, do ktorého zasahuje podávací mechanizmus (20), synchronizovaný s obrátkami rúry (1) kľukovým mechanizmom (21), pričom na výstupe z rúry (1) je upravená výstupná plošina (15), vyúsťujúca do priebežného koľajnicového vedenia (24), nad ktorým sa nachádza sprcha (25) čistého pracieho média a ktoré prechádza cez parnú sekciu (26).

3 výkresy

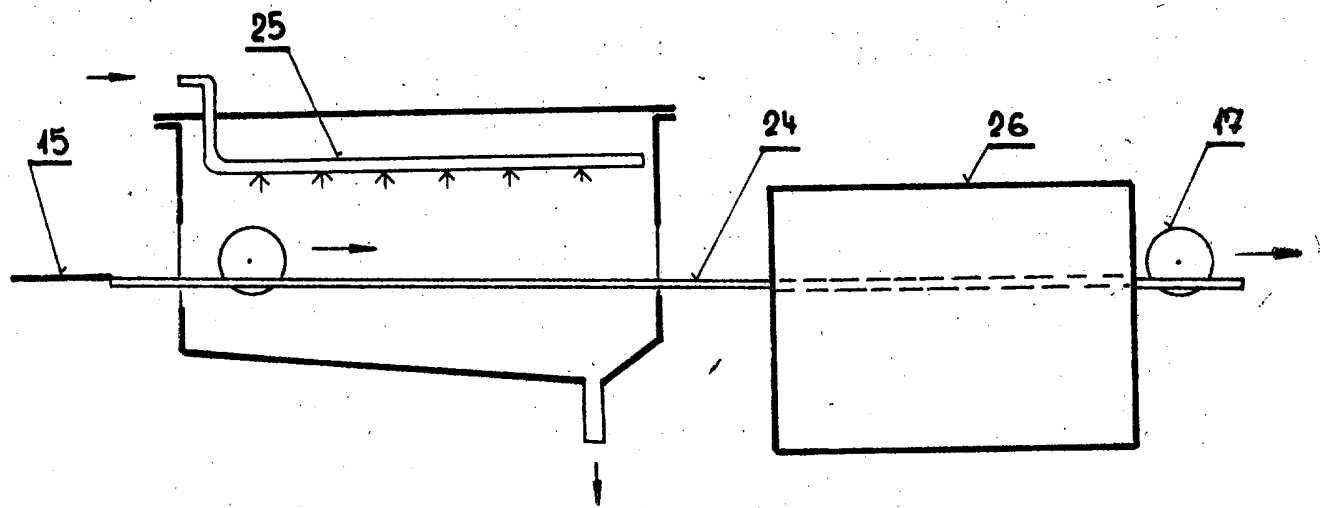


Obr. 1



Obr. 2

204711



Obr. 3