



ÚRAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉM U OSVEDČENÍU

195934
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
F 16 C 41/00

(22) Prihlášené 18 02 77
(21) (PV 1072-77)

(40) Zverejnené 29 06 79

(45) Vydané 15 06 82

(75)

Autor vynálezu

PODSTANICKÝ ALEXANDER, ing., ŽILINA

(54) Zariadenie na automatické dávkovanie lapovacej pasty pri lapovaní ložiskových guľiek v sedlách

1

Vynález sa týka zariadenia na automatické dávkovanie lapovacej pasty pri lapovaní ložiskových guľiek v sedlách.

U doteraz známych lapovacích strojov, ktoré pracujú na princípe lapovania v sedlách, sa lapovacia pasta na guľky nanáša ručne. Nevhodnosť tohoto spôsobu dotácie lapovacej pasty je v tom, že lapovací režim jednak závisí bezprostredne na rozhodnutí obsluhujúceho pracovníka a okrem toho, zastavenie stroja, ktoré je nutné k uskutočneniu domazania, predstavuje zbytočný strato- vý čas. Nevhodné lapovacie režimy, v ktorých prebieha lapovanie pri prebytku či nedostatku lapovacej pasty sa prejavujú zníženou kvalitou povrchov guľiek a zvýšením času, potrebného na docielenie plánovaného úberu materiálu.

Horeuvedené nedostatky odstraňuje zariadenie na automatické dávkovanie lapovacej pasty pri lapovaní ložiskových guľiek v sedlách podľa vynálezu, ktorého podstata spočíva v tom, že pozostáva z tlakového zásobníka lapovacej pasty, ktorý je na svojom jednom konci opatrený kolmo k svojej osi podávacou skrutkou, uloženou v púzdre. Pri ústi púzdra sa nachádza nanášací valec, prítlačený k povrchu prítlačnej dosky spolu s tlakovým zásobníkom a podávacou skrutkou pomocou výkyvného ramena. Prítlačná dos-

2

ka je opatrená nastaviteľným dotykom, ktorého trajektória pri vratnom priamočiarom pohybe prítlačnej dosky zasahuje do roviny podávacej kulisy, ktorá je upevnená k podávacej skrutke.

Nanášaním stáleho množstva lapovacej pasty na prítlačnú dosku pomocou nanášacieho valca sa docieľa lapovanie pri optimálnom režime a vylučia sa stratové manipulačné časy.

Na pripojených obrázkoch je znázornený príklad prevedenia zariadenia na automatické dávkovanie lapovacej pasty pri lapovaní ložiskových guľiek v sedlách. Obr. 1 znázorňuje principiálnu schému zariadenia a jeho umiestnenie na lapovacom stroji, obr. 2 schému mazacieho zariadenia na obr. 3 pôdorys nastaviteľného dotyku, upevneného na prítlačnej doske lapovacieho stroja.

Prítlačná doska 1, vykonáva priamočiary vratný pohyb rýchlosťou v po kotúči 2, otáčajúcom sa uhlovou rýchlosťou ω s lapovacími guľkami 3. Pod prítlačnou doskou 1 je upevnený na výkyvnom ramene 10, ovládanom prítlačným valcom 11, tlakový zásobník 6 lapovacej pasty s piestom 8. Na povrchu tlakového zásobníka 6 je umiestnený termostat 9. Na jednom konci tlakového zásobníka 6, kolmo k jeho osi, v púzdre 13 je uložená podávacia skrutka 5, zakončená

na dolnej strane podávacou kulisou 7. Pri ústi púzdra 13 sa nachádza nanášací valec 4, pritláčaný k povrchu pritlačnej dosky 1 spolu s tlakovým zásobníkom 6 a podávacou skrutkou 5, pomocou výkyvného ramena 10. Prítlačná doska 1 je opatrená nastaviteľným dotykom 12, ktorého trajektória pri vratnom priamočiarom pohybe pritlačnej dosky 1 zasahuje do roviny podávacej kulisy 7.

Zo zásobníka 6 lapovacej pasty lapovacia pasta postupuje pod tlakom piesta 8 do púzdra 13 podávacej skrutky 5, odkiaľ prostredníctvom nanášacieho valca 4 sa roztie-

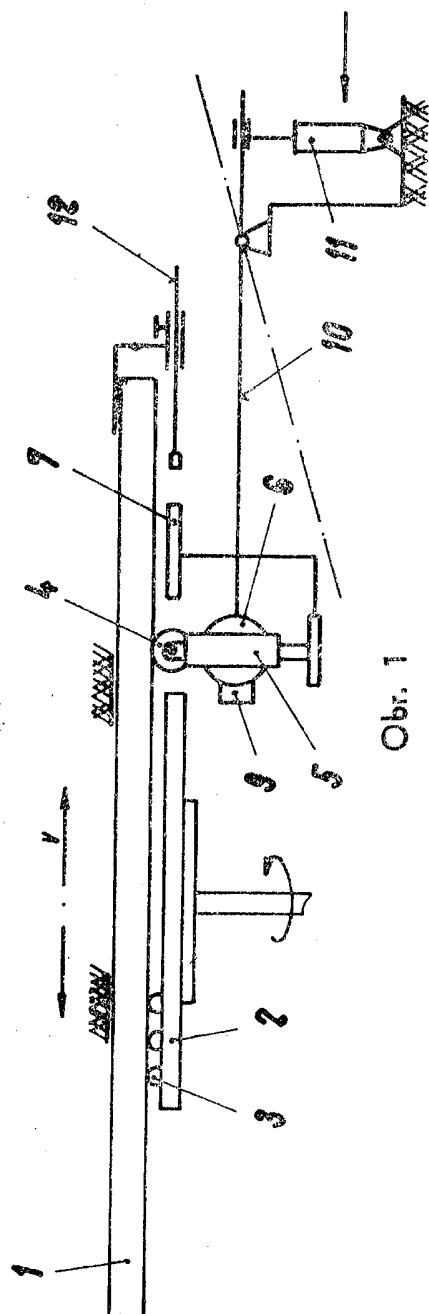
ra na spodnú stranu pritlačnej dosky 1. Intenzita dotácie lapovacej pasty sa reguluje tlakom stláčaného vzduchu na piest 8 a veľkosťou uhlu α pootočenia podávacej kulisy 7, spojenej s podávacou skrutkou 5. Hodnota uhlu α pootočenia podávacej kulisy 7 sa reguluje vysunutím nastaviteľného dotyku 12. Zariadenie na automatické dávkovanie lapovacej pasty pri lapovaní ložiskových guľiek v sedlách sa vyraduje z činnosti pomocou pritlačného valca 11, ktorý mení polohu výkyvného ramena 10. Pretože konzistencia lapovacej pasty závisí od teploty, tlakový zásobník 6 je vybavený termostatom 9.

PREDMET VYNÁLEZU

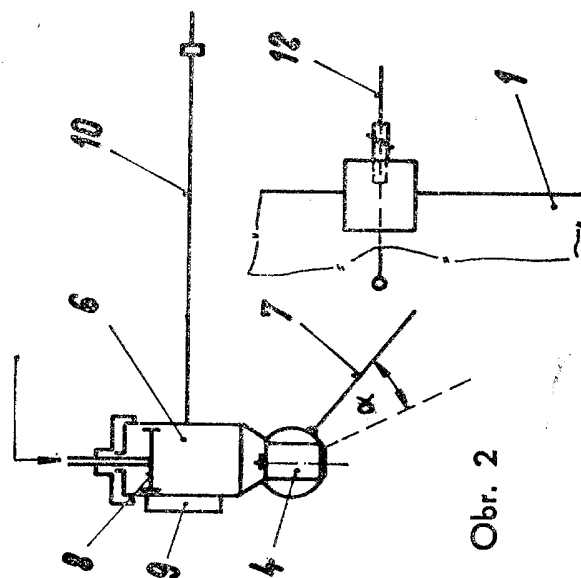
Zariadenie na automatické dávkovanie lapovacej pasty pri lapovaní ložiskových guľiek v sedlách, vyznačujúce sa tým, že pozostáva z tlakového zásobníka (6) lapovacej pasty, ktorý je na svojom jednom konci opatrený, kolmo k svojej osi usporiadanou podávacou skrutkou (5), uloženou v púzdre (13), pričom pri ústi púzdra (13) sa nachádza unášací valec (4), pritláčaný k povrchu

pritlačnej dosky (1) spolu s tlakovým zásobníkom (6) a podávacou skrutkou (5) pomocou výkyvného ramena (10), pričom pritlačná doska (1) je opatrená nastaviteľným dotykom (12), ktorého trajektória pri vratnom priamočiarom pohybe pritlačnej dosky (1) zasahuje do roviny podávacej kulisy (7), ktorá je upevnená k podávacej skrutke (5).

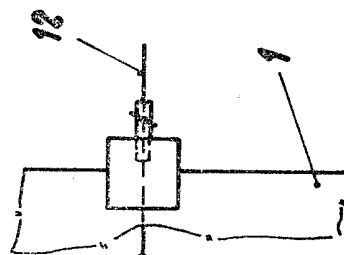
1 list výkresov



50



Ob. 2



Obj. 3