



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

255267

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

F 16 B 19/00

(22) Přihlášeno 06 03 85

(21) PV 1582-85

(40) Zveřejněno 16 07 87

(45) Vydáno 15 03 89

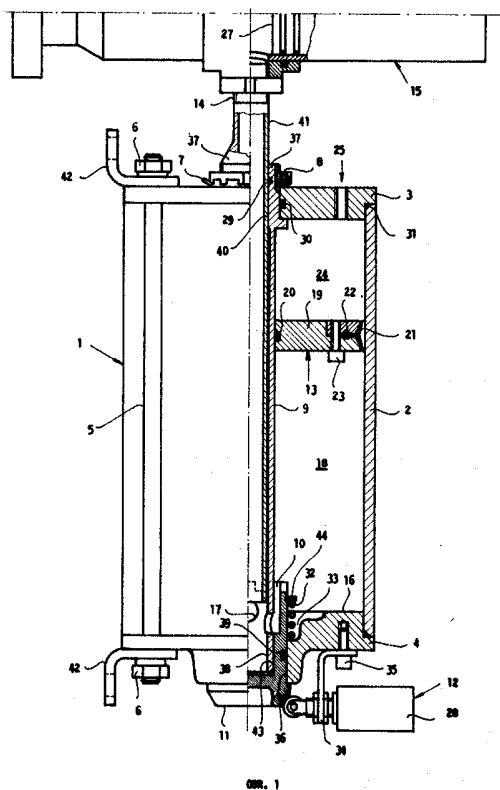
(75)

Autor vynálezu

JENIŠTA VÁCLAV, FRENŠTÁT pod Radhoštěm

(54) Zásobník zejména k rychlému odběru mazacího tuku dávkovačem

Je řešen zásobník, zejména k rychlému odběru mazacího tuku s dokonaleji vedeným plovoucím pístem. Účelem řešení je zabezpečit dokonalejší vedení plovoucího pístu ve válci, rozdělující zásobník na vzduchový prostor s přípojem stlačeného vzduchu a mazivový s přípojem na čerpadlo mazacího tuku, kterého se docílí tím, že plovoucí píst je veden po středové trubce prvním koncem ve-
tknuté v předním víku a druhým koncem uložené v zadním víku ve vodícím otvoru narážky snímače, v jejímž odlehčení je středová trubka opatřena radiálními otvory.



obr. 1

Vynález se týká zásobníku zejména k rychlému odběru mazacího tuku dávkovačem na montáži při lisování ložisek na hřídele a jejich současným mazáním.

Dosud užívané zásobníky mazacího tuku jsou nejrůznějších konstrukcí, jejichž účelem je vytváření zásoby mazacího tuku a jeho doplňování do dávkovače. Může se jednat o vertikální konstrukce, kdy na hladinu mazacího tuku uzavřeného v zásobníku přímo působí stlačený vzduch a mazací tuk je spodním vývodem veden k dávkovači.

Nevýhodou uvedeného řešení je přivádění vody do mazacího tuku, která zkondenzovala ve vzduchovém potrubí.

Nebo další obdobné řešení, u kterého je prostor mazacího tuku pístem od vzduchového prostoru oddělen, sice zabraňuje přístupu vody do mazacího tuku, ale při každém naplňování zásobníku mazacím tukem je nutné nejprve vyjmout píst, mazací tuk doplnit, vložit píst a zásobník uzavřít. Uvedená manipulace s mazacím tukem způsobila vytvoření vzduchových bublin, které se budou dostávat i do dávkovače a důsledkem bude nestejná velikost dávky mazacího tuku v ložisku.

Rovněž známá konstrukční řešení zásobníku, jehož válec je z obou stran uzavřen víky a na jednostranně vetknuté trubce v předním víku je veden plovoucí píst rozdělující vnitřní prostor zásobníku na vzduchový, s přípojem stlačeného vzduchu a mazivový s přípojem na čerpadlo mazacího tuku sice splňuje podmínky pro vytváření stejnorodé zásoby mazacího tuku prostého vzduchových bublin, avšak jednostranně vetknutá středová trubka nezaručuje dokonalé vedení plovoucího pístu.

Uvedené nedostatky jsou u zásobníku mazacího tuku podle vynálezu odstraněny tím, že plovoucí píst, rozdělující vnitřní prostor zásobníku na vzduchový, s přípojem stlačeného vzduchu a mazivový s přípojem na čerpadlo mazacího tuku, je veden po středové trubce prvním koncem vetknuté v předním víku a druhým koncem uložené ve vodicím otvoru narážky snímače, v jejímž odlehčení je středová trubka opatřena radiálními otvory.

Příklad provedení zásobníku podle vynálezu je znázorněn na připojených výkresech, kde na obr. 1 je poloviční řez v náryse a na obr. 2 v dolní polovině je bokorys v pohledu a v horní polovině řez středovou trubkou v místě radiálních otvorů.

Zásobník 1 sestává z válce 2 uzavřeného předním 3 a zadním víkem 4, spojených svorníky 5 a stažených maticemi 6. V předním víku 3 je prvním koncem 37 vetknuta, pojistným plechem 7 zajištěna a maticí 8 upevněna středová trubka 9, procházející válcem 2, zásobníku 1 druhým koncem 38 uložené ve vodicím otvoru 43 narážky 11 snímače koncové polohy 12 plovoucího pístu 13, která je uložena ve vodicím otvoru 36 zadního víka 4. Středová trubka 9 vyúsťující z předního víka 3 je opatřena závitěm 14 pro spojení s dávkovačem 15 nebo ukončená a opatřena otvorem 40 pro vedení teleskopické trubky 41, dále uvnitř zásobníku 1 v odlehčení 10 narážky 11 zadního víka 4 radiálními otvory 17, které spojují mazivový prostor 18 s dávkovačem 15. Plovoucí píst 13 tvoří těleso 19, těsnicí kroužek 20, těsnicí manžeta 21, stahovací kruh 22, šrouby 23 a rozděljuje vnitřní prostor zásobníku 1 na vzduchový prostor 24, opatřený přípojem 25 stlačeného vzduchu a mazivový prostor 18 s přípojem 26 na čerpadlo mazacího tuku. Oboustranně vetknutá středová trubka 9 v předním víku 3 a prostřednictvím vodicího otvoru 43 narážkou 11, vedenou v otvoru 36 v zadním víku 4, zaručuje dokonalější vedení plovoucího pístu 13 ve válci 2, zásobníku 1. Vycházíme-li ze situace dle obr. 1, tak při každém dvojzdvihu pístu 27 dávkovače 15 tento nasaje mazací tuk z mazivového prostoru 18 a stlačený vzduch v prostoru 24 posune plovoucí píst 13 dále do prostoru 18. Aby nedošlo k vyčerpání celé zásoby mazacího tuku z prostoru 18, plovoucí píst 13 před dojetím šrouby 23 na čelo 16 zadního víka 4 tělesa 19, stlačí odpruženou mezikruhovou narážku 11, která sepne čidlo 28, jež uvede do činnosti i mazivové čerpadlo, které začne doplňovat mazací tuk a plovoucí píst 13 bude přetlačován do prostoru 24 až na koncovou polohu. Zvýšení tlaku v mazivovém obvodu způsobí vypnutí čerpadla mazacího tuku. Utěsnění vnitřního prostoru

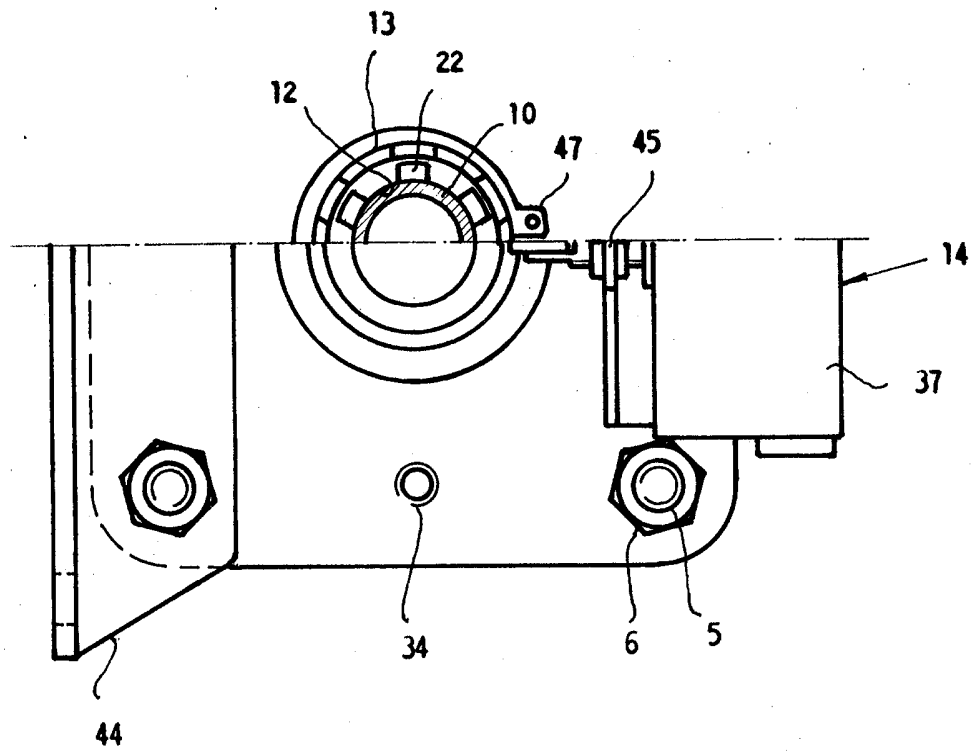
zásobníku 1 je těsnicími kroužky 29, 30, 31, 39. Narážka 11 snímače koncové polohy 12 plovoucího pístu 13 je pružinou 32 odpružena a v odlehčení 33 zadního víka 4 zapuštěna. Upevnění zásobníku 1 na pracovní stůl je patkami 42.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Zásobník zejména k rychlému odběru mazacího tuku dávkovačem, v jehož válci uzavřeném víky je umístěn plovoucí píst, rozdělující vnitřní prostor zásobníku na vzduchový prostor, opatřený přípojem stlačeného vzduchu a mazivový prostor s přípojem na čerpadlo mazacího tuku, vyznačující se tím, že plovoucí píst (13) je veden po středové trubce (9) prvním koncem (37) vetknuté v předním víku (3) a druhým koncem (38) uložené v zadním víku (4) ve vodicím otvoru (36) nárážky (11) snímače (12), v jejímž odlehčení (10) je středová trubka (9) opatřena radiálními otvory (17).

2 výkresy

255267



QBR. 2