



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

248 684

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 05 12 84
(21) PV 9375-84

(51) Int. Cl.

D 01 H 7/20,
F 16 N 7/02

(40) Zveřejněno 17 07 86
(45) Vydáno 01 08 88

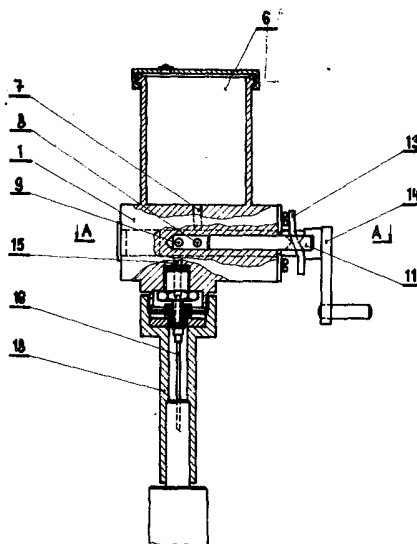
(75)
Autor vynálezu

RAJSIGL ZDENĚK ing., BRNO,
PAVLÍK JIŘÍ, VELKÁ BÍTEŠ

(54)

Zařízení pro domazávání ložisek

Řešení se týká zařízení pro domazávání ložisek přesnou dávkou oleje. Zařízení sestává ze zásobníku oleje, duté domazávací jehly a tělesa. Podstata řešení je v tom, že v tělese jsou vytvořeny dvě vzájemně propojené komůrky, z nichž jedna komůrka je propojena se zásobníkem oleje a je v ní otočně uspořádán rozdělovač. V další komůrce je suvně uspořádáno šoupátko opatřené na jednom konci vybráním, do kterého zapadá vačka připojena k rozdělovači. K rozdělovači je dále připojena klíčka pro ruční pohon nebo hnací elektromotorek. Další komůrka je propojena s dutou domazávací jehlou buď přímo nebo prostřednictvím hadice. Zařízení podle vynálezu je zvláště vhodné pro domazávání vysokootáčkových ložisek sprádacích strojů.



248 684

Vynález se týká zařízení pro domazávání ložisek přesnou dávkou oleje, které je vhodné zejména k domazávání vysokootáčkových ložisek spřádacích strojů.

Pro uložení spřádacích rotorů spřádacích strojů se používají speciální vysokootáčková ložiska s vnitřní náplní plastického maziva. Mazací schopnost náplně plastického maziva je časově omezena, a proto je třeba ložiska periodicky domazávat. S růstem pracovních otáček spřádacích rotorů se domazávací intervaly zkracují a plastické mazivo se stává nevhodným, neboť způsobuje vysoké tepelné a silové namáhání úložných ložisek. Dosud je pro domazávání nutné ložisko ze stroje demontovat a po domazání a montáži opět seřídít. Tím se komplikuje údržba celého spřádacího stroje a snižuje se ekonomičnost provozu. Podobné nevýhody vykazuje i domazávání ložisek spřádacích rotorů t.zv. disperzí plastického maziva.

Uvedené nedostatky odstraňuje ve značné míře zařízení pro domazávání ložisek přesnou dávkou oleje sestávající ze zásobníku oleje upraveného na tělese spojeném s domazávací jehlou podle vynálezu. Podstata vynálezu spočívá v tom, že v tělese je vytvořena komůrka propojená otvorem se zásobníkem, přičemž v komůrce je otočně uspořádán rozdělovač opatřený výřezy. Komůrka je spojena prepojovacími otvory s další komůrkou vytvořenou v tělese, v níž je suvně uspořádáno šoupátko opatřené na jednom konci vybráním, do něhož zapadá vačka uchycená k rozdělovači, k němuž je dále uchycena klička. Další komůrka je opatřena dalším otvorem pro spojení s dutou domazávací jehlou. Další podstata vynálezu je v tom, že další komůrka je propojena s dutou domazávací jehlou prostřednictvím hadice. Další podstata vynálezu je v tom, že dutá domazávací jehla je uspořádána ve vedení. Další podstata vynálezu je v tom, že rozdělovač

je připojen na hnací elektromotorek.

248 884

Zařízení podle vynálezu umožňuje domazávat ložiska spřádacích rotorů přesně určeným množstvím oleje bez demontáže ložisek ze spřádacího stroje, čímž se zjednoduší údržba celého spřádacího stroje a zlepši ekonomičnost provozu.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je znázorněno na přiloženém výkrese, kde obr. 1 představuje částečný řez celkovým uspořádáním zařízení podle vynálezu, obr. 2 řez částí zařízení a obr. 3 ^{řez} alternativním provedením zařízení podle vynálezu.

Zařízení pro domazávání ložisek sestává ze zásobníku 6 oleje, duté domazávací jehly 16 a tělesa 1. V tělese 1 je provedena komůrka 2 propojená otvorem 7 se zásobníkem 6 oleje. V komůrce 2 je otočně uspořádán rozdělovač 3 opatřený výřezy 4, 5. Komůrka 2 je propojovacími otvory 8, 9 spojena s další komůrkou 10 vytvořenou rovněž v tělese 1. V další komůrce 10 je rovněž uspořádáno šoupátko 11 těsně přiléhající ke stěnám další komůrky 10. Šoupátko 11 je na jednom konci opatřeno vybráním 12, do něhož zapadá vačka 13. Vačka 13 je uchycena k rozdělovači 3, právě tak jako klička 14 pro ruční pohon. U jiného možného nezakresleného uspořádání je možno řešit pohon elektromotorkem. Rotační pohyb rozdělovače 3 je tak definovaně svázán s přímočarým pohybem šoupátka 11. Další komůrka 10 je propojena dalším otvorem 15 s dutou domazávací jehlou 16. Domazávací jehla 16 je uspořádána ve válcovém vedení 18, které může být například nasunuto na hřídeli spřádacího rotoru a slouží k držení domazávacího zařízení u vyklopené spřádací jednotky. U jiného možného provedení, znázorněného na obr. 3, je domazávací jehla 16 opatřena hadicí 17 pro spojení s další komůrkou 10.

Domazávání se provádí zasunutím jehly 16 do duté hřídele ložiska nebo do otvorů vytvořených ve vnějším pouzdru ložiska. Vlastní domazávací úkon se provede ručně otočením kličky 14. Za jednu otáčku kličky 14 se ze zásobníku 6 oleje nasaje a přes domazávací zařízení s dutou jehlou 16 vytlačí do ložiska požadovaná dávka mazacího oleje.

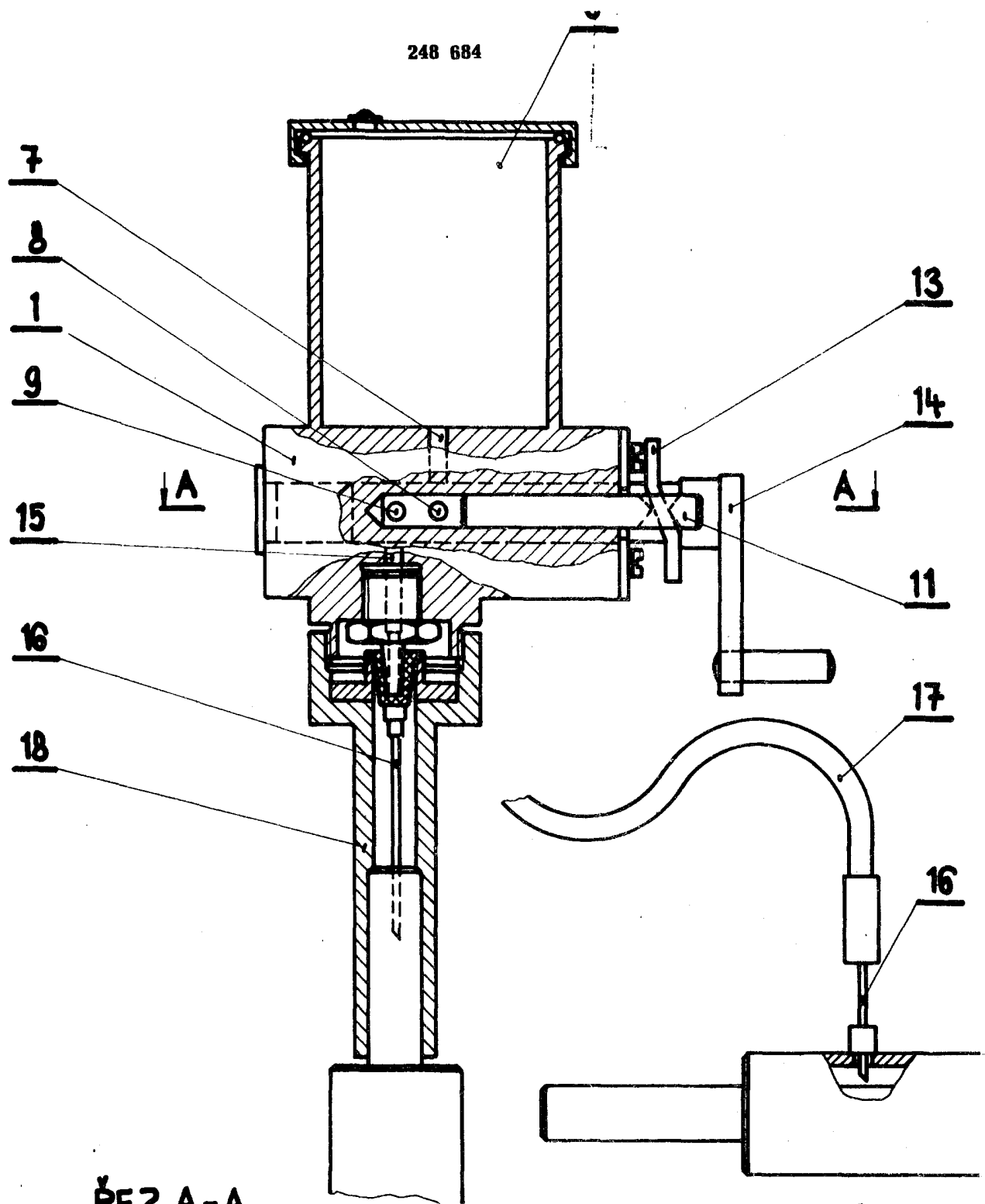
Zařízení podle vynálezu je vhodné zvláště pro domazávání vysokootáčkových ložisek spřádacích strojů.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

248 684

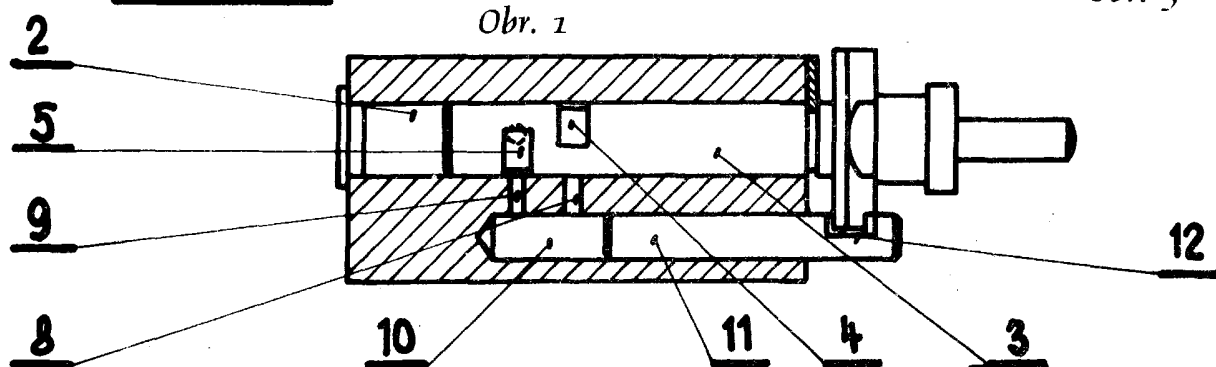
1. Zařízení pro domazávání ložisek přesnou dávkou oleje sestávající ze zásobníku oleje upraveného na tělese spojeném s domazávací jehlou, vyznačené tím, že v tělese (1) je vytvořena komůrka (2) propojená otvorem (7) se zásobníkem (6), přičemž v komůrce (2) je otočně uspořádán rozdělovač (3) opatřený výřezy (4, 5) a tato komůrka (2) je spojena propojovacími otvory (8, 9) s další komůrkou (10) vytvořenou v tělese (1), v níž je suvně uspořádáno šoupátko (11) opatřené na jednom konci vybráním (12), do něhož zapadá vačka (13) uchycená k rozdělovači (3), k němuž je dále uchycena klička (14), zatímco další komůrka (10) je opatřena dalším otvorem (15), pro spojení s dutou domazávací jehlou (16).
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že další komůrka (10) je propojena s dutou domazávací jehlou (16) prostřednictvím hadice (17).
3. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že dutá domazávací jehla (16) je uspořádána ve vedení (18).
4. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že rozdělovač (3) je připojen na hnací elektromotorek.

1 výkres



Obr. 1

Obr. 3



Obr. 2