



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

257329

(11)

(B8)

(61) Autorské osvědčení závislé na autorském
osvědčení č. 212 590

(22) Přihlášeno 22 11 86

(21) PV 8519-86.F

(51) Int. Cl.⁴

G 01 M 13/04

(40) Zveřejněno 17 09 87

(45) Vydáno 15 02 89

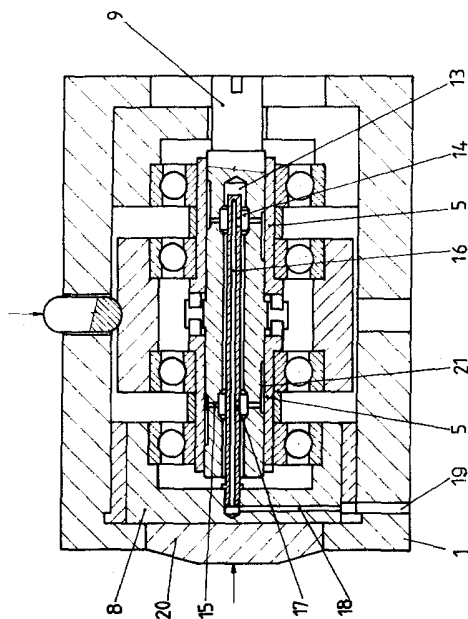
(75)

Autor vynálezu

RATHUSKÝ JIŘÍ, HANDL ZDENĚK ing., BRNO

(54) Upínací zařízení pro zkušební stroje ložisek

Upínací zařízení je závislé na autorském osvědčení č. 212 590. V unášecím hřídeli je vytvořena dutina, v níž je vytvořena alespoň jedna jímka, ze které vyúsťuje nejméně jeden mazací kanál na suvné plochy unášecího hřídele a hřídelového pouzdra. V dutině je umístěn dutý nástavec, v němž provedená tryska ústí do jímky. Nástavec je připojen k přívodu mazacího média.



OBZ. 1

Vynález se týká upínacího zařízení pro zkušební stroje ložisek a je závislý na autorském osvědčení č. 212 590.

Upínací zařízení podle uvedeného hlavního vynálezu určené pro zkoušení ložisek má na unášecím hřídeli umístěna hřídelová pouzdra pro uložení vnitřních ložiskových kroužků. Tato pouzdra jsou opatřena spojovacími členy sloužícími k neotočnému uložení na unášecím hřídeli. Při vyšších hodnotách otáček a zatížení, zvláště pak při aplikaci radiálního i axiálního zatížení, dochází však často k vibračnímu opotřebení funkčních styčných povrchů hřídelového pouzdra a unášecího hřídele. Toto opotřebení vzniká následkem kmitavých tangenciálních mikro-posuvů při působení normálního zatížení během zkoušky ložiska.

Uvedený nedostatek odstraňuje ve značné míře upínací zařízení k uložení zkoušených ložisek podle závislého vynálezu, jehož podstata je v tom, že v unášecím hřídeli je vytvořena dutina, v níž je provedena alespoň jedna jímka, z níž vyúsťuje nejméně jeden mazací kanál na suvné plochy unášecího hřídele a hřídelového pouzdra. Do dutiny unášecího hřídele zasahuje dutý nástavec, v němž vytvořená tryska vyúsťuje do jímky. Tento nástavec je připojen k přívodu mazacího média. Další podstata vynálezu je v tom, že přívod mazacího média je vytvořen v krajním pouzdru. Další podstata vynálezu je v tom, že krajní pouzdro přiléhá k víku. Další podstata vynálezu je v tom, že mazací kanál vyúsťuje na suvných plochách unášecího hřídele a hřídelového pouzdra do drážky vyhloubené v unášecím hřídeli, a/nebo v hřídelovém pouzdru.

Provedením zařízení podle vynálezu se podstatně sníží náklady na zkoušky valivých ložisek hlavně vzhledem k značnému prodloužení životnosti. Dále se dosáhne přesnějších výsledků zkoušek, neboť se zamezí vzniku vůlí způsobených opotřebením. Kromě toho se značně omezí vibrace tlumícím účinkem mazacího média.

Zařízení je znázorněno na výkrese, na němž je částečný nárysný řez celkovým provedením.

Upínací zařízení pro zkoušení valivých ložisek je znázorněno a popsáno v hlavním vynálezu. Podle závislého vynálezu je v unášecím hřídeli 9 vytvořena dutina 13, ve které jsou v tomto případě provedeny dvě jímky 14. Z obou těchto jímek 14 vyúsťuje alespoň jeden mazací kanál 15 do drážek 21 vyhloubených na suvných plochách unášecího hřídele 9 a hřídelového pouzdra 5. Do dutiny 13 tohoto unášecího hřídele 9 zasahuje dutý nástavec 16 připojený k přívodu 18 mazacího média vytvořenému v krajním pouzdře 8 přiléhajícím k víku 20. Hrdlo 19 přívodu 18 je na obr. 1 vytvořeno ve frémě 1 zařízení podle hlavního vynálezu a může být také provedeno ve vložce frémy, případně ve víku 20 (obráz. 2) nebo i v krajním pouzdře 8. V dutém nástavci 16 vytvořené trysky 17 vúsťují do jímek 14.

Pronikáním mazacího média z přívodu 18 do nástavce 16, odtud tryskami 17 do jímek 14 a mazacími kanály 15 do drážek 21 je dosaženo značné omezení vibrací tlumícím účinkem mazacího média a zamezení vzniku vůlí následkem opotřebením.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Upínací zařízení pro zkušební stroje ložisek, zejména valivých ložisek, podle autorského osvědčení č. 212 590, vyznačené tím, že v unášecím hřídeli (9) je vytvořena dutina (13), v níž je provedena alespoň jedna jímka (14), z níž vyúsťuje nejméně jeden mazací kanál (15) na suvné plochy unášecího hřídele (9) a hřídelového pouzdra (5), přičemž do dutiny (13) unášecího hřídele (9) zasahuje dutý nástavec (16), v němž vytvořená tryska (17) vyúsťuje do jímky (14) a který je připojen k přívodu (18) mazacího média.

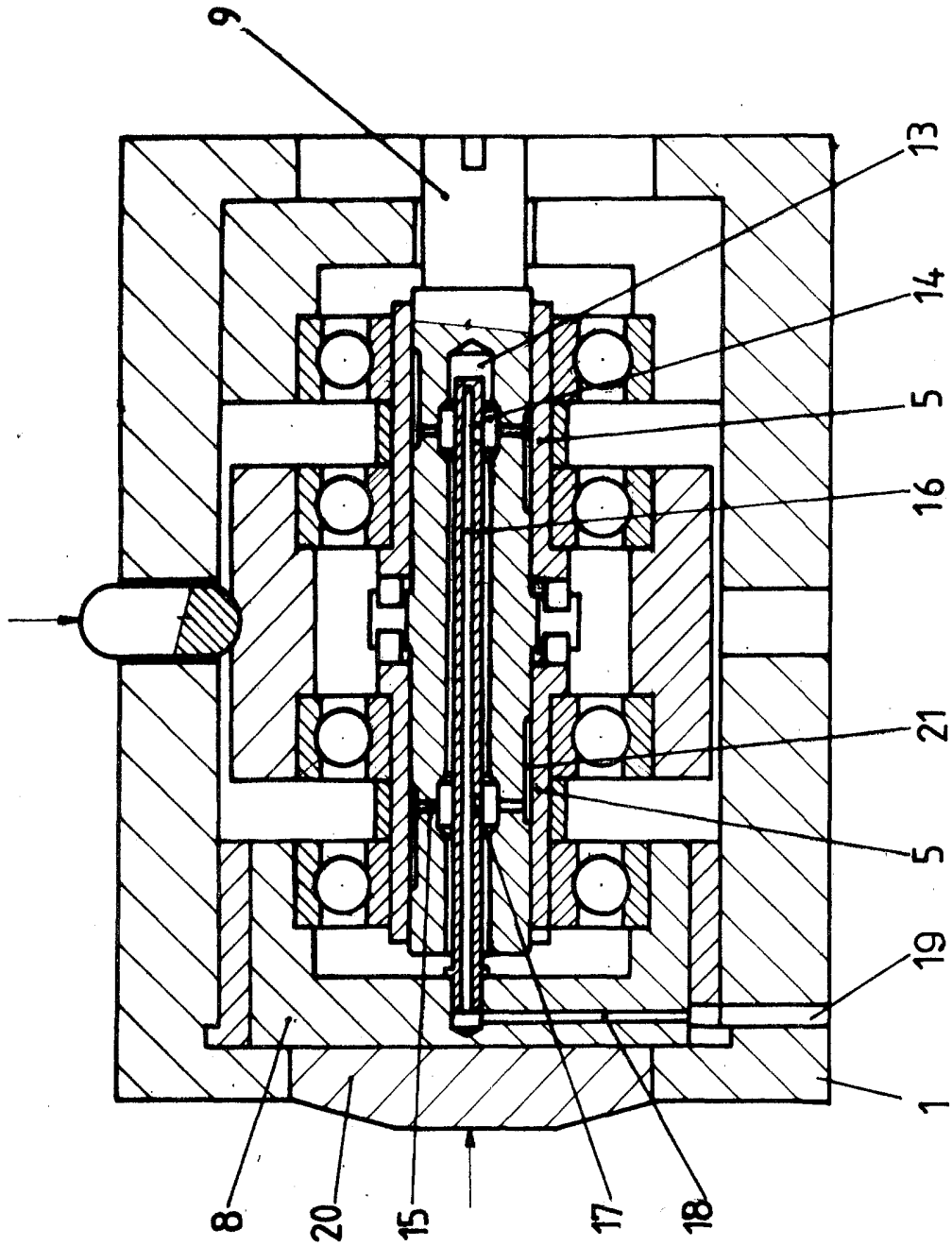
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že přívod (18) mazacího média je vytvořen v krajním pouzdru (8).

3. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že krajní pouzdro (8) přiléhá k víku (20).

4. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že mazací kanál (15) vyúsťuje na svislých plochách unášecího hřídele (9) a hřídelového pouzdra (5) do drážky (21) vyhloubené v unášecím hřídeli (9), a/nebo v hřídelovém pouzdře (5).

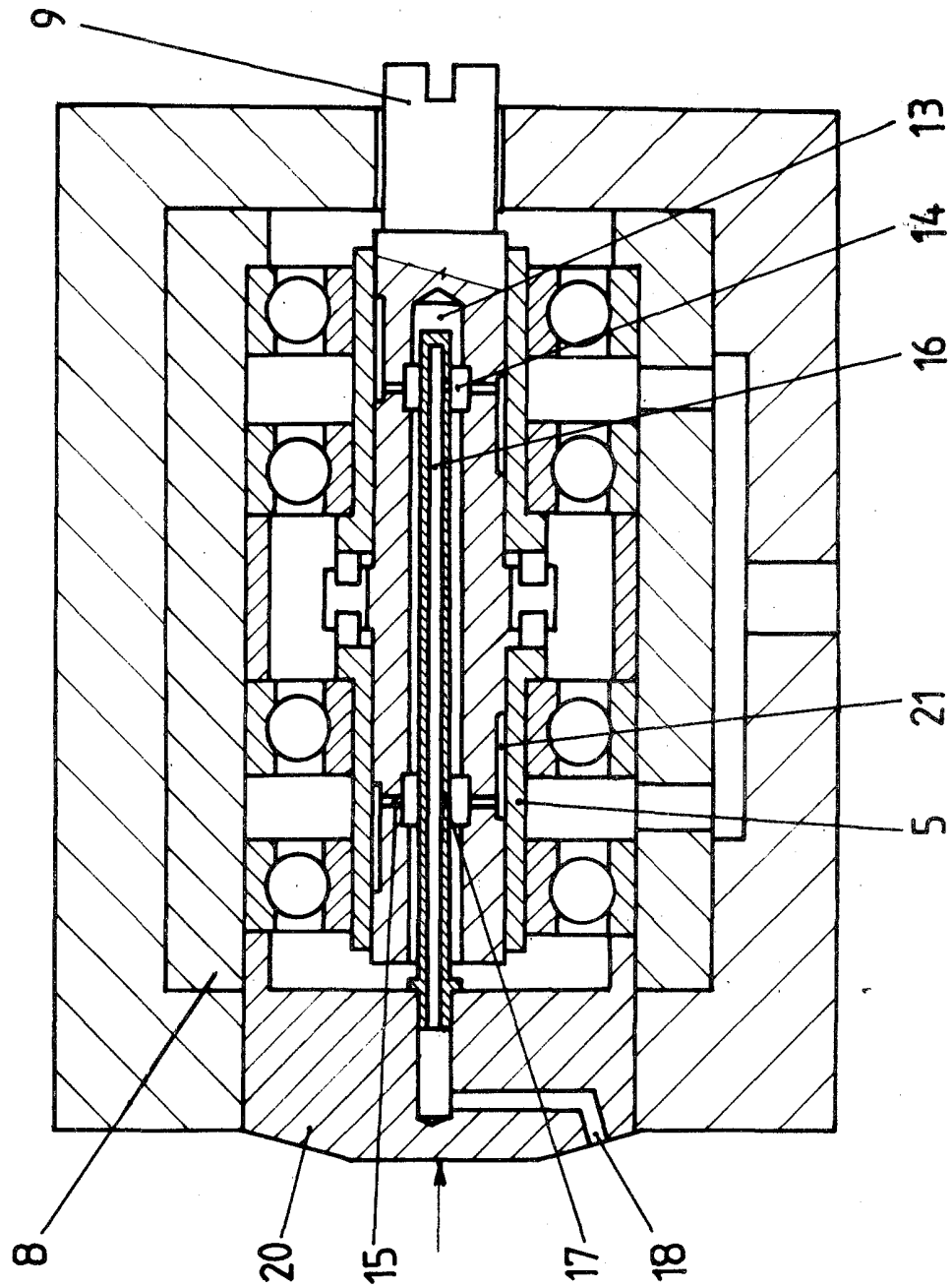
2 výkresy

257329



0BR.1

257329



OBR. 2