



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

254491

(11) (B1)

(51) Int. Cl.⁴

B 60 K 20/12

(22) Přihlášeno 12 12 85

(21) PV 9193-85

(40) Zveřejněno 14 05 87

(45) Vydáno 15 09 88

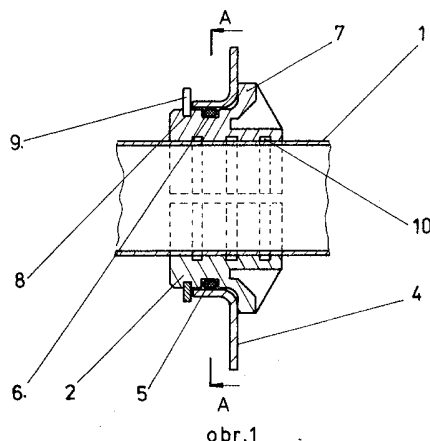
(75)

Autor vynálezu

NOVOTNÝ BOHUSLAV ing., MLADÁ BOLESLAV

(54) Vodicí pouzdro ovládacího táhla

Vodicí pouzdro ovládacího táhla umožňující posuvný a otočný pohyb táhlu sestávající z půleného ložiskového tělesa a na vnější válcové ploše opatřeného drážkami pro "O" kroužek a pojistný kroužek a na ložiskovém tělese je vytvořena příruba o kterou se opírá svou plochou kovový nákrůžek. V ložiskovém tělese je vymezena radiální vůle "O" kroužkem vytvářejícím potřebné radiální předpětí vodicího pouzdra.



Vynález se týká vodícího pouzdra ovládacího táhla umožňující posuvný a otočný pohyb táhlu potřebný pro ovládání mechanismu.

Dosud známé konstrukce uložení suvných táhel (tyčí) využívají přesných kluzných pouzder, která zachycují kmity uložené tyče tak, aby nedocházelo k nežádoucím zvukovým projevům (drnčení). Správná funkce tohoto řešení je závislá na přesnosti uložení, která se vlivem opotřebení zhoršuje. Vlivem přesného opracování táhla i pouzdra jsou známé konstrukce značně výrobně náročné a z tohoto důvodu neekonomické.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny vodícím pouzdem táhla podle vynálezu jehož podstatou je půlené ložiskové těleso na vnější válcové ploše opatřeno nejméně jednou obvodovou drážkou pro "O" kroužek a drážkou pro pojistný kroužek, přičemž na ložiskovém tělese je vytvořena příruba o kterou se opírá svou plochou nákrůžek. V celém ložiskovém tělese je vymezena radiální vůle "O" kroužkem, který současně vytváří potřebné radiální předpětí ve vodícím pouzdře.

Tímto novým řešením vodícího pouzdra s půleným ložiskovým tělesem ve funkční poloze zajištěným proti axiálnímu vypadnutí z nákrůžku na jedné straně přírubou tvořenou vlastním ložiskovým tělesem a na druhé straně pojistným kroužkem, se docílí dokonalého vedení táhla bez vůle, což zabrání vzniku vibrací a hluku.

Na připojeném výkrese je znázorněn příklad provedení vodícího pouzdra ovládacího táhla podle vynálezu, kde na obr. 1 je znázorněno vodící pouzdro s táhlem v podélném řezu a na obr. 2 je příčný řez vodícím pouzdem.

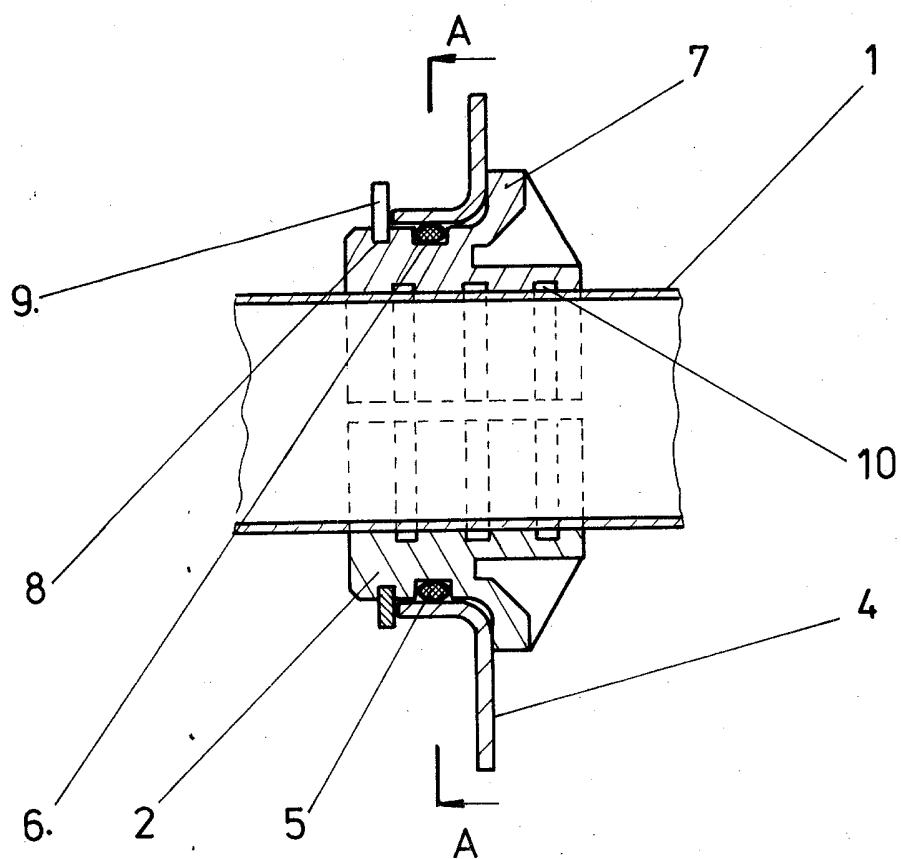
Ovládací táhlo 1 kruhového průřezu prochází půleným ložiskovým tělesem 2, jehož dělicí rovina je totožná s osou ovládacího táhla 1. Mezi oběma polovinami je zaručená vůle 3 i při maximálním využití tolerančního pole vnějšího průměru ovládacího táhla 1 a vnitřního průměru půleného ložiskového tělesa 2 a tudíž nedosedají na sebe navzájem, ale na ovládací táhlo 1. Mezi kovovým nákrůžkem 4 a ložiskovým tělesem 2 je v nejméně jedné drážce 6 umístěn pryžový "O" kroužek 5. Profil drážky 6 i průřez "O" kroužku 5 je volen tak, aby "O" kroužek 5 při všech tolerančních úchylnkách ovládacího táhla 1, půleného ložiskového pouzdra 2 a vnitřního průměru kovového nákrůžku 4 vytvářel předpětí, tím přitlačoval obě poloviny půleného ložiskového tělesa 2 na ovládací táhlo 1 a současně vymezoval vůli mezi půleným ložiskovým tělesem 2 a kovovým nákrůžkem 4. Na půleném ložiskovém tělese 2 je vytvořena příruba 7 a obvodová drážka 8, ve které je pojistný kroužek 9. Příruba 7 i pojistný kroužek 9 slouží k axiálnímu držení ložiskového tělesa 2 v kovovém nákrůžku 4. Vnitřní průměr půleného ložiskového tělesa 2 může být v případě, že pro něj není použit samomazný materiál, opatřen 1 až 5 vnitřními drážkami 10 pro uchycení a udržení maziva.

P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

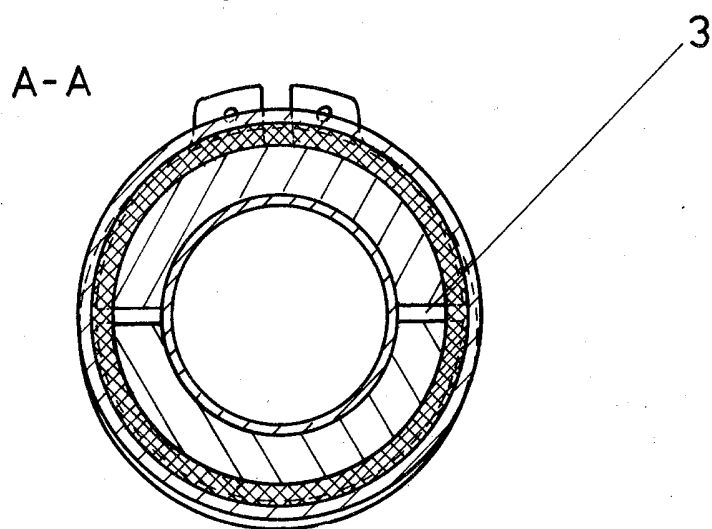
Vodící pouzdro ovládacího táhla s ložiskovým tělesem vyznačené tím, že půlené ložiskové těleso (2) je na vnější válcové ploše opatřeno nejméně jednou drážkou (6) pro "O" kroužek (5) a obvodovou drážkou (8) pro pojistný kroužek (9) a na půleném ložiskovém tělese (2) je vytvořena příruba (7) o kterou se opírá svou plochou kovový nákrůžek (4).

1 výkres

254491



obr.1



obr.2