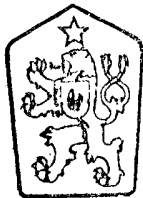


ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 22 12 81
(21) (PV 9660-81)

(40) Zveřejněno 27 08 82

(45) Vydáno 15 10 85

219846

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
F 16 D 13/38

(75)

Autor vynálezu

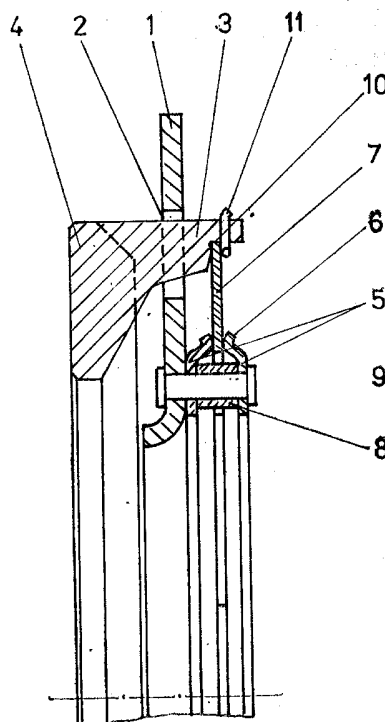
PÁN ANTONÍN, MLADÁ BOLESLAV

(54) Kotoučová spojka s membránovou pružinou

1

Kotoučová spojka s membránovou pružinou má membránovou pružinu spojenou s víkem spojky pomocí dvou prstenců s vyhnutými vnitřními okraji, jejichž vzájemná vzdálenost, daná tloušťkou této pružiny, je dle předmětu vynálezu zajištěna distančními členy, které mohou tvořit i centráž pružiny.

2



Obr. 1

Vynález se týká kotoučové spojky s membránovou pružinou, upevněnou mezi dvěma opěrnými prstenci.

Kotoučové spojky uvedeného typu jsou v principu všeobecně známy. Nejznámější je pak konstrukce, která má opěrné prstence vytvořeny jako součást dvoudílného víka spojky, jehož díly mají vnitřní okraje po celém obvodu vyhnuty tak, že v montážním stavu membránovou pružinu svírají. Nevýhodou tohoto řešení je poměrně vysoká hmotnost a pracnost.

Další, zdokonalená konstrukce podobného uložení membránové pružiny má na víku spojky dva pružné prstence, které po spojení s víkem spojky tvoří pružné uložení. Tímto opatřením se sice docílí vyrovnávání opotřebení opěrných ploch, ale z důvodu nutnosti použití pružinového materiálu na opěrné prstence je toto provedení nákladné a z důvodu zvýšení zdvihových ztrát nevýhodné.

Nevýhody uvedených konstrukcí odstraňuje kotoučová spojka dle předmětu vynálezu tím, že mezi tuhými opěrnými prstenci jsou v místech spojení se štítem spojky distanční členy, kterými mohou být buď rozpěrací kroužky, nebo osazení spojovacích nýtů, přičemž vnější průměry nejméně tří distančních členů mohou tvořit centráž membránové pružiny.

Příklad provedení dle předmětu vynálezu je zobrazen v příloze, kde obr. 1 představuje řez spojkou a

obráz. 2 alternativní řešení upevnění opěrných prstenců.

Na víku 1 spojky, jehož otvory 2 procházejí výstupky 3 přítlačného kotouče 4 jsou připevněny tuhé opěrné prstence 5, jejichž vyhnuté okraje 6 svírají membránovou pružinu 7, přičemž vzájemnou vzdálenost vyhnutých okrajů 6 zajišťuje v montážním stavu buď rozpěrací kroužek 8, nebo osazení nýtu 9 (obráz. 2). Tak vznikne tuhé spojení membránové pružiny s víkem spojky, které umožňuje její funkční axiální překlápění.

Radiální středění membránové pružiny, jakož i její spojení s přítlačným kotoučem je pak provedeno známým způsobem uložení v osazení 10 na vnitřní straně výstupků 3 přítlačného kotouče 4 a zajištěním sponami 11 nebo jiným vhodným způsobem, např. středěním prostřednictvím drátků nýtů 9 či rozpěracích kroužků 8 a zajištěním sponami 11.

Spojka s membránovou pružinou dle předmětu vynálezu zajistí při nízké hmotnosti a výrobní nenáročnosti dobrou funkci a najde uplatnění zejména u motorových vozidel, agregátů apod.

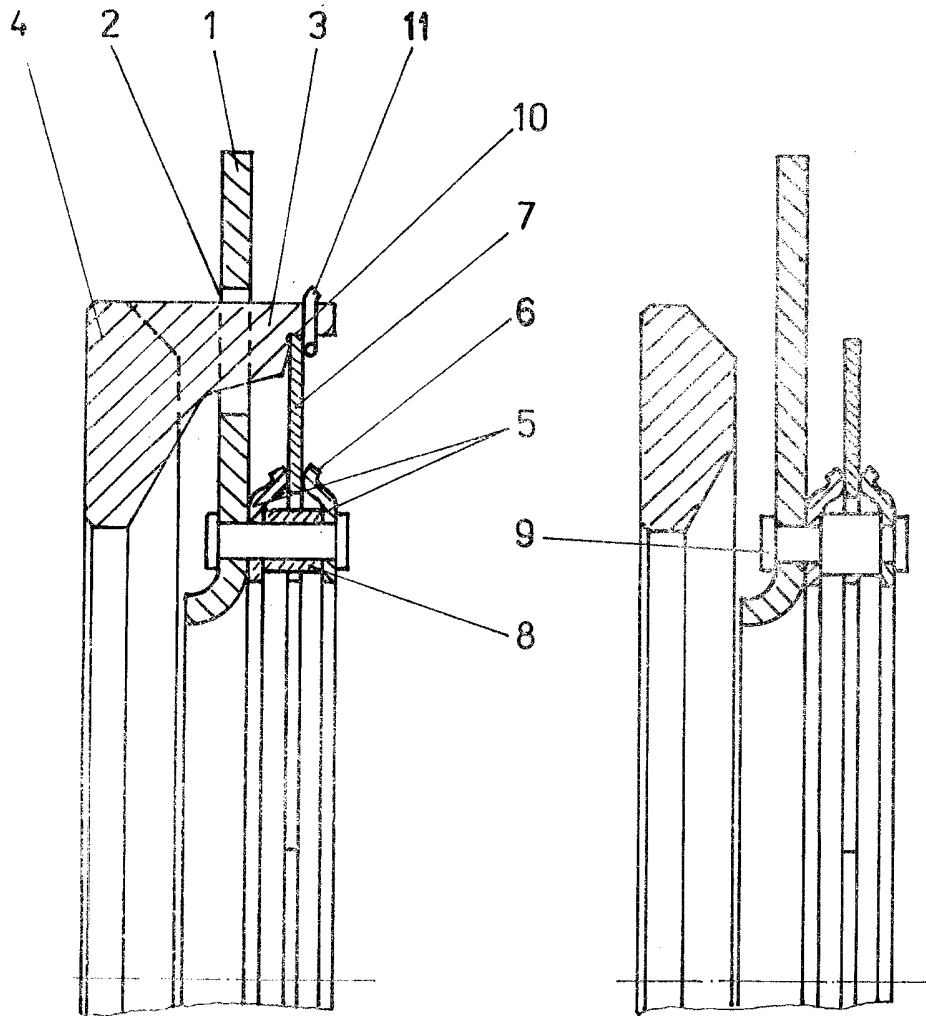
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Kotoučová spojka s membránovou pružinou, upevněnou mezi dvěma opěrnými prstenci, vyznačená tím, že mezi dvěma tuhými opěrnými prstenci (5) jsou v místech spojení s víkem (1) spojky distanční členy.

2. Kotoučová spojka podle bodu 1, vyznačená tím, že distančními členy jsou rozpěrací kroužky (8).

3. Kotoučová spojka podle bodu 1, vyznačená tím, že distančními členy jsou osazené části spojovacích nýtů (9).

4. Kotoučová spojka podle bodů 1 až 3, vyznačená tím, že vnější průměry nejméně tří distančních členů tvoří centráž membránové pružiny (7).



Obr. 1

Obr. 2