

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

255326
(11) (E1)

(51) Int. Cl.⁴
F 16 D 23/12

(22) Prihlášené 05 03 86
(21) (PV 1510-86.E)

(40) Zverejnené 16 07 87

(45) Vydané 15 11 88

(75)

Autor vynálezu

URBÁNEK HENRICH ing., ZVARÍK JOZEF, MARTIN

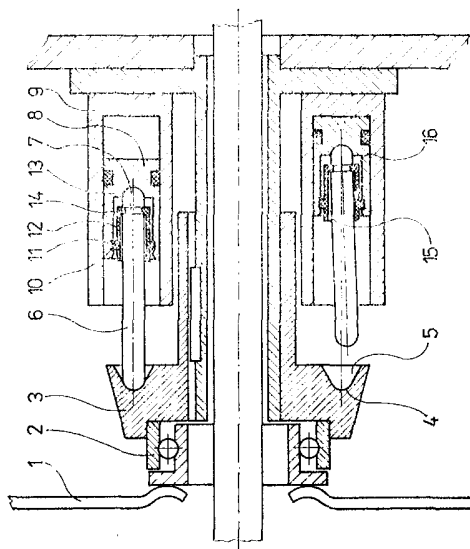
(54) Vypínací mechanismus motorovej spojky

1

Riešenie sa týka vypínacieho mechanizmu motorovej spojky hlavne motorového vozidla, ktorý zabráňuje prenášaní chvenia vypínacieho ložiska na piest vypínacieho valca.

Vypínací mechanismus motorovej spojky s vypínacími valcami pôsobiaci na teleso vypínacieho ložiska spojky sa vyznačuje tým, že teleso vypínacieho ložiska spojky je opatrené guľovými lôžkami s kužeľovým nábehom, do ktorých sa opiera ojníčka vedená na opačnom konci guľovým lôžkom, vytvoreným v pieste vypínacieho valca, pričom piest má vo svojej dutine kruhovú drážku, do ktorej zapadá vonkajší nákrúžok pružného prstenca, a ojníčka má na povrchu kruhovú drážku, do ktorej zapadá vnútorný nákrúžok pružného prstenca.

2



Vynález sa týka vypínacieho mechanizmu motorovej spojky slúžiaceho k ovládaniu motorovej spojky hlavne u motorového vozidla, alebo samohybného pracovného stroja.

Je známy vypínací mechanizmus motorovej spojky s vypínacími valcami pôsobiaci mi priamo na teleso vypínacieho ložiska spojky, u ktorých sa piest opiera o teleso vypínacieho ložiska spojky. Nedostatkom tohto riešenia je, že mikropohyby telesa vypínacieho ložiska spojky spôsobené rotáciou spojky sa prenášajú priamo na piest a spôsobujú oter v miestach jeho vedenia a v dotykových plochách tesniacej manžety.

Uvedené nedostatky odstraňuje vypínací mechanizmus motorovej spojky s vypínacími valcami pôsobiaci mi na teleso vypínacieho ložiska spojky podľa vynálezu, podstatou ktorého je, že teleso vypínacieho ložiska je opatrené guľovými lôžkami s kužeľovým nábehom, do ktorých sa opiera ojníčka vedená na opačnom konci guľovým lôžkom vytvoreným v pieste vypínacieho valca, pričom piest má vo svojej dutine kruhovú drážku, do ktorej zapadá vonkajší nákrúžok pružného prstenca a ojníčka má na povrchu kruhovú drážku, do ktorej zapadá vnútorný nákrúžok pružného prstenca.

Ojníčka uložená na oboch koncoch výkyvne v guľových lôžkach neprenáša na piest vypínacieho valca mikropohyby telesa vypínacieho ložiska spojky spôsobené rotáciou spojky. Piest nie je týmito mikropohybmi vykláňaný, netrpí jeho vedenie a nepoškodzuje sa tesniaca manžeta. Pružný prstenec zabráňuje svojvoľnému vysunutiu ojníčky z guľového lôžka v pieste vypínacieho val-

ca. Pritom neobmedzuje vyklonenie ojníčky až do hodnoty kým sa nevyčerpá medzera medzi pružným prstencom a ojníčkou v mieste pod vonkajším nákrúžkom pružného prstenca. Veľkosť tejto medzery obmedzuje maximálne vyklopenie ojníčky voči piestu tak, aby ojníčka pri približovaní k telesu vypínacieho ložiska spojky bola automaticky navedená do guľového lôžka jeho kužeľovým nábehom. To usnadňuje montáž a zabráňuje náhodnému vypadnutiu ojníčky počas prevádzky.

Vypínací mechanizmus motorovej spojky podľa vynálezu je zobrazený na priloženom obrázku, kde v hornej polovici obrázku je mechanizmus v pracovnej polohe a v dolnej polovici obrázku je mechanizmus v uvoľnenej polohe.

Motorová spojka 1 je vypínaná cez vypínacie ložisko 2, uložené v telese 3 vypínacieho ložiska. Teleso 3 je opatrené guľovými lôžkami 4 s kužeľovým nábehom 5. Do lôžka 4 sa opiera ojníčka 6 vedená na opačnom konci guľovým lôžkom 7 vytvoreným v pieste 8 vypínacieho valca 9. Piest 8 má vo svojej dutine kruhovú drážku 10, do ktorej zapadá vonkajší nákrúžok 11 pružného prstenca 12 a ojníčka 6 má na povrchu kruhovú drážku 13, do ktorej zapadá vnútorný nákrúžok 14 pružného prstenca 12. V rovine vonkajšieho nákrúžku 11 pružného prstenca 12 je medzi pružným prstencom 12 a ojníčkou 6 medzera 15 a v rovine vnútorného nákrúžku 14 pružného prstenca 12 je medzi pružným prstencom 12 a dutinou piesta 8 medzera 16.

PREDMET VYNÁLEZU

1. Vypínací mechanizmus motorovej spojky s vypínacími valcami pôsobiaci mi na teleso vypínacieho ložiska spojky, vyznačujúci sa tým, že teleso (3) vypínacieho ložiska (2) je opatrené guľovými lôžkami (4) s kužeľovým nábehom (5), do ktorých sa opiera ojníčka (6) vedená na opačnom konci guľovým lôžkom (7) vytvoreným v pieste (8) vypínacieho valca (9), pričom piest (8) má vo svojej dutine kruhovú drážku (10), do ktorej zapadá vonkajší nákrúžok (11) pružného prstenca (12) a ojníčka (6) má

na povrchu kruhovú drážku (13), do ktorej zapadá vnútorný nákrúžok (14) pružného prstenca (12).

2. Vypínací mechanizmus motorovej spojky podľa bodu 1, vyznačujúci sa tým, že v rovine vonkajšieho nákrúžka (11) pružného prstenca (12) je medzi pružným prstencom (12) a ojníčkou (6) medzera (15) a v rovine vnútorného nákrúžka (14) pružného prstenca (12) je medzi pružným prstencom (12) a dutinou piesta (8) medzera (16).

