



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

219065
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 62 D 1/00

(22) Přihlášeno 27 07 81
(21) (PV 5687-81)

(40) Zveřejněno 30 07 82

(45) Vydáno 15 07 85

(75)

Autor vynálezu

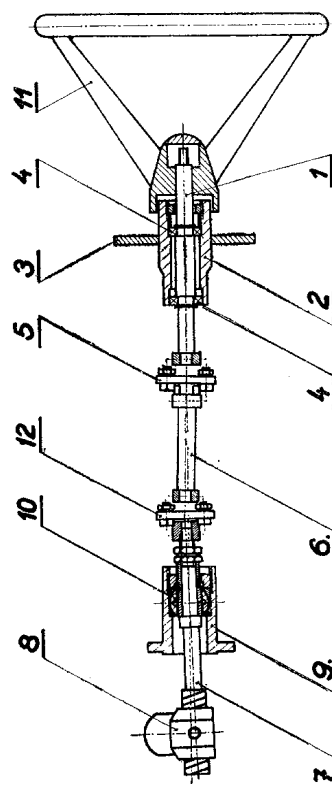
KNAIFL OLDŘICH ing. CSc., PRAHA

(54) Zařízení pro vibroizolaci věnce volantu

1

Zařízení pro vibroizolaci věnce volantu. Věncí volantu je nasazen na hřídeli řízení, uložené prostřednictvím radiálních ložisek v hlavě řízení a spojené první pružnou spojkou s vloženým hřídelem, napojeným prostřednictvím druhé pružné spojky na spodní hřídel řízení, uložený pomocí radiálně-axiálního ložiska v úložném pouzdru.

2



Vynález se týká zařízení pro vibroizolaci věnce volantu.

U dosavadních řízení motorových vozidel není obvykle prováděno tlumení vibrací, vznikajících při provozu a přenášejících se do řízení. U mnoha vozidel není toto nijak na závalu, jsou však takové pojízdné prostředky, kde vibrace při provozu vznikají v enormní míře a přenášejí se až na věnec volantu. V takovýchto případech je pak obsluha vozidla značně ztížena a samotný řidič vibracemi velice trpí. Dosud provedená zařízení za účelem tlumení těchto vibrací nedostanila tuto závalu v plné míře, což je z hlediska obsluhy velice nepříznivé.

Zařízení podle vynálezu tuto nevýhodu odstraňuje a přináší dokonalou vibroizolaci věnce volantu. Jeho podstata spočívá v tom, že věnec volantu je nasazen na hřídeli řízení, uložené prostřednictvím radiálních ložisek v hlavě řízení a spojené první pružnou spojkou s vloženým hřídelem, napojeným prostřednictvím druhé spojky na spodní hřídel řízení, uložený pomocí radiálně-axiálního ložiska v úložném pouzdru.

Zařízení pro vibroizolaci věnce volantu dokonale odstraňuje u volantu nepříznivé vibrace tak, že obsluha jimi netrpí ani tehdy, jsou-li při provozu produkovány v nadměrné míře.

Na připojeném výkrese je v osovém řezu znázorněn příklad provedení zařízení.

Na hřídeli 1 řízení je nasazen věnec 11 volantu. Hřídel 1 řízení je pomocí radiálních ložisek 4 uložena v hlavě 2 řízení, připevněné k neznázorněnému vozidlu, např. k jeho kabině, pomocí příruby 3. Na hřídel 1 řízení je napojena první pružná spojka 5, která je uspořádána jako ohybově i axiálně pružná. Na první pružnou spojkou 5 navazuje vložený hřídel 6, napojený na druhou pružnou spojkou 12. I tato druhá pružná spojka 12 je pružná ohybově i axiálně. Na druhou pružnou spojkou 12 navazuje spodní hřídel 7 řízení, uložený pomocí radiálně-axiálního ložiska 10 v úložném pouzdru 9, uchyceném k neznázorněnému vozidlu, např. k jeho skříni řízení. Spodní hřídel 7 řízení je zakončen maticí 8 řízení, na niž pak navazují obvyklé orgány řízení vozidla (neznázorněny).

Zařízení podle vynálezu pracuje takto: V neznázorněné skříni řízení vybuze kmity jsou spodním hřídelem 7 řízení a úložným pouzdrem 9 přenášeny na druhou pružnou spojkou 12, kde nastává částečné utlumení vzniklých kmitů. Reziduální kmity jsou přenášeny vloženým hřídelem 6 na první pružnou spojkou 5, kde jsou prakticky beze zbytku utlumeny, takže do hřídele 1 řízení a věnce 11 volantu se již žádné nepřenesají.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro vibroizolaci věnce volantu, vyznačené tím, že věnec (11) volantu je nasazen na hřídeli (1) řízení, uložené prostřednictvím radiálních ložisek (4) v hlavě (2) řízení a spojené první pružnou spojkou (5)

s vloženým hřídelem (6), napojeným prostřednictvím druhé pružné spojky (12) na spodní hřídel (7) řízení, uložený pomocí radiálně-axiálního ložiska (10) v úložném pouzdru (9).

