



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201267
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
B 62 D 9/00

(22) Přihlášeno 14 06 78

(21) (PV 3881-78)

(40) Zveřejněno 29 02 80

(45) Vydáno 15 04 82

(75)

Autor vynálezu

OPLUŠTIL KAREL, OTROKOVICE

(54) Zařízení pro měření vůle řízení motorových vozidel

Vynález se týká zařízení pro měření vůle řízení motorových vozidel s volantovou tyčí, uloženou ve sloupku řízení.

U motorových vozidel, zejména u nákladních automobilů a traktorů pracujících v těžších podmínkách v terénu a osobních automobilů dosahujících vyšších rychlostí, je pro bezpečnou jízdu důležité udržovat vůli řízení v určité předepsané toleranci úhlového protočení volantu. Vůle řízení se při provozu vozidla postupně zvětšuje, zejména zvětšující se vůli ozubeného převodu v převodovce řízení. I když jsou řidiči povinni udržovat stav vůle podle příslušných předpisů o technickém stavu motorových vozidel, nemají možnost rychlé a spolehlivé kontroly skutečné vůle řízení. Zkouška pouhým pootočením volantu bez úhlového odměření je značně ovlivněna subjektivním vjemem zkoušejícího, a je proto nespolehlivá. Vůli řízení lze sice měřit například tak, že se u volantu přidrží úhloměr a při pootáčení volantu se kontroluje protočení určitého bodu volantu. I takové měření nebývá přesné a pro řidiče je pracné a nepraktické.

Uvedné nevýhody odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že na sloupku řízení je upravena měrná ryska, proti níž je na náboji volantu upravena úhlová stupnice.

Vyšší technický účinek vynálezu spočívá v tom, že řidič motorového vozidla si může kdykoliv, velmi pohotově a rychle zkontrolovat stav vůle řízení pouhým pootočením volantu a odečtením naměřené hodnoty na úhlové stupnici. Při zjištění nadměrné vůle řízení řidič tak může vzniklou závadu včas odstranit. Je samozřejmé, že stejnou kontrolu vůle řízení motorového vozidla mohou pohotově provést i kontrolní orgány. Využitím vynálezu tak lze podstatně přispět ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

Příklad provedení zařízení podle vynálezu je schematicky zobrazen na výkrese, kde značí obr. 1 částečný pohled na sloupek řízení a na volant s částečným řezem, nalisovaným prstencem a obr. 2 částečný pohled na sloupek řízení s otiskem nálepky měrné rysky a na volant s otiskem nálepky úhlové stupnice.

Na sloupku 1 řízení (obr. 1) je v ose volantu 2 vyfrézovaná měrná ryska 11, která je s výhodou označena kontrastní barvou, na náboji 21 volantu 2 je nalisován prsteneček 22, na jehož povrchu je vytvořena úhlová stupnice 23 s úhlovými hodnotami symetricky uspořádanými po stranách hodnoty „0“. Při montáži se rejdová kola nastaví rovnoběžně s podélnou osou vozidla a v této poloze se prsteneček 22 nalisuje hodnotou „0“ proti měrné

rysce **11**. Při měření vůle řízení potom řidič pootočí volantem **2** v jednom směru až po záběr rejdrových kol a odečte první naměřenou hodnotu ze stupnice **23**. Potom pootočí volantem **2** v opačném směru po záběr rejdrových kol a odečte druhou naměřenou hodnotu. Sečtením obou naměřených hodnot se řidič rychle přesvědčí, zda je celková naměřená hodnota v předepsané toleranci.

Pro rychlou a jednoduchou úpravu motorových vozidel lze použít otisku **31** (obr. 2)

jedné nálepky s měrnou ryskou **11** a otiskem **32** druhé nálepky s úhlovou stupnicí **23**. Nálepka s měrnou ryskou **11** se otiskne na sloupek **1** řízení proti ose volantu **2** a nálepka s úhlovou stupnicí **23** se otiskne na náboj **21** volantu **2** hodnotou „0“ proti měrné rysce **11** při postavení rejdrových kol v poloze rovnoběžné s podélnou osou vozidla. Zařízení podle vynálezu lze použít pro všechna motorová vozidla s volantem.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro měření vůle řízení motorových vozidel s volantovou tyčí, uloženou ve sloupku řízení, vyznačující se tím, že obsa-

huje na sloupku (1) řízení upravenou měrnou rysku (11), proti níž je na náboji (21) volantu (2) upravena úhlová stupnice (23).

2 výkresy

