



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 20 10 77
(21) (PV 6843-77)

(40) Zveřejněno 31 08 79

(45) Vydáno 28 02 83

197672

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 60 J 3/02

(75)

Autor vynálezu

ŠIMŮNEK PETR ing., MLADÁ BOLESLAV

(54) Omezovač pohybu dveří automobilu při otevírání

Vynález se týká omezovače pohybu dveří automobilu při otevírání. Předmětem vynálezu je omezovač pohybu dveří automobilu při otevírání, který jednak udržuje dveře v úplně otevřené poloze a umožňuje minimálně jednu mezipoložu pootevřených dveří, jednak tlumí rychlý pohyb dveří při prudkém zavření.

Dosud známá podobná zařízení používaná k témuž účelu vykazují různé nevýhody, projevující se na příklad ve funkci zařízení, nebo jsou poměrně složitá, což zvyšuje pořizovací náklady.

Tak například je známo zařízení pro omezení pohybu dveří, tvořené ocelovým páskem, jehož tvarování je technologicky náročné. U provedení uvedeného zařízení, které obsahuje tvarovanou pružinu ve tvaru spony zhotovenou z drátu z pružinové oceli, kde pružina tvoří současně táhlo omezovače a je stlačována protahováním otvorem ve dveřích, dochází k nepříznivému rozložení napětí v pružině, mající za následek její zvýšené namáhání, eventuálně prasknutí.

Uvedené nevýhody odstraňuje omezovač pohybu dveří podle vynálezu, tvořený vodičí deskou, jejímž otvorem prochází pružina ve tvaru spony s volnými rameny, zakončenými vyhnutými konci pro upevnění v držáku s otvory na jedné straně a s uzavřeným koncem, tvořícím smyčku na straně druhé, vyznačený tím, že uzavřený konec 1 pružiny tvořící smyčku je vyhnut

v úhlu 90° vzhledem k rovině procházející volnými rameny 2 a 3 pružiny 1.

Na přiloženém výkrese je uveden příklad provedení zařízení podle vynálezu, kde obr. 1 představuje schematicky zařízení s pružinou v rovném stavu a obr. 2 pak stejné zařízení s pružinou vyhnutou podle vynálezu.

Zařízení pro omezení pohybu dveří podle vynálezu je tvořeno pružinovým drátem ve tvaru spony, jejíž uzavřený konec 1 na jednom konci tvoří smyčku. Volná ramena pružiny 2 a 3 jsou zakončena vyhnutím 4 pro upevnění v otvorech držáku 5, umístěného na sloupku karosérie. Ramena 2 a 3 jsou dále vyhnuta plynulými rádiusy tak, že jsou vytvořeny aretované polohy 6 při průchodu pružiny otvorem 7 ve vodičí destičce 8 upevněné ve dveřích automobilu. Obvyklé jsou dvě polohy, dveře polootevřené a maximálně otevřené.

Při otevírání dveří jsou ramena 2 a 3 pružiny rozpírána v otvoru 7 vodičí destičky 8 a určují tak aretované polohy otevření dveří.

Vyhnutím pružiny na konci tvořícím smyčku o úhel cca 90° jsou obě tvarovaná ramena 2 a 3 odlehčena a snižuje se nebezpečí prasknutí pružiny, např. v místě 9, kde při výrobě ohybů o malém rádiusu dochází k vytvoření pevnostního vrubu. Uchycení pružiny ve sloupku karosérie 5 je provedeno tak, aby nebyl zachycen krut ve tvarovaných ramenech 2 a 3, ke kterým

mu při stlačování pružiny dochází. Tím jsou ramena odlehčena i od namáhání krutem.

Zařízení lze rovněž použít jako podpěry kapoty.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Omezovač pohybu dveří automobilu při otevírání, tvořený vodící deskou, jejíž otvorem prochází pružina ve tvaru spony s volnými rameny zakončenými vyhnutými konci pro upevnění v držáku s otvory na jedné straně a s uzavřeným koncem tvořícím smyčku na straně druhé, vyznačený tím, že uzavřený konec pružiny (1) tvořící smyčku, je vyhnut v úhlu 90° vzhledem k rovině procházející volnými rameny (2, 3) pružiny (1).

