



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

199 134

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 30 03 78
(21) PV 2011-78

(51) Int. Cl.¹ E 05 F 5/14

(40) Zveřejněno 17 09 79
(45) Vydáno 15 06 82

(75)

Autor vynálezu MYŠKA LUDĚK, MLADÁ BOLESLAV
KOUT JAN

ULRICH VÁCLAV, KOSMONOSY

RYS JAROSLAV, ing., MLADÁ BOLESLAV

(54)

Omezovač otevření dveří

1

Vynález se týká omezovače otevření dveří s aretací mezipoloh, tvořeného táhlem spojeným výkyvně s rámem a sevřeným vlásenkovou, torzně namáhanou pružinou, uloženou na boční straně dveří, vhodného zejména pro dveře motorových vozidel.

U známých konstrukcí omezovačů je pro sevření aretačního táhla, které působí současně jako doraz při maximálním možném otevření dveří, používáno různých pružících prvků, jako např. pružin válcových, listových per, pryžových bloků apod. Žádný z uvedených prvků však v praxi, pro funkční nebo výrobní potíže, plně nevyhovuje.

Částečné odstranění nevýhod shora uvedených omezovačů řeší další známá konstrukce omezovače, využívající torzní pružnosti podélných ramen vlásenkové pružiny tím způsobem, že na koncích těchto ramen má chybem o 180° vytvořena činná ramena svírající aretační táhlo, která při rozpružení podélná ramena nakrucují. Nevýhodou tohoto řešení je nepříznivé kombinované namáhání v přechodu podélných ramen do ramen činných a tím i značně omezená životnost. Další nevýhodou tohoto omezovače se známou vlásenkovou pružinou je poměrně složitá upínací (nosná) část, kterou tvoří křec upevněná jednou stranou na boční straně dveří, zatímco strana protilehlá nese vlastní pružný člen. Nutnost tohoto řešení je dána požadavkem na spolehlivý, tuhý doraz, upraveného konce aretačního táhla při maximálním možném otevření dveří.

Nevýhody shora uvedených známých konstrukcí odstraňuje omezovač podle předmětu vynálezu tím, že má vlásenkovou pružinu s činnými rameny vytvořenými ve střední části ramen podélných, upevněnou na základní desce po obou stranách činných ramen, která směřují ke kyvnému závěsu aretačního táhla. Konec podélných ramen této pružiny pak mohou být s výhodou o 90° vyhnuty.

Příklad provedení omezovače podle předmětu vynálezu je znázorněn v přiloženém náčrtku, kde je zobrazen v šikmém pohledu.

Omezovač se skládá z aretačního táhla 1 zakotveného na rámu dveří 2, opatřeného tvarovými výřezy 3 a nesoucího na volném konci dorazovou destičku 4 a ze základní desky 5 připevněné šrouby 6 na vnitřní boční straně dveří (nekresleno), na které je uchycena vlásenková pružina 7 s činnými rameny 8, vytvořenými ve střední části ramen podélných 9, jejichž konce 10 jsou o 90° vyhnuty.

Uvedená vlásenková pružina 7 je uchycena za podélná ramena ohnutí okrajů základní desky po obou stranách činných ramen 8, směřujících ke kyvnému závěsu aretačního táhla 1, které svírají. Jak vyplývá z náčrtku, mohou činná ramena z boční strany dveří vyčnívat.

Aretační táhlo 1 je při otevírání dveří protahováno mezi činnými rameny 8 vlásenkové pružiny, která se při přesouvání přes tvarové výřezy rozvírají a tím točasně napružují podélná ramena 9. Tímto způsobem je vytvářena aretace mezipoloh. Funkcí omezovače maximálního otevření dveří pak plní dorazová destička 4 při dosednutí na základní desku 5, která pro tento účel vhodně vystužuje boční část dveří.

Výhodou omezovače s pružinou podle předmětu vynálezu je oproti známým konstrukcím zejména jeho vyšší životnost, snížená váha i pracnost a menší náročnost na zastavovací prostor, a proto bude vhodný zejména pro dveře osobních motorových vozidel apod.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Omezovač otevření dveří s aretací mezipoloh, tvořený táhlem spojeným výkyvně s rámem a sevřeným vlásenkovou, torsně namáhanou pružinou, uloženou na boční straně dveří, vhodný zejména pro dveře motorových vozidel, vyznačený tím, že vlásenková pružina (7) má činná ramena (8) vytvořená ve střední části ramen podélných (9).
2. Omezovač otevření dveří podle bodu 1, vyznačený tím, že vlásenková pružina (7) je upevněna na základní desce (5) po obou stranách činných ramen (8).
3. Omezovač otevření dveří podle bodu 1 nebo 2, vyznačený tím, že činná ramena (8) jeho vlásenkové pružiny (7) směřují ke kyvnému závěsu aretačního táhla (1).
4. Omezovač otevření dveří podle bodů 1, 2 nebo 3, vyznačený tím, že má konce podélných ramen (10) vlásenkové pružiny (7) vyhnuty o 90° .

1 výkres

