



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

242 117

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 26 09 84
(21) (PV 7245-84)

(51) Int. Cl.⁴
B 60 H 1/00

(40) Zveřejněno 22 08 85

(45) Vydáno 01 02 88

(75)

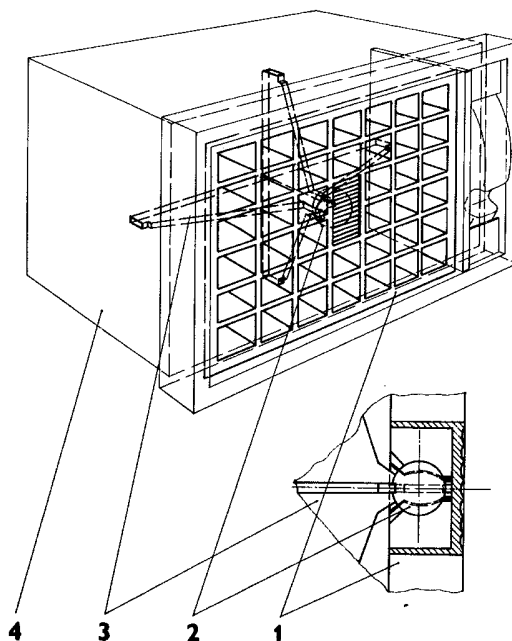
Autor vynálezu

DOLÁK ROMAN ing., MLADÁ BOLESLAV

(54)

Usměrňovač proudícího vzduchu

Usměrňovač proudícího vzduchu pro větrání vnitřního prostoru automobilu se směrovací mřížkou, otočně upevněnou na kulovém čepu pomocí nosných žeber tvořících dorazy vytvarované v tělese usměrňovače, umožňující usměrnění proudícího vzduchu do libovolného směru bez zmenšení průtočného průřezu, tedy bez zvýšení ztrát.



Předmětem vynálezu je usměrňovač proudícího vzduchu pro větrání vnitřního prostoru automobilu.

Dosud známé usměrňovače proudícího vzduchu jsou řešeny jako klapky umístěné v otočném kruhovém rámečku, případně jako růžice v kulové hlavici, kterou lze natáčet v libovolném směru. Toto provedení usměrňovače neumožňuje jiné tvarové řešení výdechu než kruhové, které nelze vždy vhodně esteticky začlenit do komplexního řešení interiéru vozu. Usměrňovače proudícího vzduchu se řeší též jako výklopné klece s pevnými žebry pro usměrnění proudu vzduchu v jednom směru. V druhém směru se u některých usměrňovačů proud vzduchu reguluje jednotlivými výklopnými žebry, která jsou navzájem propojena táhlem. Vyklápěním těchto žeběr se sice proud vzduchu usměrňuje, avšak zmenšuje se i průtočný průřez usměrňovačem, což má za následek nežádoucí zvýšení rychlosti proudícího vzduchu, a tím vznikající značné ztráty v proudění.

Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny usměrňovačem proudícího vzduchu podle vynálezu, jehož podstatou je směrovací mřížka usměrňovače proudícího vzduchu otočně upevněná na kulovém čepu pomocí nosných žeběr tvořících dorazy vytvářené v tělese usměrňovače, které je posledním článkem rozvodu vzduchu.

Navrhovaným uložením mřížky usměrňovače je umožněno jakékoliv tvarové řešení i libovolné konstrukční uspořádání. Při vyklopení mřížky v kterémkoli směru nedochází ke zmenšení průtočného průřezu, tedy ani k nežádoucímu zvýšení rychlosti proudícího vzduchu do interiéru vozidla, tedy ani k omezení jeho množství vlivem ztrát.

Navrhované provedení usměrňovače proudícího vzduchu oproti běžně užívaným usměrňovačům snižuje o $1/3$ počet dílů

potřebných k dosažení požadovaného efektu. Tímto uspořádáním se podstatně zjednoduší montáž i obsluha tohoto zařízení.

Na připojeném výkresu je znázorněno provedení usměrňovače proudícího vzduchu podle vynálezu, kde obr. 1 je usměrňovač v perspektivním pohledu a obr. 2 je detail uložení mřížky na kulovém čepu znázorněný v řezu.

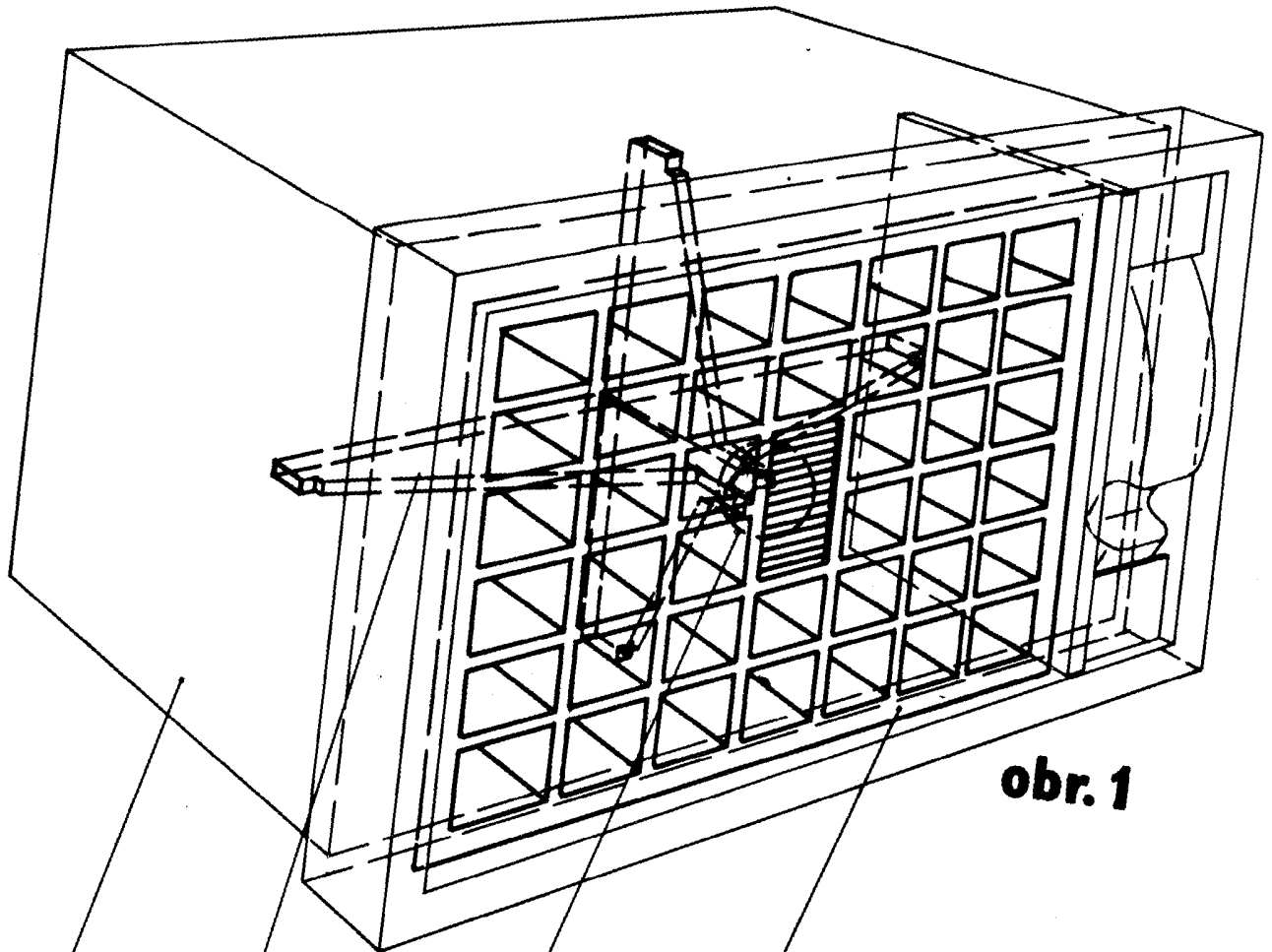
Usměrňovač proudícího vzduchu sestávající ze směrovací mřížky 1 uložené otočně na kruhovém čepu 2, který je pomocí nosných žebor 3 pevně uložen v tělese usměrňovače 4. Nosná žebra 3 tvoří dorazy omezující směrovací mřížku proti nežádoucímu přetočení. Těleso usměrňovače 4 tvoří poslední článek systému rozvodu vzduchu ve vnitřním prostoru automobilu. Kulový čep 2 umožňuje snadné natáčení mřížky, a tím i usměrnění větracího vzduchu do libovolného směru bez zmenšení průtočného průřezu, tedy bez zvýšení ztrát.

Usměrňovač proudícího vzduchu podle vynálezu je možno použít jak pro ofukování bočních skel automobilu, tak pro přívod vzduchu k cestujícím ve vozidle.

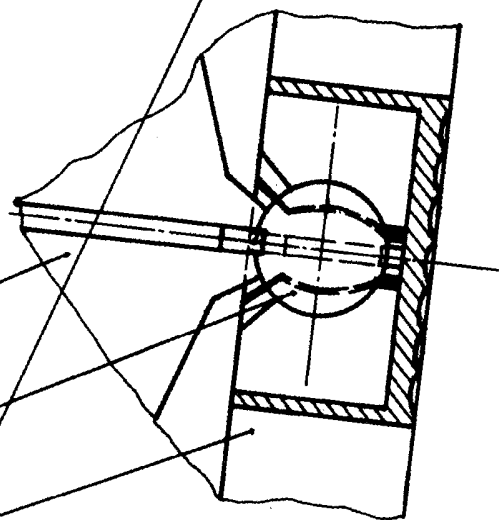
P Ř E D M Ě T V Y N Á L E Z U

Usměrňovač proudícího vzduchu se směrovací mřížkou pro větrání vnitřního prostoru automobilu, vyznačený tím, že směrovací mřížka usměrňovače proudícího vzduchu je otočně upevněna na kulovém čepu (2) pomocí nosných žebor (3) tvořících dorazy vytvarované v tělese usměrňovače (4), které je posledním článkem rozvodu vzduchu.

1 výkres



obr. 1



obr. 2

4

3

2

1