



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

196628

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.³
B 60 S 1/04

(22) Přihlášeno 16 08 76
(21) (PV 5330-76)

(40) Zveřejněno 31 07 79

(45) Vydáno 30 05 82

(75)

Autor vynálezu GRYC ANTONÍN, ing., PRAHA, a KRÁLÍK MILOŠ, BRANDÝS NAD LABEM

(54) Stírač ochranných skel automobilů

1

Vynález se týká stíračů ochranných skel automobilů, u nichž se řeší přenos tlaku od raménka stírače na stírací lištu a sklo pružným vahadlem tvarovaným podle profilu stíraného skla a se stanoveným předpětím.

U dosud používaných stíračů je výztuha stírací lišty vedena a přitlačována vícečlenným vahadlovým mechanismem, který rozkládá přitlačnou sílu a její složky přenáší v místech uchycení jednotlivých vahadel na stírací lištu a sklo. Tento způsob má nedostatky, zejména v nerovnoměrném rozdělení tlaku podél stírací lišty na stírané sklo, je výrobně složitější, stírátka mají větší aerodynamický odpor, při vyšších rychlostech automobilu se nadlehčují a snižují tlak na stírané sklo. Stírátko ze syntetických termoplastických materiálů, u nichž někteří autoři odstraňují vahadlový systém, jsou náročná na tepelnou odolnost termoplastických hmot v rozmezí klimatických podmínek používání stírátek, kdy pak při nižších teplotách nedoléhají ke sklu, vyžadují vstřikovací lisu a složité speciální a nákladné formy ve vlastní výrobě.

Tyto nedostatky odstraňuje stírátko s pružným vahadlem podle vynálezu, jehož podstatou je přenos a rozdělování tlaku od ramene stírátko na stírací lištu pružným ramenem, tvarovaným podle stíraného skla a se stanoveným předpětím. Mezi pružné vahadlo a stírací lištu může být výhodně vsunuta pružná vložka k jemnějšímu přizpůsobení stírací lišty proměnnému poloměru křivosti skla v každém místě stírané plochy sférického skla.

Pružným vahadlem s předpětím a pružnou vložkou se dosáhne rovnoměrné rozložení tlaku po celé délce činné hrany stírací lišty na sklo, zlepšení podmínek pro její rovnoměrné přilnutí v každém místě ke stírané ploše skla a rovnoměrnější opotřebování činných hran stírací lišty. Tuhost pružného vahadla ve dvou osách a odstranění vícečlenného vahadlového mechanismu zlepši vedení stírací lišty v rovině kolmé na osu kývavého pohybu ramene stírače. Použitím pružného vahadla se stírač zjednoduší, sníží čelní odpor při pohybu, sníží aerodynamické nadlehčování stírátko a zjednoduší vlastní výroba, sníží náklady a nároky na výrobní zařízení.

Na připojených výkresech jsou znázorněny 3 charakteristické příklady stíračů skel automobilů podle vynálezu; obr. 1 představuje celkový pohled na provedení s pružným ramenem a výztuhou stírací lišty, vedenou třmeny navlečenými na pružné vahadlo a pružnou vložku, obr. 2 je řez rovinou A – A tohoto provedení, obr. 3 představuje celkový pohled na provedení s ohebným držákem navlečeným na pružné vahadlo, obr. 4 je řez rovinou B – B provedení podle obr. 3, obr. 5 představuje celkový pohled na provedení s články navlečenými na pružné vahadlo a pružnou vložku, a obr. 6 je řez rovinou C – C provedení podle obr. 5.

Rameno 1 stírače přenáší kývavý pohyb od pohonu a tlak na pružné vahadlo 3, výztuhu 4 stírací lišty 2 a vlastní stírací lištu 2. Výztuha 4 stírací lišty 2 je vedena i přitlačována u provedení podle

obr. 1, třmeny 6 volně navlečenými do zářezů pružného vahadla 3. Předpětí pružného vahadla 3 a pružná vložka 5 rozloží rovnoměrně tlak stírací lišty 2 na sklo s proměnlivým poloměrem křivosti při stírání plochy stíraného obrazce. U provedení znázorněného na obr. 3 je na pružné vahadlo 3, na kterém jsou navlečeny do zářezů články 9, nasunut ohebný držák 7, např. pryžový. Ohebný držák 7 je vyroben s podélnou dutinou a jazýčky 8, o které se opírá po navlečení pružné vahadlo 3 a přenáší přes ně tlak na stírací lištu 2, ohebný držák 7 tvoří současně zakrytování pružného vahadla 3 a článků 9.

U provedení znázorněného na obr. 5 jsou jednotlivé články 9 volně navlečeny do zářezů na pružném vahadle 3. Na dolní část článků 9 je nasunuta stírací lišta 2. Mezi pružné vahadlo 3 a články 9 je zasunuta pružná vložka 5, která přenáší tlak pružného vahadla 3 na jednotlivé články 9 a jejich prostřednictvím na stírací lištu 2. Pohyb stíratka je přenášen od pružného vahadla 3 jednotlivými články 9 na stírací lištu 2 bezprostředně.

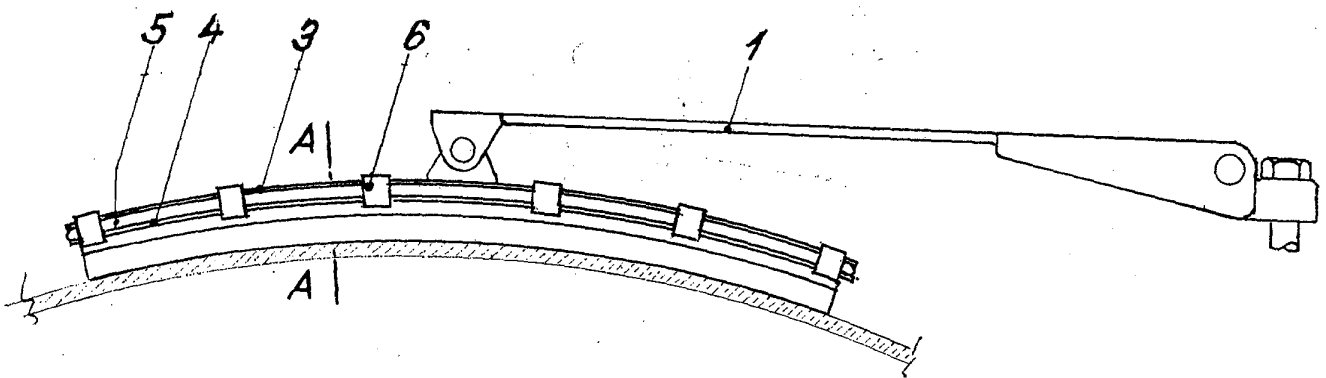
Vynález je možno využít pro stírání ochranných skel nejen automobilů, ale i ostatních dopravních prostředků, skel světlometů apod.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

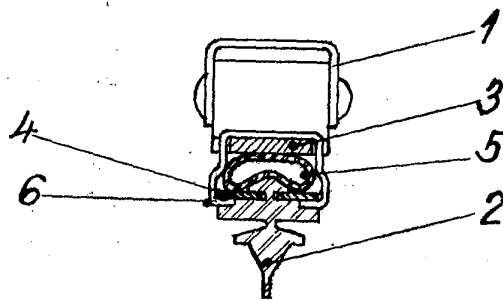
1. Stírač ochranných skel automobilů, vyznačující se tím, že obsahuje pružné vahadlo (3) tvarované podle profilu stíraného skla pro přenos a rozdělení tlaku ramene (1) stírače, pružnou vložkou (5), vsunutou mezi výztuhu (5) stírací lišty (2), spojenou s pružným vahadlem (3) volně navlečenými třmeny (6) do jeho zářezů, na stírací lištu (2) a sklo.
2. Stírač podle bodu 1, vyznačující se tím, že pružná vložka (5), opatřená v celé délce dutinou vyplněnou vzduchem nebo tekutinou tvoří polštář mezi výztuhou (4) stírací lišty (2) a pružným vahadlem (3).
3. Stírač podle bodů 1 a 2, vyznačující se tím, že na pružné vahadlo (3) navlečené články (9) uzpůsobené v dolní části pro uchycení stírací lišty (2) tvoří výztuhu (4) stírací lišty (2).
4. Stírač podle bodů 1 a 3, vyznačující se tím, že na pružné vahadlo (3) s navlečenými články (9) je nasunut ohebný držák (7), opatřený v celé délce dutinou a jazýčky (8) pro přenos tlaku pružného vahadla (3) na stírací lištu (2), který vně zakrývá pružné vahadlo (3) i články (9).

6 výkresů

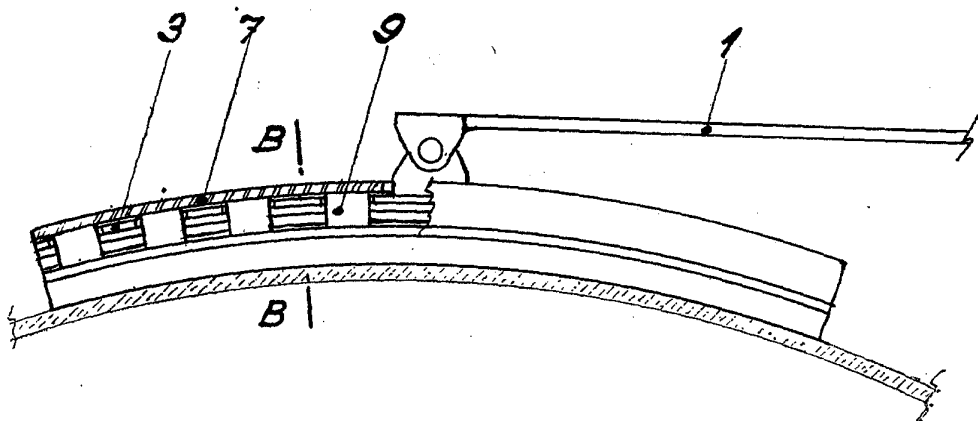
OBR. 1



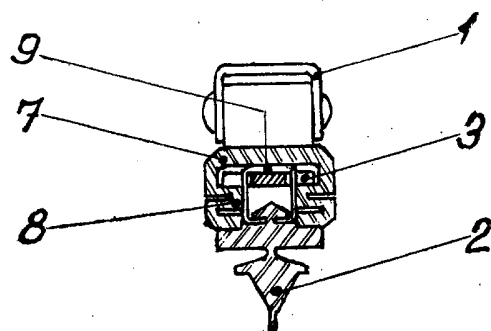
OBR. 2



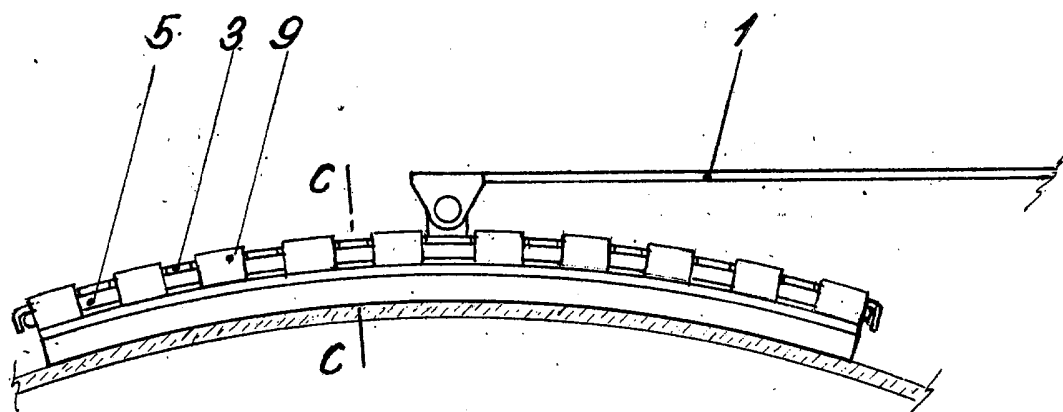
OBR. 3



OBR. 4



OBR. 5



OBR. 6

