

UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

8870

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **9427-99**

(22) Přihlášeno: **24. 05. 99**

(47) Zapsáno: **13. 07. 99**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

B 60 J 3/02

(73) Majitel:

FRONČEK Dalibor doc.RNDr.CSc.Ph.D.,
Opava, CZ;

(72) Původce:

Fronček Dalibor doc.RNDr.CSc.Ph.D.,
Opava, CZ;
Peterek Milan, Opava, CZ

(54) Název užitého vzoru:

**Ochranné zařízení proti oslnění řidiče
nebo spolujezdce vozidla sluncem**

CZ 8870 U1

Ochranné zařízení proti oslnění řidiče nebo spolujezdce vozidla sluncem

Oblast techniky

Technické řešení se týká vybavení vozidel, zejména automobilu, ochranným zařízením proti oslnění řidiče nebo spolujezdce sluncem.

5 Dosavadní stav techniky

Mezi prostředky zabraňující oslnění řidiče nebo spolujezdce vozidla, zejména pak automobilu, patří především různé clony.

Clona bývá uvnitř vozidla výklopně upevněna v místě nad jeho čelním oknem před řidičem a spolujezdcem, mezi kterými bývá umístěno i zpětné zrcátko. To je uchyceno ke střeše vozidla nebo k čelnímu oknu.

U známého řešení, používaného především v automobilech, je clona proti oslnění řidiče sluncem opatřena upevňovacími prostředky pro výklopné uložení nad čelní okno nebo při překlopení, nad boční okno, před řidičem a spolujezdcem. Clona v činném ustavení zachycuje sluneční paprsky, působící proti čelnímu oknu nebo z oblasti bočního okna, pouze ale toliko z jednoho směru. Při jízdě v zatáče mohou náhle působit na řidiče nebo spolujezdce sluneční paprsky ze zrovna neodcloněného směru a může tak dojít k oslnění.

Neodcloněný prostor vzniká rovněž v prostoru mezi clonami řidiče a spolujezdce v oblasti zpětného zrcátka.

U jiného známého řešení, které je popsáno v užitém vzoru CZ 7 222 U je clona proti oslnění sluncem, jež je upevněna výklopně uvnitř automobilu nad jeho čelním oknem před řidičem a spolujezdcem opatřena, na straně přivrácené ke střeše automobilu, přídatnou clonou. Tato přídatná clona je, ke straně clony přivrácené k bočnímu oknu řidiče automobilu, upevněna neodnímatelně odklopně a na protilehlé straně je opatřena upevňovacími prostředky pro odnímatelné upevnění ke cloně a nad boční okno řidiče.

Přídatná clona má přibližně stejnou velikost a tvar clony, je vyrobena z pružného materiálu a může být opatřena otvorem. Toto řešení umožňuje odstranit neodcloněné prostory a tím zabránit pronikání slunečních paprsků do zorného pole řidiče zepředu i z boku. Přídatná clona je ke straně clony, přivrácené k bočnímu oknu řidiče automobilu, upevněna neodnímatelně, což umožňuje natočení vůči cloně jen pružností vlastního materiálu. Nastavení za jízdy je pak velmi problematické nebo vůbec nemožné.

V případě látkového provedení přídatné clony se toto řešení jeví jako neestetické.

Rovněž upevňovací prostředky přídatné clony musí být instalovány oboustranně.

Podstata technického řešení

Výše uvedené nevýhody jsou, do značné míry, odstraněny ochranným zařízením proti oslnění řidiče nebo spolujezdce vozidla sluncem, sestávající z clony, která je uvnitř vozidla výklopně upevněna nad jeho čelním oknem před řidičem a spolujezdcem a z přídatné clony, spojené s clonou, podle technického řešení.

Jeho podstatou je, že přídatná clona je tvořena částí A a částí B nebo jen částí A nebo jen částí B, přičemž část A je k okraji clony, přilehlému k méně vzdálenému bočnímu oknu, připojena prostřednictvím otočného prostředku. Na protilehlém okraji je uchycena upevňovacími prostředky pro odnímatelné uchycení ke cloně a k upevňovacímu prostředku nad méně vzdálené boční okno. Část B je k cloně připojena vysouvateľně, směrem k bočnímu oknu, jež je více vzdáleno.

S výhodou je část A přídavné clony vytvořena tak, že její tvar v podstatě kopíruje obrys clony a je k cloně připojena z její strany přivrácené ke střeše vozidla.

Výhodně je část B přídavné clony tvořena výsuvnou částí, vodící částí a úchytem.

5 Je výhodné, je-li část B přídavné clony připojena k cloně z její strany odvrácené ke střeše vozidla.

U jiného výhodného využití je část B přídavné clony k cloně připojena uvnitř její konstrukce, prostřednictvím vodících drážek.

Velkou výhodou pro manipulaci a optimální ustavení je, že otočný prostředek je uchycen jak k části A přídavné clony, tak ke cloně v jejich podélných osách nebo v jejich blízkosti.

10 Velmi jednoduché provedení umožňuje, je-li otočný prostředek ustaven k části A přídavné clony i ke cloně kolmo nebo téměř kolmo na jejich činné plochy.

Při nečinném ustavení clony i přídavné clony je výhodnější, jsou-li upevňovací prostředky clony i části A přídavné clony umístěny blíže k okraji clony, než je více vzdálen od jejího výklopného uložení.

15 Lepší manipulace je umožněna, je-li část A přídavné clony vytvořena z pružného materiálu.

Provedení ochranného zařízení proti oslnění řidiče nebo spolujezdce vozidla sluncem, podle technického řešení, jednak zabraňuje pronikání slunečních paprsků do zorného pole řidiče a spolujezdce zepředu, z boků i z oblasti zpětného zrcátka a odstraňuje tak jejich případné oslnění a jednak umožňuje svým jednoduchým provedením ustavit jej do požadované polohy a to i za jízdy.

Přehled obrázků na výkresech

Technické řešení více přibližují přiložené výkresy, kde obrázek 1 znázorňuje uspořádání ochranného zařízení proti oslnění řidiče nebo spolujezdce vozidla sluncem v činném ustavení clony i části A i části B přídavné clony.

25 Obrázek 2 představuje pohled na clonu ochranného zařízení, na které je ustavena část A i část B přídavné clony v nečinném ustavení.

Na obrázcích 3 a 4 je vidět ochranné zařízení při pohledu z boku, ze směru od zpětného zrcátka, kdy obrázek 3 přibližuje provedení části B přídavné clony, která je k cloně připojena výsuvně z její strany odvrácené ke střeše vozidla a na obrázku 4 je vidět provedení části B přídavné clony, která je k cloně připojena výsuvně uvnitř její konstrukce.

Obrázek 5 ukazuje částečný pohled do přední části vozidla.

Příklady provedení technického řešení

Ochranné zařízení proti oslnění řidiče nebo spolujezdce vozidla sluncem je přiblíženo na příkladech provedení, podle technického řešení, při použití u automobilu 1.

35 U následných příkladů provedení bude popisována kompletní sestava ochranného zařízení proti oslnění sluncem, to je s částmi A i B, příslušející k řidiči. Spolujezdci přísluší provedení zrcadlově ustavené a nebude dále popisováno.

Ochranné zařízení sestává z clony 2 a z přídavné clony 5. Přídavná clona 5 je tvořená částí A 51 a částí B 52. Clona 2 je nad čelním oknem 13 automobilu, před řidičem a spolujezdcem, výklopně uchycena známým způsobem, například čepy 21. Při nečinném ustavení je clona 2 přiklopena ke střeše 11 automobilu.

Ke straně 25 clony, přivrácené střeše 11 automobilu, je uchycena část A 51 přídavné clony. Ta je k ní připojena otáčivě, prostřednictvím otočného prostředku 6, jehož osa otáčení dopadá kolmo nebo téměř kolmo na činné plochy 513, 31 části A přídavné clony i clony, v místě jejich podélných os 512, 30 nebo v jejich blízkosti. Otočný prostředek 6 je umístěn k okraji 22 clony, přilehlém k bočnímu oknu 14, jež je řidiči méně vzdáleno. K protilehlému okraji 23 clony je část A 51 přídavné clony odnímatelně uchycena upevňovacími prostředky 511, 24. Při činném ustavení ochranného zařízení, je clona 2 odklopena od střechy 11, dovnitř automobilu, část A 51 přídavné clony je otočena kolem otočného prostředku 6 a upevňovacím prostředkem 24 je ustavena v upevňovacím prostředku 141, nad bočním oknem 14, jež je řidiči méně vzdáleno.

Jsou-li clona 2 i část A 51 přídavné clony v nečinném ustavení, pak jsou jejich upevňovací prostředky 24 a 511 umístěny blíže k okraji 32 clony, jež je více vzdálen od čepů 21 clony.

Upevňovacími prostředky 511, 24, 141 mohou být suché zipy.

Otočným prostředkem 6 může být patentní knoflík, umožňující zacvaknutí nebo jiné jednoduché uchycení, umožňující spojení a otočení kolem osy.

Část A 51 přídavné clony může být zhotovena z pružného materiálu a je vytvořena tak, že její tvar 514 je v podstatě shodný s obrysem 29 clony.

Ke straně 26 clony, která je odvrácená střeše 11 automobilu, je vysouvatelně připojena část B 52 přídavné clony. Tu lze vysouvat směrem k bočnímu oknu 14, řidiči více vzdálenému, případně pokud jej automobil 1 má, tak ke zpětnému zrcátku 12. Zpětné zrcátko 12 bývá v automobilech převážně ustaveno v prostoru mezi clonami 2 řidiče a spolujezdce, přibližně uprostřed automobilu a je upevněno buď ke střeše 11 nebo na jeho čelním oknu 13 (zde neznázorněno).

Část B 52 přídavné clony je tvořena výsuvnou částí 521, vodící částí 522 a úchytem 523.

Výsuvnou částí 521, která je spojena s úchytem 523, lze pohybovat směrem od clony 2 ke zpětnému zrcátku 12, prostřednictvím vodících drážek 28. Při plném vysunutí výsuvné části 521 tato zasahuje mezi zpětné zrcátko 12 a čelní okno 13.

U jiného provedení je část B 52 přídavné clony k cloně 2 uchycena uvnitř její konstrukce 27. Uložení může být provedeno prostřednictvím vodících drážek 28. K výsuvné části 521 připojený úchyt 523 může být veden v drážce 524.

V případě, že zpětné zrcátko 12 je uchyceno na čelním oknu 3 automobilu, je výsuvná část 521 části B 52 přídavné clony na svém okraji, sousedícím se zpětným zrcátkem 12, opatřena výřezem (neznázorněno), který kopíruje dotčený tvar zpětného zrcátka 12 nebo jeho úchyty k čelnímu oknu 13.

Polohy ochranného zařízení:

Ochranné zařízení se může nacházet například v těchto polohách - v nečinném ustavení, v činném ustavení.

V nečinném ustavení je clona 2 přiklopena ke střeše 11 automobilu, část B 52 přídavné clony je v zasunutém stavu, kdy jeho výsuvná část 521 nepřesahuje obrys 29 clony a část A 51 přídavné clony je přiklopena k cloně 2 a upevněna upevňovacím prostředkem 511 v upevňovacím prostředku 24.

V činném ustavení je clona 2 odklopena od střechy 11 dovnitř automobilu. Část A 51 přídavné clony je otočena kolem otočného prostředku 6 a ustavena upevňovacím prostředkem 24 v upevňovacím prostředku 141 nad bočním oknem 14, jež je řidiči méně vzdáleno. Část B 52 přídavné clony je vysunuta směrem od clony 2 ke zpětnému zrcátku 12.

Tímto ustavením je plně odcloněn jak prostor v oblasti sloupku 5 čelního okna 13 a horní části bočního okna 14 řidiče, tak v oblasti zpětného zrcátka 12.

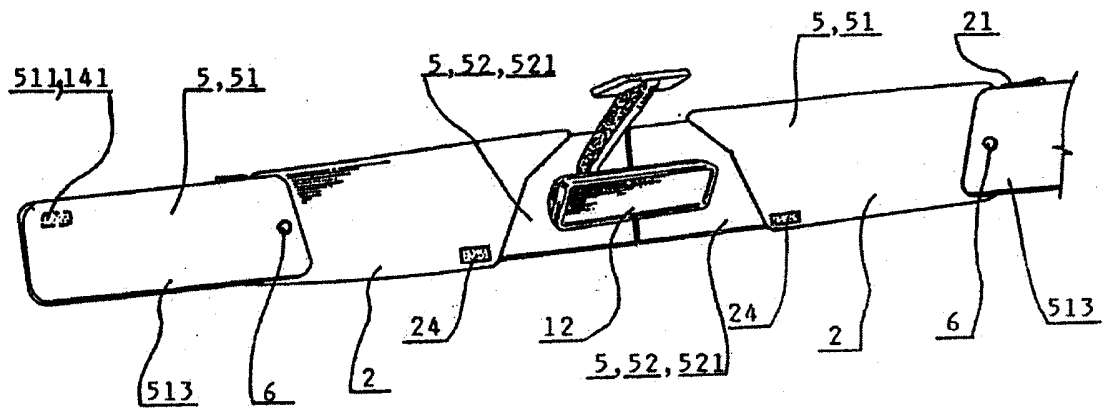
Během jízdy mohou nastat případy, kdy je výhodné kromě clony 2 umístit do činného ustavení jen část A 51 přídavné clony nebo jen část B 52 přídavné clony.

Uchycení části A 51 přídavné clony ke cloně 2, prostřednictvím otočného prostředku 6, umožňuje i za jízdy jednoduchým a bezpečným způsobem nastavit vhodný úhel naklonění ochranného zařízení.

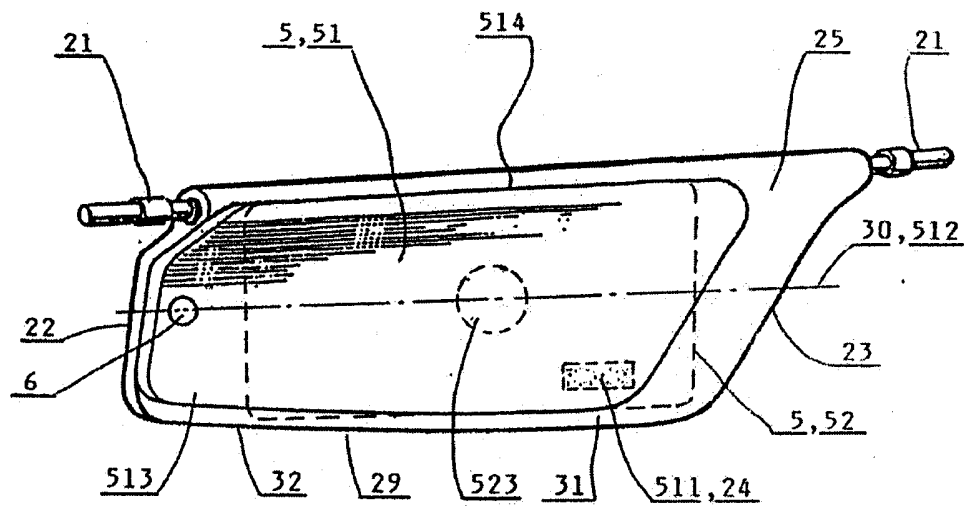
NÁROKY NA OCHRANU

- 5 1. Ochranné zařízení proti oslnění řidiče nebo spolujezdce vozidla sluncem, zejména pro automobily, sestávající ze clony, která je uvnitř vozidla výklopně upevněna nad jeho čelním oknem, před řidičem a spolujezdcem a z přídavné clony, spojené s clonou, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že přídavná clona /5/ je tvořena částí A /51/ a částí B /52/ nebo jen částí A /51/ nebo jen částí B /52/, přičemž část A /51/ je k okraji /22/ clony, přilehlému k méně vzdálenému
- 10 bočnímu oknu /14/, připojena prostřednictvím otočného prostředku /6/ a na protilehlém okraji /23/ uchycena upevňovacími prostředky /511, 24/ pro odnímatelné uchycení ke cloně /2/ a k upevňovacímu prostředku /141/ nad méně vzdálené boční okno /14/, část B /52/ je k cloně /2/ připojena vysouvatelně, směrem k bočnímu oknu /14/, jež je více vzdáleno.
2. Ochranné zařízení, podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že část A /51/ přídavné
- 15 clony /5/ je připojena k cloně /2/ z její strany /25/ přivrácené ke střeše /11/ vozidla.
3. Ochranné zařízení, podle nároků 1 a 2, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že část B /52/ přídavné clony /5/ je tvořena výsuvnou částí /521/, vodící částí /522/ a úchytem /523/.
4. Ochranné zařízení, podle nároků 1 až 3, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že část B /52/ přídavné clony /5/ je připojena k cloně /2/ z její strany /26/ odvrácené ke střeše /11/ vozidla.
- 20 5. Ochranné zařízení, podle nároků 1 až 4, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že část B /52/ přídavné clony /5/ je k cloně /2/ připojena uvnitř její konstrukce /27/ prostřednictvím vodících drážek /28/.
6. Ochranné zařízení, podle nároků 1 až 5, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že část A /51/ přídavné clony /5/ je vytvořena tak, že její tvar /514/ v podstatě kopíruje obrys /29/ clony /2/.
- 25 7. Ochranné zařízení, podle nároků 1 až 6, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že otočný prostředek /6/ je uchycen jak k části A /51/ přídavné clony /5/, tak ke cloně /2/ v jejich podélných osách /512, 30/ nebo v jejich blízkosti.
8. Ochranné zařízení, podle nároků 1 až 7, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že otočný
- 30 prostředek /6/ je ustaven k části A /51/ přídavné clony /5/ i ke cloně /2/ kolmo nebo téměř kolmo na jejich činné plochy /513, 31/.
9. Ochranné zařízení, podle nároků 1 až 8, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že při nečinném
- ustavení clony /2/ i části A /51/ přídavné clony /5/, jsou jejich upevňovací prostředky /24, 511/ umístěny blíže k okraji /32/ clony /2/, jež je více vzdálen od čepu /21/ clony /2/.
10. Ochranné zařízení, podle nároků 1 až 9, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že část A /51/
- 35 přídavné clony /5/ je vytvořena z pružného materiálu.

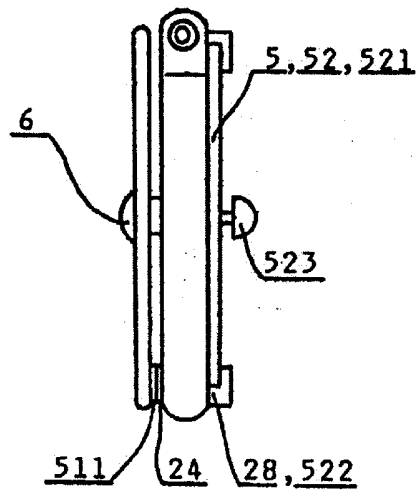
OBR. 1



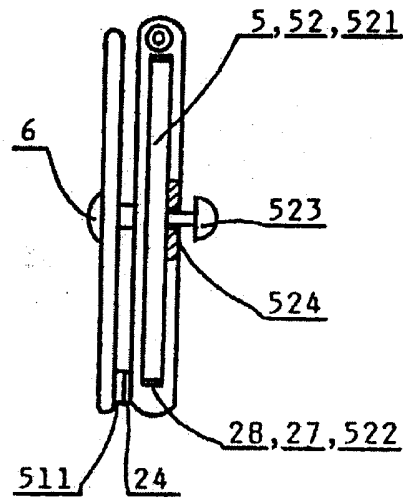
OBR. 2



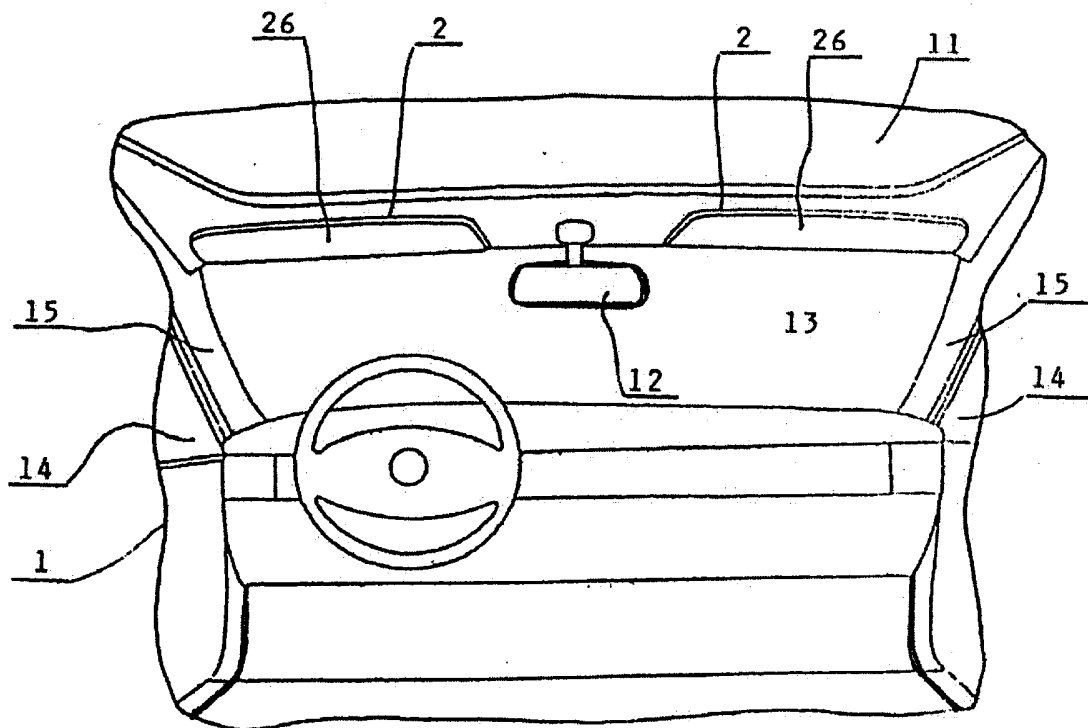
OBR. 3



OBR. 4



OBR. 5



Konec dokumentu