

PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

290 455

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: 2000 - 2912

(22) Přihlášeno: 08.08.2000

(40) Zveřejněno: 13.03.2002
(Věstník č. 3/2002)

(47) Uděleno: 30.05.2002

(24) Oznámeno udělení ve Věstníku: 17.07.2002
(Věstník č. 7/2002)

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl.⁷:

B 60 R 27/00

E 05 D 7/14

E 05 G 1/00

(73) Majitel patentu:

KASPER KAREL, Praha, CZ;

(72) Původce vynálezu:

Kasper Karel, Praha, CZ;

(74) Zástupce:

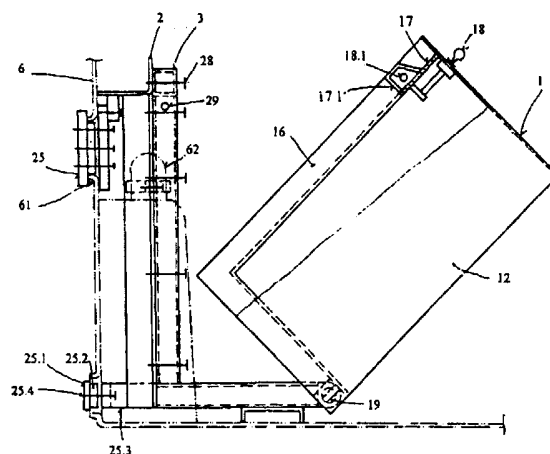
Řezáč Petr, Severovýchodní VI, 629/9, Praha 4,
14100;

(54) Název vynálezu:

**Pancéřová schránka pro automobily zejména
pro montáž do zavazadlového prostoru**

(57) Anotace:

Řešení se týká pancéřové schránky pro automobily, zejména pro montáž do zavazadlového prostoru obsahující montážní člen (2) upevněný na skeletu (6) karoserie automobilu, rám (3) připevněný k montážnímu členu (2) a kryt (1) opatřený přichytkami (25, 26) pro otočné připojení k rámu a zámekem (18) spolupůsobícím s rámem (3). Montážní člen (2) je opatřen přichytkami (25, 26) zasahujícími do míst prolisů (61) ve skeletu (6) karoserie a/nebo do místa uchycení tlumiče (62) odpružení kola. Rám (3) má podlahovou část s vodorovnými rameny (34, 35), na jejichž koncích zasahujících do zavazadlového prostoru jsou upraveny prostředky pro připojení krytu (1) a svislá ramena (31, 32) a spojnice (33) opatřená prostředky pro připojení k montážnímu členu (2).



CZ 290455 B6

Pancéřová schránka pro automobily zejména pro montáž do zavazadlového prostoruOblast techniky

5

Vynález se týká pancéřová schránky pro automobily, zejména pro montáž do zavazadlového prostoru osobních automobilů.

10

Dosavadní stav techniky

Zabezpečení předmětů převážených v automobilu proti odcizení není v zásadě obecně uspokojivým způsobem řešeno. Jsou sice známy bezpečnostní schránky zabudované v přístrojové desce, avšak jejich velikost je omezena relativně stísněnými prostorovými možnostmi a vzhledem k náročné konstrukci a montáži se montují prakticky pouze do luxusních automobilů, zpravidla jako mimořádné vybavení. Případné použití konvenčních trezorových schránek, které nejsou uzpůsobeny pro připevnění na skelet automobilu vyžaduje aby byly opatřeny vhodnými připojovacími prostředky a je spojeno s nutností destruktivních zásahů do skeletu automobilu, například vrtáním otvorů. Jejich konvenční tvar pak neumožňuje maximálně využít ty místa zavazadlového prostoru, která poskytují tvarově různě formované plochy karoserie.

Úlohou tohoto vynálezu je vytvořit pancéřovou schránku, která by se dala jednoduchými prostředky umístit do zavazadlového prostoru automobilu s možností snadné adaptace na různé typy automobilů při minimálních nárocích na okupovaný prostor a při současném uspokojení nároků na její maximální vnitřní objem a při zabezpečení proti násilnému vniknutí.

Podstata vynálezu

Podstatou vynálezu pancéřové schránky pro automobily, zejména pro montáž do zavazadlového prostoru, který do značné míry odstraňuje výše uvedené nedostatky, spočívá v tom, že schránka obsahuje montážní člen upevněný na skeletu karoserie automobilu, rám připevněný k montážnímu členu a kryt opatřený spojovacími prostředky pro otočné připojení k rámu a zámkem spolupůsobícím s rámem.

35

Dále jsou uvedeny další alternativní řešení podstaty vynálezu nebo jeho rozvíjející znaky.

Montážní člen je opatřen přichytkami zasahujícími do míst prolisů ve skeletu karoserie a/nebo do místa uchycení tlumiče kola.

40

Rám má podlahovou část s vodorovnými rameny na jejichž koncích zasahujících do zavazadlového prostoru jsou upraveny prostředky pro připojení krytu a svislou část opatřenou prostředky pro připojení k montážnímu členu.

45

Kryt je v místech, ve kterých přiléhá ke skeletu karoserie otevřen.

Vodorovná ramena a svislá část rámu mají čtyřhranný pravouhlý průřez a kryt má v převážné části v místě styku s rámem průřez tvaru U, kterým překrývá v zavřené poloze vodorovná ramena a svislou část rámu.

50

Kryt je opatřen vnitřním rozvorovým zámkem, jehož rozvory zapadají v uzavřené poloze do rámu.

Na spodních koncích svislé stěny krytu jsou opatřeny čepy zasahující do otvorů výřezů ve vodorovných ramenech rámu, z nichž alespoň jeden čep má na své válcové ploše upraveny protilehlé rovinné plošky zapadající do otevřeného výřezu otvoru ve vodorovném rameni. Stěny krytu jsou vyrobeny z ocelového plechu o síle 1,6 až 2 mm a pokryty kobercem.

5

Výhody pancéřové schránky podle vynálezu spočívají v její jednoduché a ekonomicky nenáročné konstrukci, která využívá i postranní málo využité prostory. Montážní člen umožňuje nedestruktivní montáž schránky na skelet karosérie a její snadné přizpůsobení různým typům automobilů. Jednoduchou montáž lze provést i svépomocí a vzhledem k tomu, že je vyloučen zásah do skeletu karoserie, není k ní potřeba zvláštního povolení.

10

Kryt je odnímatelný a prostor, který pancéřová schránka zaujímá, lze využít i tradičním způsobem a to snadným vyjmutím krytu z rámu. Bezpečnost pancéřové schránky je zajištěna konstrukcí obvodového rámu krytu s profily tvaru U, které se při zavírání nasunou na rozměrově odpovídající čtyřhranný uzavřený profil, například typu jäckl, vodorovných ramen, svislých ramen, rámu a spojnice. Tím se v maximálně míře zabraňuje násilnému vylomení odklápacího krytu 1 pancéřové schránky.

15

20 Přehled obrázků na výkresech

Vynález je podrobně popsán pomocí výkresu na kterém značí:

25

obr. 1 - boční pohled na kompletní montážní celek pancéřové schránky s krytem znázorněným částečně v řezu;

obr. 2 - perspektivní pohled na montážní člen z přípojovací strany skeletu karoserie;

30

obr. 3 - perspektivní pohled na rám pancéřové schránky ze strany zavazadlového prostoru;

obr. 4 - perspektivní pohled na kryt pancéřové schránky ze strany skeletu karoserie.

35 Příklady provedení vynálezu

35

Jak je znázorněno na montážní sestavě na obr. 1 skládá se pancéřová schránka podle vynálezu ze tří hlavních částí, jmenovitě: montážního členu 2, rámu 3 a krytu 1. Montážní člen 2 obsahuje prostředky jednak pro připojení ke skeletu 6 karoserie, jednak pro spojení s rámem 3, ke kterému je otočně připojen kryt 1. Jak je patrné z obr. 2, obsahuje montážní člen dvě ramena 21 a 22 a spojnicí 23. Na spojnici 23 je připojena tvarovaná deska 24 přizpůsobená tvaru skeletu karoserie 6 zabraňující vniknutí do schránky přes vnitřní plastové obložení. Na ramenech 21, 22 a spojnici 23 jsou v různých místech připevněny příchytky 25, 26, jejichž umístění odpovídá přípojovacím bodům na skeletu karoserie 6 podle příslušného typu automobilu. Těmito body jsou zpravidla prolisy 61 nebo výstupy tlumičů 62 a pod. (obr. 1). Příchytky 25 se skládá z příložky 25.1 přiléhající s vnější strany ke skeletu 6, distanční podložky 25.2 a držáku 25.3 přivařeném na pomocném členu 2. Jednotlivé součásti příchytky jsou spojeny šrouby 25.4. Příchytky 26 má tvar objímky, která se nasadí a upevní na skelet 6 v místě výstupu tlumiče 62. V ramenech 21, 22 a spojnici 23 jsou provedeny otvory 27, které mohou být opatřeny závitmi pro připojení rámu 3. Konstrukce montážního členu 2 a umístění příchytek 26 do existujících prolisů ve skeletu je vytvořena tak, aby při montáži pancéřové schránky nebylo třeba provádět destrukční zásahy do skeletu 6 karoserie a aby tudíž nebylo třeba k její montáži zvláštního povolení.

50

Rám podle obr. 3 se skládá rovněž ze svislé části obsahující svislá ramena 31, 32 a spojnice 33 čtyřhranného uzavřeného profilu, například typu jáckl. Ve svislé části jsou provedeny otvory 39 pro připojení k montážnímu členu 2. Navíc jsou ke svislým ramenům 31, 33 připojena vodorovná ramena 34, 35, vyrobená rovněž z čtyřhranného uzavřeného profilu. Ramena 34, 35 jsou za účelem zajištění tuhosti konstrukce zpevněna příčnickem 37 a opatřena kruhovými otvory s výřezy 38 pro připojení krytu 1. Rám 3 je připevněn na montážním členu 2 pomocí šroubů 28.

Kryt podle obr. 4 má tvar skříně s postranními bočními stěnami 11, 12, přední stěnou 13 a vrchní stěnou 14. Stěny 11, 12, 13, 14 jsou z ocelového plechu a v místě přiléhajícím na rám a na spodu krytu jsou vyztuženy uzavřenými čtyřhrannými profily. Styčné plochy s rámem 3 jsou tvořeny U profily 16, zadní deskou 17 a horním profilem 17.1. V příčném profilu 16.1 jsou opatřeny čepy 19, z nichž nejméně jeden má na válcové ploše provedeny protilehlé rovinné plošky, kterými zapadne do výřezu otvoru 38 ve vodorovném ramenu rámu 34, 35. V horní stěně 14 je zabudován bezpečnostní zámek 18, který ovládá rozvory 18.1, upevněné v horním profilu 17.1 na zadní desce 17 a zapadající v zavřené poloze do protilehlých otvorů 29 ve svislých ramenech 31, 32. Stěny krytu 1 jsou vyrobeny z ocelového plechu o síle 1,6 až 2 mm a povrch krytu je opatřen kobercem sladěným s čalouněním vozu. Hrany krytu 1 jsou opatřeny hliníkovou lištou.

Při montáži pancéřové schránky do zavazadlového prostoru automobilu se nejprve připevní montážní člen 2 ke skeletu 6 karoserie pomocí příchytek 25 podle obr. 1. Na montážní člen se přišroubuje rám 3 a do výřezů 38.1 otvorů 38 ve vodorovných ramenech rámu 34, 35 se vloží při sklopené otevřené poloze krytu 1 čepy 19. Potočením krytu 1 do uzavřené polohy se rovinné plochy čepů 19 dostanou mimo oblast výřezů a kryt 1 je tak zajištěn proti vyjmutí. Naopak, v případě kdy je třeba využít místo pro pancéřovou schránku pro jiné účely, je možno kryt 1 v otevřené poloze opět vyjmout, přičemž ponechaný montážní člen 2 a rám 3 zabírají zanedbatelné místo zavazadlového prostoru. Bezpečnost pancéřové schránky je zajištěna konstrukcí obvodového rámu krytu z profilů tvaru U, které se při zavírání nasunou na rozměrově odpovídající čtyřhranný uzavřený profil vodorovných ramen 34, 35, svislých ramen 31, 32 rámu 2 a spojnice 33. Tím je v maximální míře zabráněno násilnému vylomení odklápěcího krytu 1 pancéřové schránky.

Jednoduchá konstrukce pancéřové schránky umožňuje její montáž i svépomocí za použití běžných nástrojů jako jsou maticové klíče.

Průmyslová využitelnost

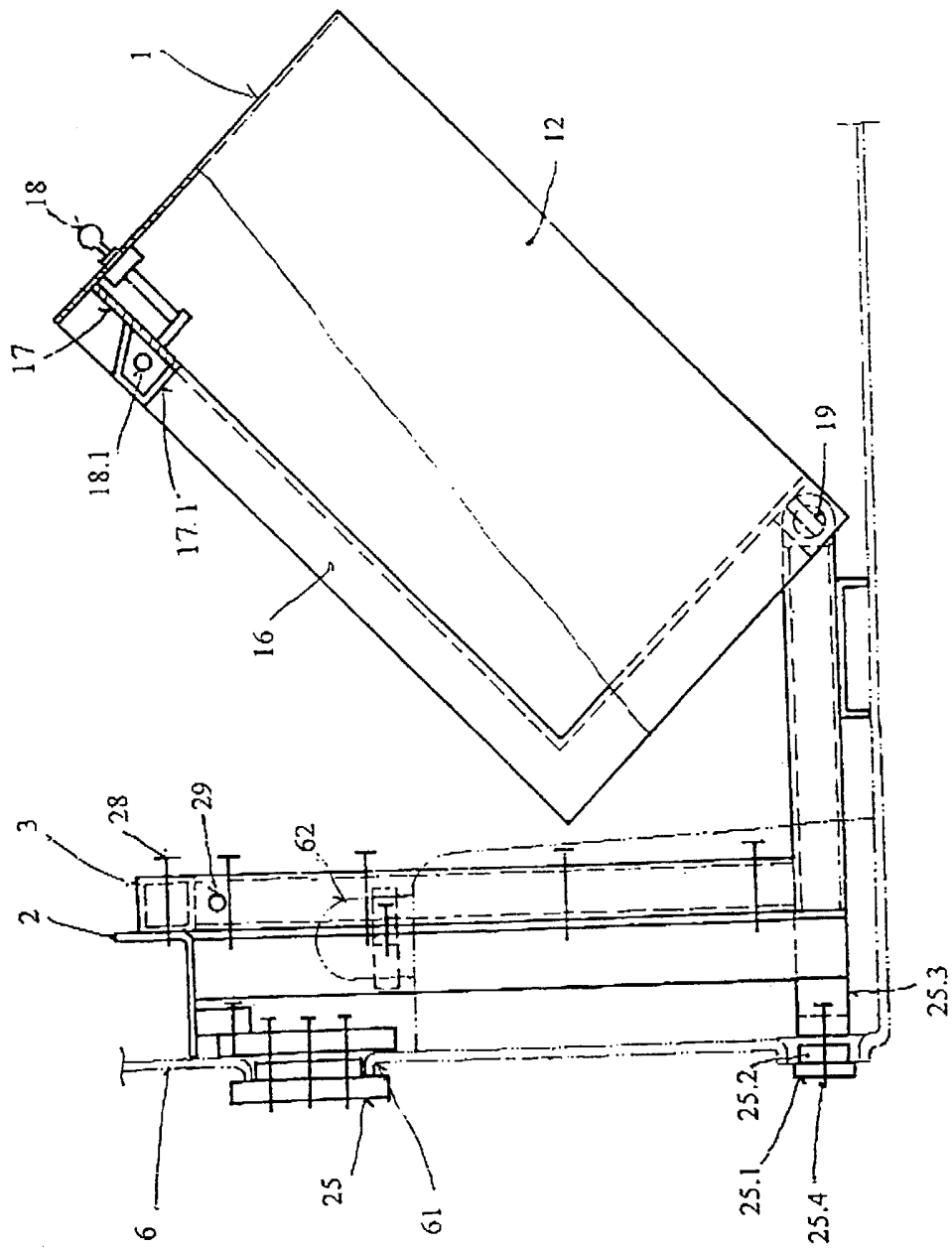
Pancéřovou schránku podle vynálezu lze zamontovat do zavazadlového prostoru většiny typů osobních automobilů s tím, že pouze připojovací místa na pomocném členu se předem přizpůsobí danému typu automobilu. U automobilů různých velikostních kategorií se pak volí i různá velikost pancéřové schránky. Za těchto podmínek je využitelnost pancéřové schránky podle vynálezu prakticky neomezená.

PATENTOVÉ NÁROKY

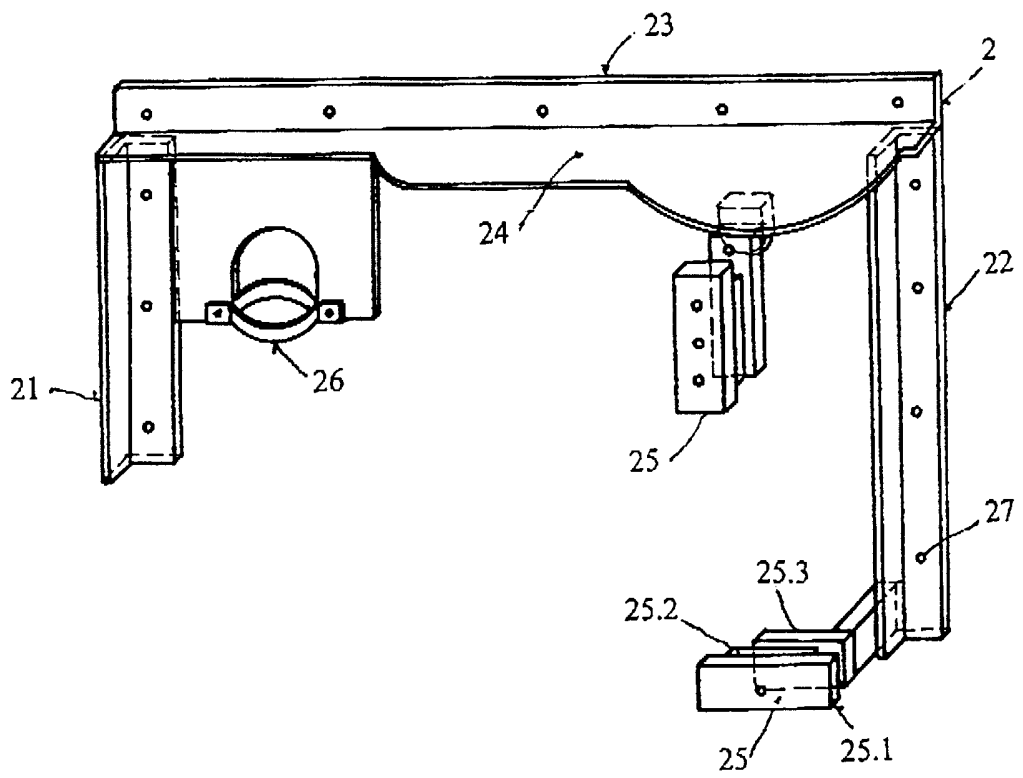
- 5
1. Pancéřová schránka pro automobily, zejména pro montáž do zavazadlového prostoru **vyznačující se tím**, že obsahuje montážní člen (2) upevněný na skeletu (6) karoserie automobilu, rám (3) připevněný k montážnímu členu (2) a kryt (1) opatřený přichytkami (25, 26) pro otočné připojení k rámu a zámkem (18) spolupůsobícím s rámem (3).
- 10
2. Pancéřová schránka podle nároku 1, **vyznačená tím**, že montážní člen (2) je opatřen přichytkami (25, 26) zasahujícími do míst prolisů (61) ve skeletu (6) karoserie a/nebo do místa uchycení tlumiče odpružení kola (62).
- 15
3. Pancéřová schránka podle nároku 1, **vyznačená tím**, že rám (3) má podlahovou část s vodorovnými rameny (34, 35), na jejichž koncích zasahujících do zavazadlového prostoru jsou upraveny prostředky pro připojení krytu (1) a svislá ramena (31, 32) a spojnice (33) opatřená prostředky pro připojení k montážnímu členu (2).
- 20
4. Pancéřová schránka podle nároku 1 nebo 3, **vyznačená tím**, že kryt (1) je v místech, ve kterých přiléhá ke skeletu (6) karoserie, otevřen.
- 25
5. Pancéřová schránka podle nároku 1, 3 nebo 4, **vyznačená tím**, že vodorovná ramena (34, 35) a svislá ramena (31, 32) a spojnice (33) rámu (3) mají čtyřhranný pravoúhlý průřez a kryt (1) má v převážné části v místě styku s rámem průřez tvaru U, kterým překrývá v zavřené poloze vodorovná ramena (34, 35) a svislou část rámu (3).
- 30
6. Pancéřová schránka podle nároků 1, 3, 4 a 5, **vyznačená tím**, že kryt (1) je opatřen vnitřním rozvorovým zámkem, jehož rozvory zapadají v uzavřené poloze do rámu (3).
- 35
7. Pancéřová schránka podle nároků 1, 3, 4 až 6, **vyznačená tím**, že příčný profil (16, 1) krytu (1) je opatřen čepy (19) zasahujícími do otvorů ve vodorovných ramenech (34, 35) rámu (3), z nichž alespoň jeden čep (19) má na své válcové ploše upraveny protilehlé rovinné plošky zapadající do výřezu (38, 1) otvoru (38) ve vodorovném rameni (34, 35).
- 40
8. Pancéřová schránka podle nároků 1, 3, 4 až 7, **vyznačená tím**, že stěny krytu (1) jsou vyrobeny z ocelového plechu o síle 1,6 až 2 mm, pokryty kobercem a hrany opatřeny lištou z hliníku.

3 výkresy

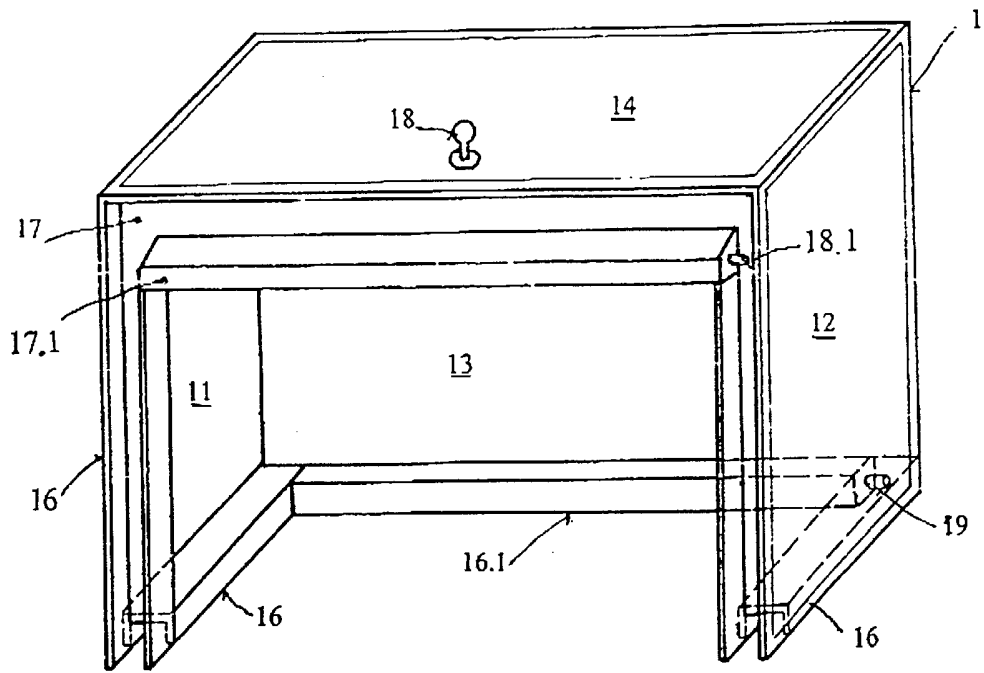
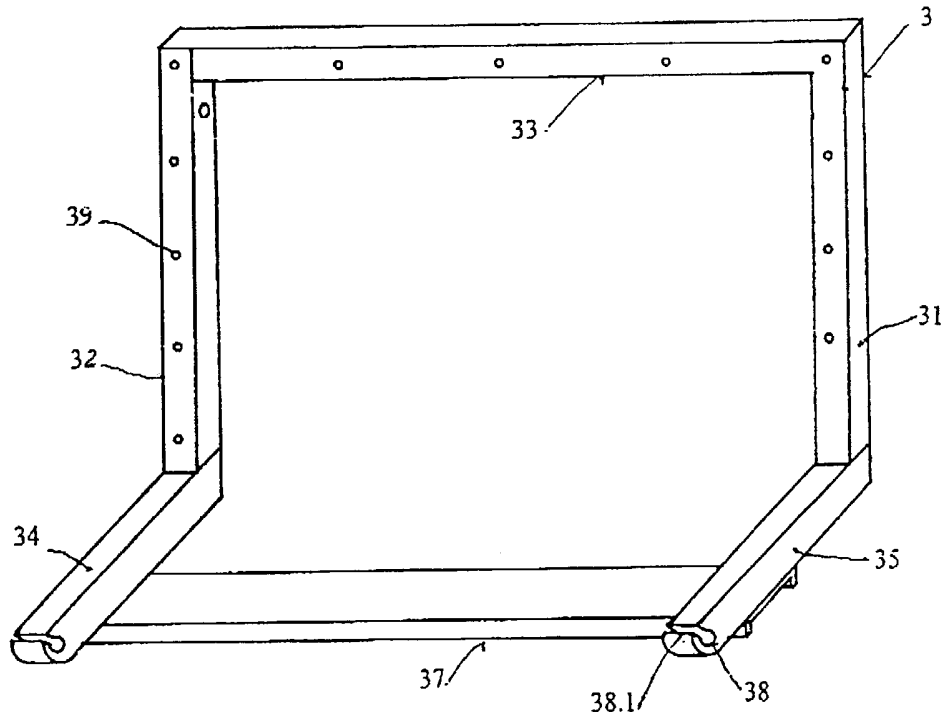
obr.1



obr.2



OBR.3



obr.4

Konec dokumentu