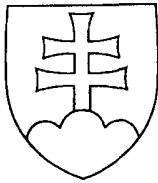


SLOVENSKÁ REPUBLIKA

(19) **SK**



ÚRAD
PRIEMYSELNÉHO
VLASTNÍCTVA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

PATENTOVÝ SPIS

- (21) Číslo prihlášky: **485-2002**
(22) Dátum podania prihlášky: **9. 10. 2000**
(24) Dátum nadobudnutia účinkov patentu: **5. 4. 2011**
Vestník ÚPV SR č.: **4/2011**
(31) Číslo prioritnej prihlášky: **V199A000210**
(32) Dátum podania prioritnej prihlášky: **14. 10. 1999**
(33) Krajina alebo regionálna organizácia priority: **IT**
(40) Dátum zverejnenia prihlášky: **7. 10. 2003**
Vestník ÚPV SR č.: **10/2003**
(47) Dátum sprístupnenia patentu verejnosti: **25. 3. 2011**
(62) Číslo pôvodnej prihlášky v prípade vylúčenej prihlášky:
(67) Číslo pôvodnej prihlášky úžitkového vzoru v prípade odbočenia:
(86) Číslo podania medzinárodnej prihlášky podľa PCT: **PCT/EP00/09852**
(87) Číslo zverejnenia medzinárodnej prihlášky podľa PCT: **WO01/27407**
(96) Číslo podania európskej patentovej prihlášky:

(11) Číslo dokumentu:

287638

(13) Druh dokumentu: **B6**

(51) Int. Cl. (2011.01):

E04D 13/00

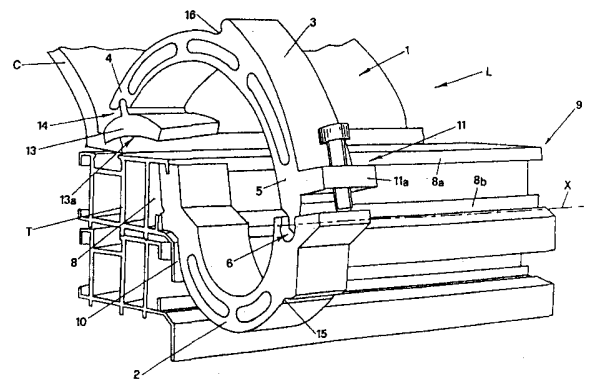
(73) Majiteľ: **Caoduro Carlo, Monticello Conte Otto, IT;**
Caoduro Paolo, Zané, IT;

(72) Pôvodca: **Caoduro Carlo, Monticello Conte Otto, IT;**
Caoduro Paolo, Zane, IT;

(74) Zástupca: **Bušová Eva, JUDr., Bratislava, SK;**

(54) Názov: **Zostava strešného okna alebo zariadenia na odsávanie dymu**

(57) Anotácia:
Zostava (1) strešného okna alebo zariadenia na odsávanie dymu s krytom (L) pozostávajúcím z rámu (T) a kopuly (C) spojených spolu prostredníctvom svorky obsahuje prvý prvok (2) spojený s rámom (T) druhý prvok (3), ktorého voľný koniec (4) dosadá zvonku na kopulu (C) nad rámom (T), a ktorého protiľahlý koniec (5) je rozoberateľne spojený s prvým prvkom (2) prostredníctvom upevňovacieho mechanizmu (6), ktorý pozostáva z aspoň jedného závesu (6), ktorý tvorí os (X) otáčania prvého prvku (2) a druhého prvku (3), ktorá je v podstate rovnobežná s rovinou definovanou rámom (T), a upevňovacie prostriedky (11) na zablokovanie druhého prvku (3) ku kopule (C). Aspoň jeden záves (6) je umiestnený zodpovedajúcim spôsobom k upevňovacím prostriedkom (11) a obsahuje konkávne lôžko (6a) s priečnym profilom v podstate v tvare písmena C, vytvorené v prvom/druhom prvku (2, 3), a čap (6b), vytvorený v druhom/prvom prvku (3, 2), majúci priečny profil líčujúci s konkávnym lôžkom (6a). Čap (6b) a konkávne lôžko (6a) sú navzájom rozoberateľne spojené zasunutím do seba v axiálnom smere danom spoločnou osou (X) otáčania.



SK 287638 B6

Oblasť techniky

Vynález sa týka zostavy strešného okna alebo zariadenia na odsávanie dymu s krytom pozostávajúcím z rámu a kopuly spojených spolu prostredníctvom svorky, ktorá obsahuje prvý prvok spojený s rámom, druhý prvok, ktorého voľný koniec dosadá zvonka na kopulu nad rámom, a ktorého protiľahlý koniec je rozoberateľne spojený s prvým prvkom prostredníctvom upevňovacieho mechanizmu, ktorý pozostáva z aspoň jedného závesu, ktorý tvorí os otáčania prvého prvku a druhého prvku, ktorá je v podstate rovnobežná s rovinou definovanou rámom, a upevňovacie prostriedky na zablokovanie druhého prvku ku kopule.

Doterajší stav techniky

Je známe, že strešné okná a zariadenia na odsávanie dymu pozostávajú v podstate z krytu, ktorý je prostredníctvom jedného alebo viacerých závesov spojený so základnou časťou, ktorá ohraničuje otvor uskutočnený v konštrukcii budovy, slúžiaci na spojenie s vonkajším prostredím.

Kryt obsahuje rám, ktorý podopiera kopulu, ktorá je v podstate priehľadná, a ktorá je okolo celého obvodu k nemu pripevnená pomocou špeciálnych svoriek.

Podľa prvého uskutočnenia známeho typu znázorneného na obr. 1 obsahuje svorka M prvý prvok Ma, ktorý má prvý koniec Ea spojený s rámom T strešného okna alebo zariadenia na odsávanie dymu a druhý prvok Mb, ktorý má voľný koniec Eb dosadajúci na vonkajšiu stranu kopuly C nad rámom T.

Obidva prvky, Ma a Mb sú navzájom spolu spojené pomocou upevňovacieho mechanizmu pozostávajúceho z vrúbkovania Za, Zb uskutočnených na koncoch každého prvku, ktoré sú vzájomne v kontakte, a zo skrutky V prechádzajúcej štrbinou A v druhom prvku Mb a zaskrutkovanej do závitového otvoru F v prvom prvku Ma.

Tlak vyvolaný utiahnutím skrutky V a vzájomné pôsobenie vrúbkovania drží spolu obidva prvky, čím je kopula C pripevnená k rámu T nachádzajúcemu sa pod ňou.

Prvou nevýhodou tejto svorky opísaného typu je, že na jej upevnenie musí obsluha pôsobiť manuálne tlakom na druhý prvok Mb, tlačiť ho dole v smere šípky F a nechať klzať vrúbkovania Za a Zb po sebe, až kým sa nedosiahne medzi kopulou C a rámom T požadovaný prítlak.

Potom obsluha vykoná dotiahnutie skrutky V, ktorá pridržiava prvky svorky pevne v požadovanej polohe.

Pri tomto postupe je však ťažké zaistiť rovnaký stupeň utiahnutia všetkých svoriek.

Ďalšou nevýhodou svorky opísaného typu je, že prvý prvok Ma je pripevnený k rámu T pomocou závrtnnej skrutky Va, ktorá pripevňuje prvý koniec Ea k hornej doske P.

Pripevnenie svorky M preto vyžaduje vŕtanie prvého prvku Ma, vŕtanie rámu T a ich vzájomné spojenie s použitím závrtnnej skrutky Va.

Obsluha preto musí vyvŕtať množstvo otvorov na ráme a na svorke, ktoré, len čo boli vytvorené, vyžadujú, aby svorka bola umiestnená vždy v rovnakej polohe. Pri použití svoriek známeho typu je upevňovacia poloha preto pevná a nemenná a je definovaná ešte pred inštaláciou strešného okna alebo zariadenia na odsávanie dymu.

Ďalšia nevýhoda spočíva v tom, že prvý koniec Ea prvého prvku Ma je na doske P rámu T, pričom je zakrytý tesnením S umiestneným medzi kopulou C a rámom T. To znamená, že dochádza k nerovnomernému rozloženiu tlaku po obvode rámu, čím môže dochádzať k vzniku deformácie, ktorá má za následok, že uzáver nie je hermetický.

Spis DE-A-1 509 096 obsahuje svorku na strešné okno majúcu dva závesy spojené navzájom skrutkou, pričom jeden z týchto závesov je pripevnený k rámu strešného okna skrutkou s maticou.

Spis US-A-2 144 140 obsahuje zvieracie zariadenie upravené na upevnenie na elektrickom prepínači na strešnej doske automobilu, ktoré obsahuje pár čelustových členov spojených navzájom pre pohyb k sebe a od seba navzájom.

Úlohou vynálezu je odstrániť uvedené nedostatky.

Prvou úlohou vynálezu je predovšetkým vytvoriť svorku, ktorá umožní obsluhu reguláciu ťahovacej sily kopuly k rámu s väčšou presnosťou.

Ďalšou úlohou vynálezu je vytvoriť svorku, ktorá bude k sebe pridržiavať kopulu a rám tvoriaci kryt strešného okna alebo zariadenia na odsávanie dymu, a ktorá môže byť priložená k rámu bez toho, aby vyžadovala vyvŕtanie otvoru do rámu.

Ďalšou úlohou vynálezu je vytvoriť svorku, ktorá, nasadená na rám, neporuší lineárnosť a rovinnosť tesnenia vloženého medzi rám a kopulu.

Ďalšou úlohou vynálezu je vytvoriť svorku, ktorá môže byť na rám nasadená v akejkoľvek polohe.

Ešte ďalšou úlohou vynálezu je vytvoriť svorku, ktorej poloha na ráme môže byť posúvaná podľa potrieb obsluhy, a to dokonca aj po inštalácii strešného okna alebo zariadenia na odsávanie dymu.

Podstata vynálezu

Uvedené úlohy spĺňa zostava strešného okna alebo zariadenia na odsávanie dymu s krytom pozostávajú-
 cim z rámu a kopuly spojených spolu prostredníctvom svorky, ktorá obsahuje prvý prvok spojený s rámom,
 5 druhý prvok, ktorého voľný koniec dosadá zvonka na kopulu nad rámom, a ktorého protiľahlý koniec je ro-
 zoberateľne spojený s prvým prvkom prostredníctvom upevňovacieho mechanizmu, ktorý pozostáva z aspoň
 jedného závesu, ktorý tvorí os otáčania prvého prvku a druhého prvku, ktorá je v podstate rovnobežná s rovi-
 nou definovanou rámom, a upevňovacie prostriedky na zablokovanie druhého prvku ku kopule, podľa vyná-
 lezu, ktorého podstatou je, že aspoň jeden záves je umiestnený zodpovedajúcim spôsobom k upevňovacím
 10 prostriedkom a obsahuje konkávne lôžko s priečnym profilom v podstate v tvare písmena C, vytvorené v pr-
 vom/druhom prvku, a čap vytvorený v druhom/prvom prvku majúci priečny profil lícujúci s konkávnym lôž-
 kom, pričom čap a konkávne lôžko sú navzájom rozoberateľne spojené zasunutím do seba v axiálnom smere
 danom spoločnou osou otáčania.

Podľa výhodného uskutočnenia vynálezu obsahujú spojovacie prostriedky aspoň jedno vybranie, ktoré
 15 pridružuje zodpovedajúci prvý vyčnievajúci okraj patriaci pozdĺžnemu kanálu a aspoň jeden hranatý pätný diel
 na časti protiľahlej k uvedenému aspoň jednému vybraniu, ktorý zaskočí do hranatého lôžka umiestneného
 medzi druhým vyčnievajúcim okrajom pozdĺžneho kanálu a tvarovaným prívieskom rámu vyčnievajúcim z
 pozdĺžneho kanálu.

Podľa ďalšieho výhodného uskutočnenia vynálezu obsahujú upevňovacie prostriedky aspoň jednu maticu
 20 upravenú na prvom/druhom prvku a aspoň jednu skrutku spojenú s touto maticou, ktorej koniec protiľahlý k
 ovládacej hlave spolupracuje s kontaktnou plochou upravenou na druhom/prvom prvku.

Matica je výhodne umiestnená pred čapom.

V uvedenej aspoň jednej kontaktnej ploche je výhodne vytvorené konkávne lôžko. Táto uvedená aspoň
 jedna kontaktná plocha má výhodne jeden koncový okraj vytvorený ako profilovaný na bočné zachytenie
 25 konca skrutky.

Prvý prvok obsahuje výhodne na jednom konci spojovacie prostriedky na rozoberateľné spojenie zasko-
 čením do pozdĺžneho kanálu umiestneného v okraji na vonkajšej bočnej stene rámu.

Podľa ďalšieho výhodného uskutočnenia vynálezu obsahuje prvý prvok na jednom konci spojovacie pro-
 striedky na rozoberateľné spojenie zaskočením do pozdĺžneho kanálu umiestneného v okraji na vonkajšej
 30 bočnej stene rámu.

Podľa ďalšieho výhodného uskutočnenia vynálezu má pozdĺžny kanál priečny prierez v tvare písmena C,
 ktorého voľné konce sú tvorené spomínanými vyčnievajúcimi okrajmi smerujúcimi k sebe navzájom.

Hranatý pätný diel je výhodne upravený na tvarovanom profile prvého prvku a dosadá na zodpovedajúci
 tvarovaný profil tvarovaného príviesku, keď je prvý prvok vložený v pozdĺžnom kanáli.

35 Zostava výhodne obsahuje aspoň jeden ohybný prvok pripojený otočne k voľnému koncu druhého prvku
 a upravený na dosadnutie na kopulu.

Ohybný prvok má výhodne zakrivený profil s konkávnou časťou privrátenou ku kopule.

Prvý prvok a druhý prvok majú výhodne vždy aspoň jedno lôžko na pridržovanie poistného ťahadla.

40 Umiestnenie upevňovacích prostriedkov zodpovedá závesu a upevňovacie prostriedky obsahujú maticu,
 upravenú na druhom prvku, do ktorej sa zaskrutkuje skrutka, ktorej koniec dosadne na kontaktnú plochu
 upravenú na prvom prvku.

Záves spojovacích prostriedkov a skrutka upevňovacích prostriedkov, ktorými je svorka vybavená,
 umožňujú, aby obsluha mohla vykonať jemnú a extrémne presnú reguláciu stupňa vzájomného pritlačenia
 kopuly a rámu k sebe.

45 Svorka podľa vynálezu môže byť výhodne nasadená na strešné okno alebo zariadenie na odsávanie dymu
 dokonca aj vtedy, keď strešné okno a zariadenie na odsávanie dymu boli už inštalované, a to v akejkolvek
 polohe na vonkajšom okraji rámu.

50 Prehľad obrázkov na výkresoch

Uvedené úlohy a výhody budú lepšie pochopiteľné podľa nasledujúceho opisu výhodného uskutočnenia
 vynálezu, ktoré je len príkladné bez akýchkoľvek obmedzení, podľa priložených výkresov, na ktorých
 55 obr. 1 znázorňuje priečny rez svorkou podľa doterajšieho stavu techniky,
 obr. 2 v axonometrickom pohľade svorku zostavy podľa vynálezu,
 obr. 3 priečny rez svorkou zostavy podľa vynálezu, znázornenou na obr. 2,
 obr. 4 v rozloženom stave svorku zostavy podľa vynálezu, znázornenú na obr. 3, a
 obr. 5 detail svorky zostavy podľa vynálezu pri jej spájaní s rámom.

Príklady uskutočnenia vynálezu

Svorka 1 zostavy podľa vynálezu, ktorá je znázornená v axonometrickom pohľade na obr. 2 a v priečnom reze na obr. 3, je určená na vzájomné zablokovanie kopuly C a rámu T, ktoré spoločne tvoria kryt L strešného okna alebo zariadenia na odsávanie dymu.

Ako je ďalej znázornené na obr. 4, obsahuje svorka 1 prvý prvok 2 spojený s rámom T a druhý prvok 3, ktorého voľný koniec 4 dosadá zvonku na kopulu C nad rámom T, a ktorého protiláhly koniec 5 je spojený pomocou upevňovacieho ústrojenstva s prvým prvkom 2.

Upevňovacie ústrojenstvo podľa vynálezu pozostáva z aspoň jedného závesu 6, ktorý tvorí os X otáčania oboch prvkov 2, 3, ktorá je v podstate rovnobežná s rovinou definovanou rámom T.

Presnejšie povedané, záves 6 obsahuje konkávne lôžko 6a, ktoré má priečny profil v podstate v tvare písmena C, a ktoré je vytvorené v prvom prvku 2, a čap 6b, ktorý je vytvorený v druhom prvku 3, a ktorého priečny profil lícuje s konkávnym lôžkom 6a.

Konkávne lôžko 6a a čap 6b môžu byť navzájom spolu spojené stabilným, ale rozoberateľným, spôsobom vzájomným zasunutím do seba v axiálnom smere určenom spoločnou osou X otáčania, ako bolo uvedené, ktorú spolu definujú pri vzájomnom spájaní.

Závesu 6 ďalej zodpovedajú upevňovacie prostriedky 11, ktoré, ako je podrobnejšie znázornené v rozložnom stave na obr. 4, obsahujú maticu 11a upravenú na druhom prvku 3 a kontaktnú plochu 11b upravenú na prvom prvku 2 a ďalej skrutku 12, ktorá sa zaskrutkuje do matice 11a, a ktorá má ovládaciu hlavu 12a a koniec 12b, ktorý spolupracuje s kontaktnou plochou 11b.

Ďalej je znázornené, že matica 11a je umiestnená pred čapom 6b, a že v kontaktnej ploche 11b je uskuťtočené konkávne lôžko 6a, do ktorého lícuje spomenutý čap 6b.

Jeden koncový okraj 11c kontaktnej plochy 11b je vytvorený ako profilovaný a vyčnieva kolmo z kontaktnej plochy 11b, pričom bočne zachytáva koniec 12b skrutky 12 a pridržuje ju pri kontaktnej ploche 11b.

Prvý prvok je na svojom jednom konci 2a vybavený spojovacími prostriedkami 7 na rozoberateľné spojenie zaskočením do pozdĺžneho kanálu 8 umiestneného v okraji na vonkajšej bočnej stene 9 rámu.

Ako je znázornené predovšetkým na obr. 4, obsahujú spojovacie prostriedky 7 vybranie 7a, ktoré pridržuje prvý vyčnievajúci okraj 8a pozdĺžneho kanálu 8, a hranatý pätný diel 7b na časti protiláhlej k vybraniu 7a, ktorý zaskočí do hranatého lôžka 8b umiestneného medzi druhým vyčnievajúcim okrajom 8c pozdĺžneho kanála a tvarovaným prívěskom 10 rámu T, vyčnievajúcim z pozdĺžneho kanála 8.

Ďalej je rovnako znázornené, že voľný koniec 4 druhého prvku 3 nesie ohybný prvok 13 s konkávnou plochou 13a privrátenou ku kopule C, ktorý je pripojený otočne k voľnému koncu 4 pomocou závesného prvku 14 v podstate rovnakého uskutočnenia ako záves 6, ktorý tvorí upevňovacie ústrojenstvo medzi prvkami 2 a 3.

Pokiaľ sa týka činnosti na upevnenie kopuly C na ráme T, je predovšetkým potrebné pripojiť prvý prvok 2 svorky 1 k rámu T.

Na tento účel, ako je znázornené na obr. 5, sa prvý prvok 2 nakloní a priloží k rámu T tak, aby sa prvý vyčnievajúci okraj 8a pozdĺžneho kanála 8 zasunul do vybrania 7a. Potom sa tlakom na prvý prvok 2 v podstate vo vodorovnom smere, ako je naznačené šípkou E, vtlačia hranatý pätný diel 7b do hranatého lôžka 8b, až kým do neho nezaskočí.

Tvarovaný profil 7c prvého prvku 2, na ktorom je hranatý pätný diel 7b vytvorený, tak dosadne na zodpovedajúcim spôsobom tvarovaný profil 10a tvarového prívěsku 10.

Potom ohybný prvok zaskočí do voľného konca 4 druhého prvku 3 prvky 2 a 3 sa vzájomne k sebe pripájajú tým, že čap 6b sa v smere osi X otáčania zasunie do zodpovedajúceho lôžka 6a.

Na pritlačenie kopuly C k rámu T ovláda obsluha hlavu 12a skrutky 12, pričom skrutku 12 zaskrutkuje do príslušnej matice 11a, až kým jej koniec 12b nedosadne na kontaktnú plochu 11b.

Druhý prvok sa preto natáča okolo osi X otáčania v smere proti otáčaniu hodinových ručičiek označenom šípkou R na obr. 3, čím sa kopula C pritlačí k rámu T.

Ďalej sa výhodne vloží tesnenie G.

Obsluha môže uskutočňovať jemnú reguláciu prítlaku kopuly C k rámu T dotáčaním alebo povoľovaním skrutky 12 v matici 11a.

Výhody svorky 1 podľa vynálezu vyplývajú z uvedených skutočností.

Predovšetkým nie je nutné vyvrtáť do rámu T alebo dokonca do prvkov 2, 3, ktoré tvoria svorku 1, otvory, pretože spojenie je zaručené zaskočením spojovacích prostriedkov 7.

To vedie k zníženiu počtu pracovných operácií a umožňuje umiestnenie svorky 1 v akejkoľvek polohe na ráme T, a to dokonca až na mieste, keď strešné okno alebo zariadenie na odsávanie dymu už boli inštalované.

Ďalšia výhoda spočíva pri uťahovaní obsluhou, pretože uzatvárací prítlak kopuly C k rámu T môže byť regulovaný veľmi presne krútiacim momentom pôsobiacim na skrutku 12, pričom v prípade potreby je možné použiť momentový kľúč.

Usporiadanie upevňovacieho mechanizmu svorky na strane rámu T znamená, že kontakt medzi kopulou C a rámom T nastane rovnomerne pozdĺž celej dosky P rámu T. Rovnomerné rozloženie prítlaku je týmto spôsobom dosiahnuté vo všetkých miestach rámu T, čo zaručuje rovnaký stupeň hermetického utesnenia v každom mieste.

5 Pre väčšiu bezpečnosť má každý prvok 2 a 3, ktoré tvoria svorku 1, príslušné lôžko 15, 16, medzi ktorými môže byť upevnené poistné ťahadlo 17, ktoré zaručuje trvalú stabilitu zovretia, a to dokonca aj vtedy, keď by došlo k neúmyselnému uvoľneniu skrutky 12.

Poistné ťahadlo 17 môže byť tvorené napríklad skrutkou prechádzajúcou prvkami 2, 3, pričom prvky 2, 3 sú k nemu upevnené pomocou matíc upravených na jeho koncoch.

10 Podľa ďalšieho uskutočnenia môže poistné ťahadlo 17 rovnako pozostávať zo zaskakovacieho kovového goliera vybaveného vhodnými ovládacími prostriedkami na jeho upevnenie.

Je zrejmé, že svorka 1 podľa vynálezu spĺňa všetky uvedené úlohy.

Hoci svorka podľa vynálezu bola opísaná s odkazom na priložené výkresy, môže mať odlišný tvar a rozmery od znázornených tvarov a rozmerov.

15 Rovnako prostriedky na spájanie a upevňovanie môžu mať odlišný tvar a rozmery od znázornených a opísaných tvarov a rozmerov.

Je zrejmé, že je možné uskutočňovať akékoľvek zmeny v uskutočnení svorky, ktoré nie sú zmienené ani opísané, pokiaľ patria do rozsahu pokrytého priloženými patentovými nárokmi, ktoré sú chránené týmto patentom.

20

PATENTOVÉ NÁROKY

1. Zostava (1) strešného okna alebo zariadenia na odsávanie dymu s krytom (L) pozostávajúcím z rámu (T) a kopuly (C) spojených spolu prostredníctvom svorky, ktorá obsahuje

- prvý prvok (2) spojený s rámom (T),
- druhý prvok (3), ktorého voľný koniec (4) dosadá zvonku na kopulu (C) nad rámom (T), a ktorého protiľahlý koniec (5) je rozoberateľne spojený s prvým prvkom (2) prostredníctvom upevňovacieho mechanizmu (6), ktoré pozostáva z aspoň jedného závesu (6), ktorý tvorí os (X) otáčania prvého prvku (2) a druhého prvku (3), ktorý je v podstate rovnobežná s rovinou definovanou rámom (T),
- upevňovacie prostriedky (11) na zablokovanie druhého prvku (3) na kopulu (C),

25 **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že aspoň jeden záves (6) je umiestnený zodpovedajúcim spôsobom k upevňovacím prostriedkom (11) a obsahuje konkávne lôžko (6a) s priečnym profilom v podstate v tvare písmena C, vytvorené v prvom/druhom prvku (2, 3), a čap (6b) vytvorený v druhom/prvom prvku (3, 2) majúci priečny profil lícujúci s konkávnym lôžkom (6a), pričom čap (6b) a konkávne lôžko (6a) sú navzájom rozoberateľne spojené zasunutím do seba v axiálnom smere danom spoločnou osou (X) otáčania.

35 2. Zostava (1) podľa nároku 1, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že upevňovacie prostriedky (11) obsahujú aspoň jednu maticu (11a) upravenú na prvom/druhom prvku (2, 3) a aspoň jednu skrutku (12) spojenú s touto maticou (11a), ktorej koniec (12b) protiľahlý k ovládacej hlave (12a) spolupracuje s kontaktnou plochou (11b) upravenou na druhom/prvom prvku (3, 2).

40 3. Zostava (1) podľa nároku 2, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že matica (11a) je umiestená pred čapom (6b).

4. Zostava (1) podľa nároku 2, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že v uvedenej aspoň jednej kontaktnej ploche (11b) je vytvorené konkávne lôžko (6a).

45 5. Zostava (1) podľa nároku 2, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že uvedená aspoň jedna kontaktná plocha (11b) má jeden koncový okraj (11c) vytvorený ako profilovaný na bočné zachytenie konca (12b) skrutky (12).

6. Zostava (1) podľa nároku 1, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že prvý prvok (2) obsahuje na jednom konci (2a) spájacie prostriedky (7) na rozoberateľné spojenie zaskočením do pozdĺžneho kanála (8) umiestneného v okraji na vonkajšej bočnej stene (9) rámu (T).

50 7. Zostava (1) podľa nároku 6, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že spájacie prostriedky (7) obsahujú aspoň jedno vybranie (7a), ktoré pridržiava zodpovedajúci prvý vyčnievajúci okraj (8a) prináležiaci pozdĺžnemu kanálu (8) a aspoň jeden hranatý parný diel (7b) na časti protiľahlej k uvedenému aspoň jednému vybraníu (7a), ktorý zaskočí do hranatého lôžka (8a) umiestneného medzi druhým vyčnievajúcim okrajom (8c) pozdĺžneho kanála (8) a tvarovaným prívieskom (10) rámu (T) vyčnievajúcim z pozdĺžneho kanála (6).

8. Zostava (1) podľa nároku 7, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že pozdĺžny kanál (8) má priečny prierez v tvare písmena C, ktorého voľné konce sú tvorené uvedenými vyčnievajúcimi okrajmi (3a, 8c) smerujúcimi na seba navzájom.

9. Zostava (1) podľa nároku 1, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že hranatý pätný diel (7b) je upravený na tvarovanom profile (7c) prvého prvku (2) a dosadá na zodpovedajúci tvarovaný profil (10a) tvarovaného príviesku (10), keď je prvý prvok (2) vložený v pozdĺžnom kanáli (8).

5 10. Zostava (1) podľa nároku 1, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že obsahuje aspoň jeden ohybný prvok (13) pripojený otočne na voľný koniec (4) druhého prvku (3) a upravený na dosadnutie na kopulu (C).

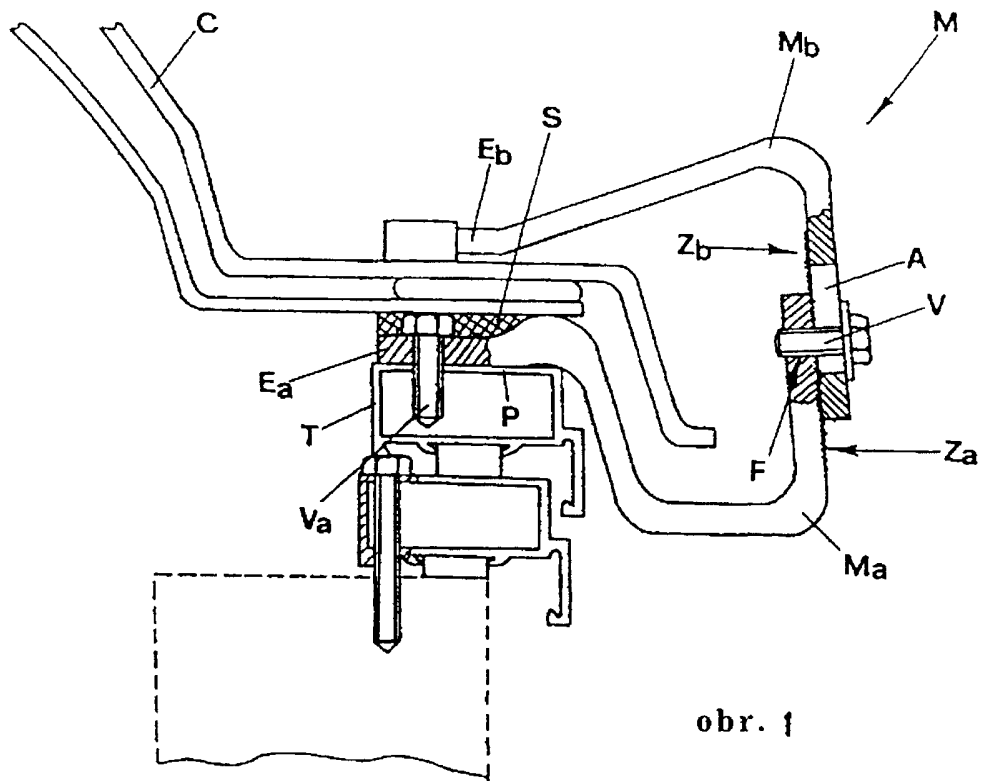
11. Zostava (1) podľa nároku 10, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že ohybný prvok (13) má zakrivený profil s konkávnou časťou (13a) privrátenou na kopulu (C).

12. Zostava (1) podľa nároku 1, **v y z n a č u j ú c a s a t ý m**, že prvý prvok (2) a druhý prvok (3) majú vždy aspoň jedno lôžko (15, 16) na pridržiavanie poistného ťahadla (17).

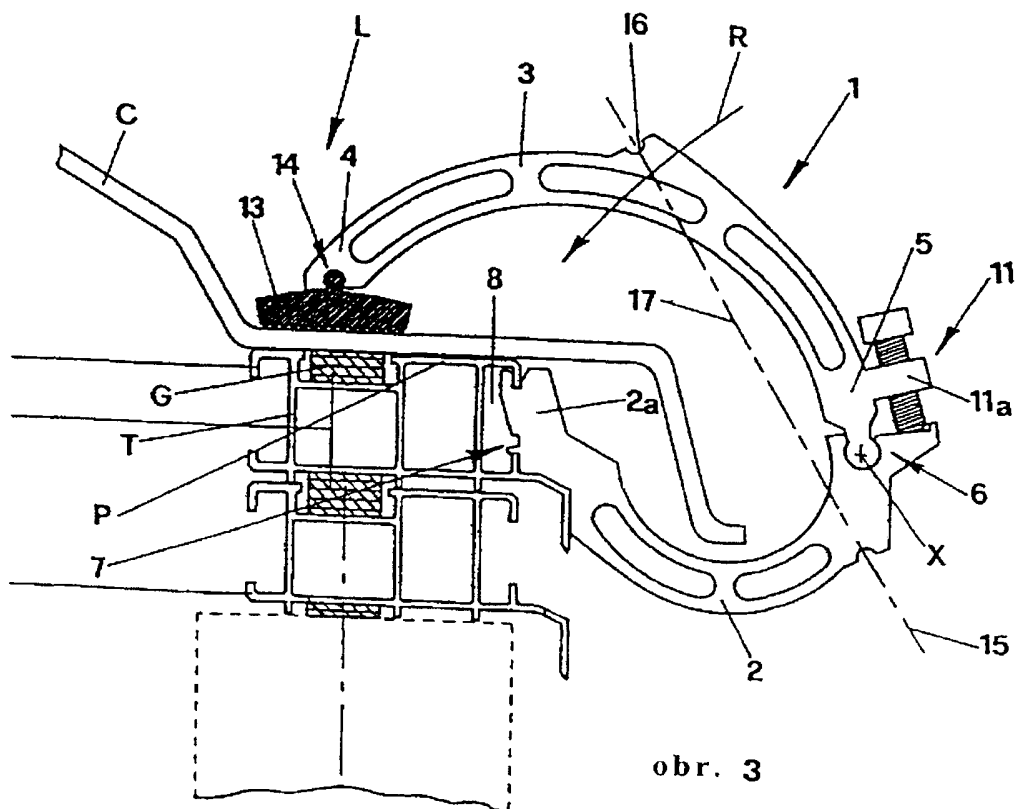
10

3 výkresy

1/3

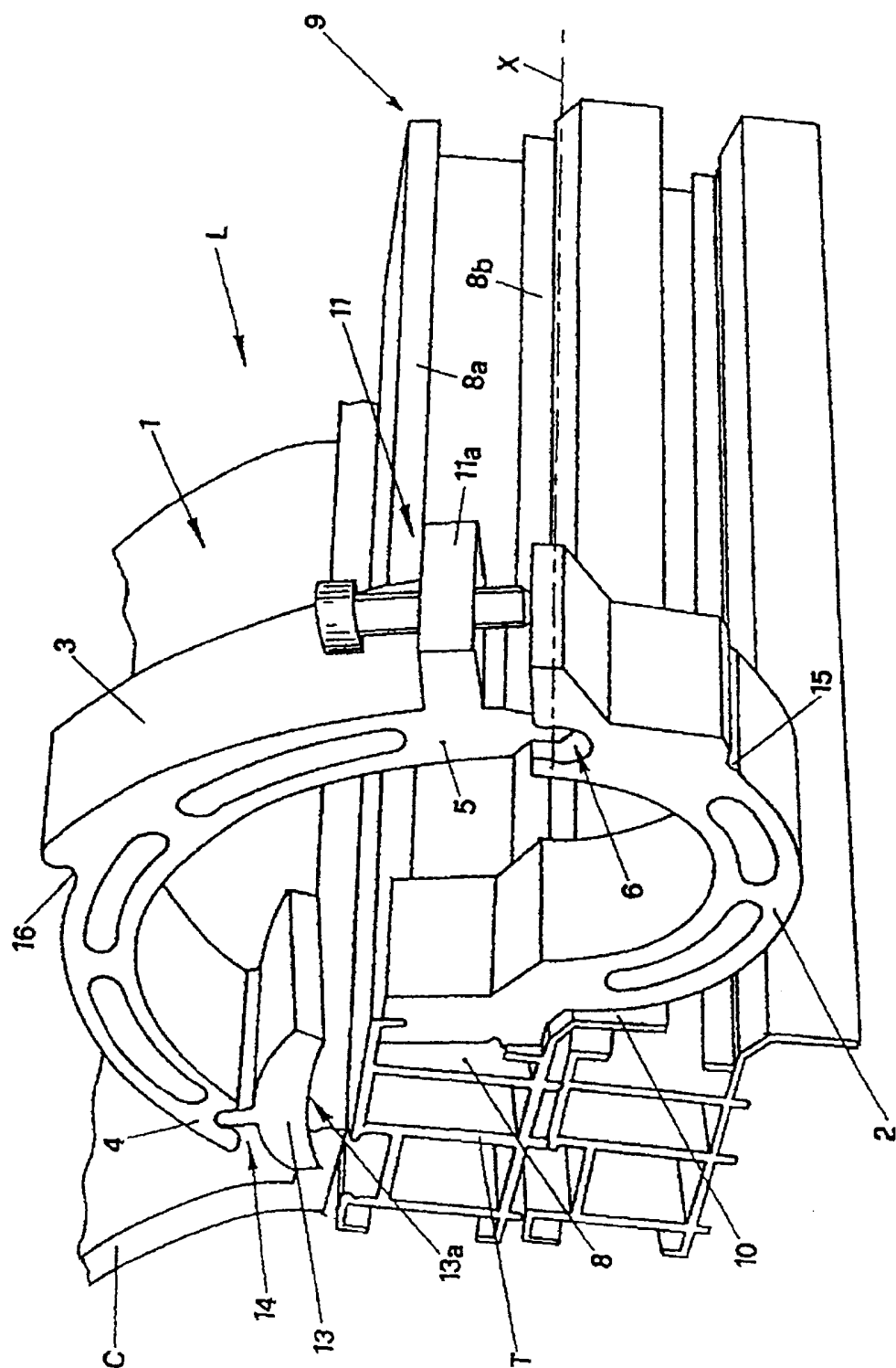


obr. 1



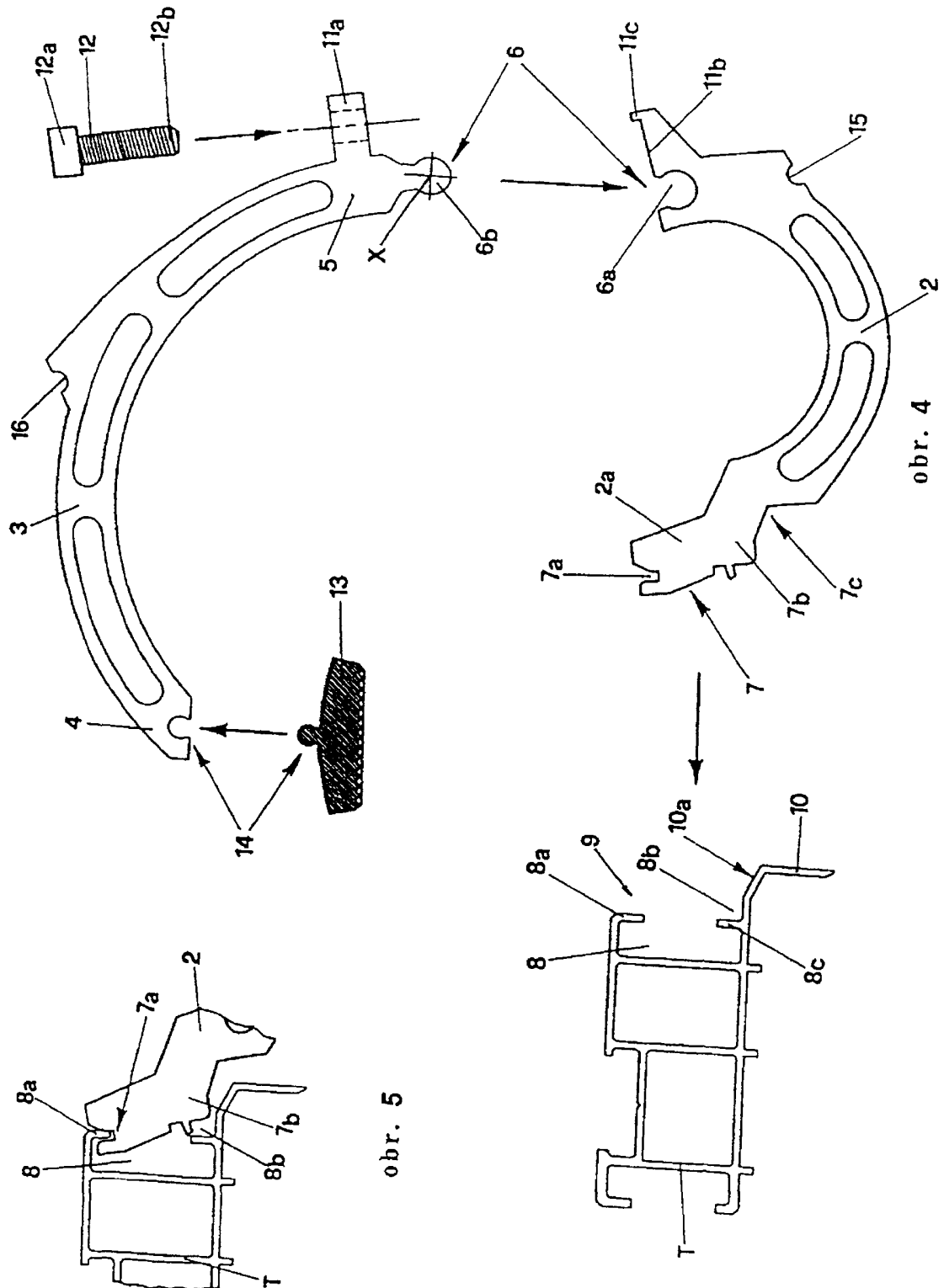
obr. 3

2/3



obr. 2

3/3



obr. 4

obr. 5

Koniec dokumentu