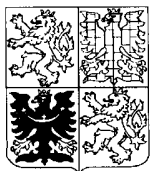


PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(19) ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **26.01.1999**
(32) Datum podání prioritní přihlášky: **26.03.1998**
(31) Číslo prioritní přihlášky: **1998/9806428**
(33) Země priority: **GB**
(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **16.05.2001**
(Věstník č. 5/2001)
(86) PCT číslo: **PCT/GB99/00262**
(87) PCT číslo zveřejnění: **WO99/49253**

(21) Číslo dokumentu:

2000 - 3498

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl. ⁷:

F 16 L 3/04

F 16 L 3/10

F 16 L 3/00

(71) Přihlašovatel:

ULTRAFRAME (UK) LIMITED, Clitheroe, GB;

(72) Původce:

Richardson Christopher, Clitheroe, GB;

(74) Zástupce:

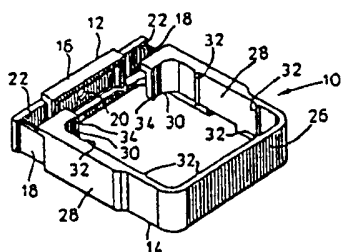
Hakr Tomáš Ing., Přístavní 24, Praha 7, 17000;

(54) Název přihlášky vynálezu:

Spojovací ústrojí

(57) Anotace:

Spojovací ústrojí (10) k připevňování okapové roury ke stěně sestává z první části (12) upevnitelné k povrchu a ze druhé části (14), připevnitelné k první části (12) a tvořící alespoň částečné uzavření roury. Připevnění druhé části (14) k první části (12) je selektivně nastavitelné, čímž je nastavitelná vzdálenost roury od povrchu.



Spojovací ústrojí

Oblast techniky

Vynález se týká spojovacích ústrojí, zejména spojovacích ústrojí pro připevnění rour nebo jiných prodloužených dílů, k podkladním povrchům, jako jsou stěny.

Dosavadní stav techniky

Okapová roura pro odvádění vody, zachycené v okapním žlabu, do odvodňovacího kanálu, je obvykle připevněna ke stěně pomocí objímek, které jsou přichyceny ke stěně a upnuty kolem okapové roury. Dostupné objímky mají jenom jeden rozměr, a tak neumožňují změny vzdáleností mezi okapovou rourou a stěnou, kterým dochází vlivem nepravidelností ve stěně a vzájemné polohy okapního žlabu, k němuž okapová roura připojena ve své horní části. Ze shora uvedených důvodů nemohou být někdy objímky správně upnuty, a tak je okapová roura vystavena pružení nebo napětí, které ovlivňuje její spojení s okapovým žlabem nebo její další upínací objímky.

Podstata vynálezu

Cílem vynálezu je vytvořit spojovací ústrojí, které je vhodné speciálně, ale ne výlučně, k připevňování roury k povrchu.

Spojovací ústrojí vhodné k připevňování roury k povrchu, podle vynálezu, sestává z první části upevnitelné k povrchu a ze druhé části, posuvně připevnitelné k první části ve směru roury, v omezeném rozsahu, a tvořící alespoň částečné uzavření roury, přičemž první a druhá část mají spoluzabírající tvarové díly, umožňující selektivně nastavitelné připevnění druhé části k první části, čímž je nastavitelná vzdálenost roury od povrchu.

První část spojovacího ústrojí je provedena přednostně ve tvaru písmene „U“, a je opatřena základnou, která je uspořádána k upevnění k povrchu, jako například pomocí jednoho nebo několika šroubů nebo podobně, děrami vytvořenými v základně, a dále je opatřena rameny vystupujícími ze základny.

Druhá část spojovacího ústrojí je také provedena přednostně ve tvaru písmene „U“, a je opatřena základnou a ramenem, vystupujícím z každého konce základny. Ramena první a druhé části spojovacího ústrojí, podle vynálezu, jsou přednostně vzájemně selektivně vyměnitelná. Vnitřní čelní plochy ramen jedné části mají přednostně řady zubů, uspořádaných ve vzájemných roztečích, s možností selektivního záběru mezi odpovídající zuby na vnějších čelních plochách další části spojovacího ústrojí.

Zuby vnějších čelních ploch ramen další části spojovacího ústrojí, zejména druhé části, jsou přednostně v drážkách v těchto ramenech tak, aby ramena jedné části zapadaly do odpovídajících drážek ramen další části, když jsou ve vzájemném záběru příslušné řady zubů.

Příslušné řady zubů jsou přednostně uspořádány tak, aby tyto dvě části spojovacího ústrojí, podle vynálezu, mohly být v záběru v omezeném rozsahu, pro zabránění vzájemného skluzu. Proto mohou být na každém ramenu uspořádány opěrky pro zuby

ramene další části tohoto ústrojí, s níž mají být v záběru. Tyto opěrky mohou být tvořeny základními pásy, z nichž vystupují zuby každého ramene. Alternativně mohou být zuby tvarovány tak, že mají například v půdorysu trojúhelníkový tvar, čímž je tímto tvarováním omezen rozsah jejich vzájemného pohybu.

Druhá část spojovacího ústrojí, podle vynálezu, je přednostně opatřena dovnitř uspořádanými zpětnými výběžky na koncích svých ramen tak, aby roura nebo podobně byla udržována v uvedené druhé části.

Spojovací ústrojí podle vynálezu se přednostně používá upevněním první části k povrchu a nasunutím druhé části na rouru a dolů na první část, k záběru těchto dvou částí a přidržování roury k povrchu. Druhá část bude v záběru s první částí v požadované vzdálenosti od roury a od povrchu.

Přehled obrázků na výkrese

Vynález bude dále popsán pouze pomocí příkladů, s odkazem na doprovodný výkres, kde na obr. 1 je v perspektivním pohledu shora znázorněno spojovací ústrojí pro okapovou rouru, podle vynálezu, na obr. 2 je v perspektivním pohledu zdola znázorněno spojovací ústrojí z obr. 1, na obr. 3 je v perspektivním pohledu shora, přičemž je část ústrojí odstraněna, znázorněno spojovací ústrojí z obr. 1, na obr. 4 je v perspektivním pohledu zdola znázorněno spojovací ústrojí z obr. 1, nasazené na okapovou rouru, na obr. 5 je v perspektivním pohledu shora znázorněno spojovací ústrojí z obr. 1, nasazené na okapovou rouru a na obr. 6A až 6D jsou znázorněny kroky nasazování spojovacího ústrojí z obr. 1 na okapovou rouru.

Příklady provedení vynálezu

S odvoláním na doprovodný výkres spojovací ústrojí nebo objímka 10 pro připevnění okapové roury 11 ke stěně nebo jinému povrchu, jako je sloupek nebo rohové místo zasklené stěny skleníku, sestává ze dvou částí 12 a 14. Tyto dvě části 12 a 14 jsou obecně provedeny ve tvaru písmene „U“ a jsou tvarovány ke vzájemnému záběru v přeplátovaném uspořádání.

Jedna část 12 má základnu 16 strany 18 vystupující obecně kolmo ze základny 16. Základna 16 je opatřena závitovým otvorem 20, takže může být připevněna ke stěně nebo jinému vhodnému povrchu. Strany 18 mají na svém čelním povrchu zuby 22 uspořádané v roztečích, vystupující nahoru ze základního pásu 24.

Další část 14 objímky 10 má základnu 26 a strany 28, které jsou v malém rozsahu obráceny směrem dovnitř na svých koncích 30. Část 14 má své vnitřní rohy zaobleny tak, aby odpovídaly tvaru běžného čtvercového průřezu okapové roury. Část 14 může mít samozřejmě jakýkoliv požadovaný tvar, jako například k uložení na roury s kruhovým průřezem. Základna 26 a všechny strany 28 mají na svém vnitřním povrchu pár žeber 32, uspořádaných ve vzájemné rozteči. Konce 30 každé strany 28 mají také na svém vnitřním povrchu, na jeho konci žebro 34. Žebra 32 a 34 prostě usnadňují uložení objímky 10 na okapovou rouru 11, přičemž zmenšují styčné plochy, a tím snižují tření mezi objímkou 10 a okapovou rourou 11.

Strany 28 druhé části 14 objímky 10 jsou širší ve větší části jejich délky, až k jejich volným koncům, a širší části jsou drážkovány odspoda do tvaru drážek 42. Na vnitřní straně každé drážky 42, na jednom jejím čele od základního pásu 43

vystupuje řada zubů 44, uspořádaných ve vzájemných roztečích, ve tvaru a rozměru pro záběr mezi zuby 22 stran 18 první části 12. Druhá část 14 může být tedy nasunuta dolů na první část 12, se zuby jedné části v záběru se zuby další části, v požadované poloze, pro zajištění požadované vzdálenosti druhé části od základny 16 první části. Příslušné základní pásy 24 a 43 omezují rozsah vzájemného záběru zubů.

Objímka 10 se používá následujícím způsobem, jak je znázorněno na obr. 6A až 6D, doprovodného výkresu, k připevnění okapové roury ke stěně nebo k jinému vhodnému povrchu. Nejdříve se první část 12 připevní skrze základnu 16, ke stěně nebo k jinému vhodnému povrchu v požadované poloze, s použitím šroubu. Druhá část se umístí na okapovou rouru, a okapová roura se polohuje, což může zahrnovat její připojení k okapovému žlabu. Druhá část objímky se potom posune dolů na první část tak, aby se jejich příslušné zuby dostaly do vzájemného záběru. Tyto dvě části objímky mohou být vzájemně zablokovány prostě třením, mechanickým upevněním nebo záběrem zabudovaných blokovacích dílů.

Bude příznivě hodnoceno, že i když spojovací ústrojí podle vynálezu bylo popsáno vzhledem ke připojování okapových rour ke konstrukci, spojovací ústrojí podle vynálezu může být použito k připojování jiných prodloužených dílů k podkladním konstrukcím, v jakémkoliv směru.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Spojovací ústrojí vhodné k připevňování roury k povrchu, v y z n a č u j í c í s e t í m, že sestává z první části upevnitelné k povrchu a ze druhé části, posuvně připevnitelné k první části ve směru roury, v omezeném rozsahu, a tvořící alespoň částečné uzavření roury, přičemž první a druhá část mají spoluzabírající tvarové díly, umožňující selektivně nastavitelné připevnění druhé části k první části, čímž je nastavitelná vzdálenost roury od povrchu.

2. Ústrojí podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že první část je provedena ve tvaru písmene „U“, a je opatřena základnou, která je uspořádána k upevnění k povrchu, a dále je opatřena rameny vystupujícími ze základny.

3. Ústrojí podle nároku 1 nebo 2, v y z n a č u j í c í s e t í m, že druhá část je provedena ve tvaru písmene „U“, a je opatřena základnou a rameny vystupujícími z každého konce základny.

4. Ústrojí podle nároku 3, v y z n a č u j í c í s e t í m, že ramena první a druhé části jsou vzájemně selektivně vyměnitelná.

5. Ústrojí podle nároku 4, v y z n a č u j í c í s e t í m, že vnitřní čelní plochy ramen jedné části mají řadu zubů, uspořádaných ve vzájemných roztečích, s možností selektivního záběru mezi odpovídající zuby na vnějších čelních plochách další části.

6. Ústrojí podle nároku 5, v y z n a č u j í c í s e t í m, že zuby vnějších čelních ploch ramen další části jsou v drážkách v těchto ramenech.

7. Ústrojí podle nároku 5 nebo 6, v y z n a č u j í c í s e t í m, že příslušné řady zubů jsou uspořádány tak, aby tyto dvě části spojovacího ústrojí mohly být v záběru pouze v omezeném rozsahu, čímž jedna část je chráněna proti skluzu po další části.

8. Ústrojí podle nároku 7, v y z n a č u j í c í s e t í m, že na každém ramenu jsou uspořádány opěrky pro zuby ramene další části.

9. Ústrojí podle nároku 8, v y z n a č u j í c í s e t í m, že tyto opěrky mohou být tvořeny základními pásy, z nichž vystupují zuby každého ramene.

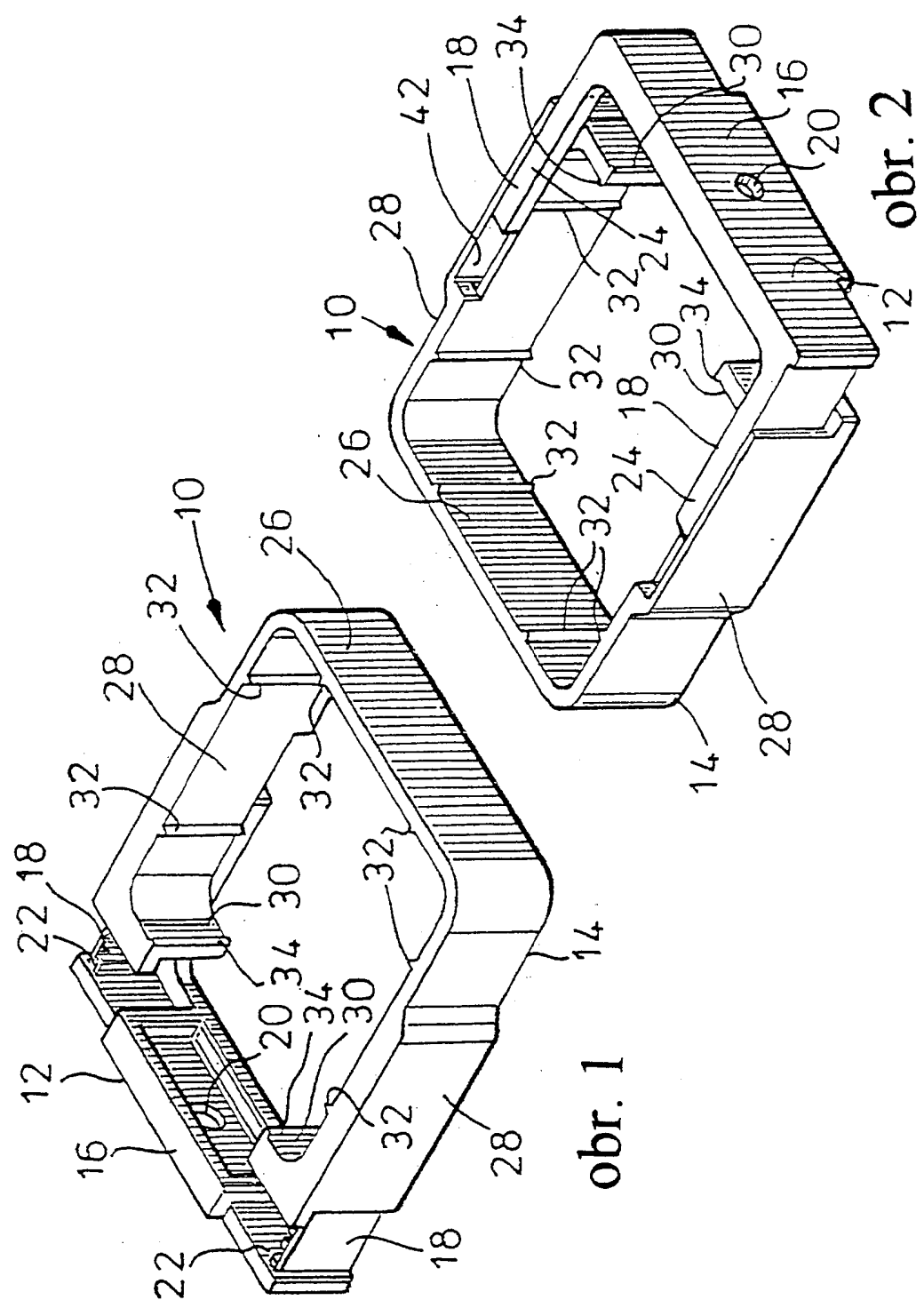
10. Ústrojí podle nároku 7, v y z n a č u j í c í s e t í m, že příslušné řady zubů jsou tvarovány pro omezení rozsahu jejich vzájemného pohybu.

11. Ústrojí podle nároku 10, v y z n a č u j í c í s e t í m, že zuby mají v půdorysu trojúhelníkový tvar.

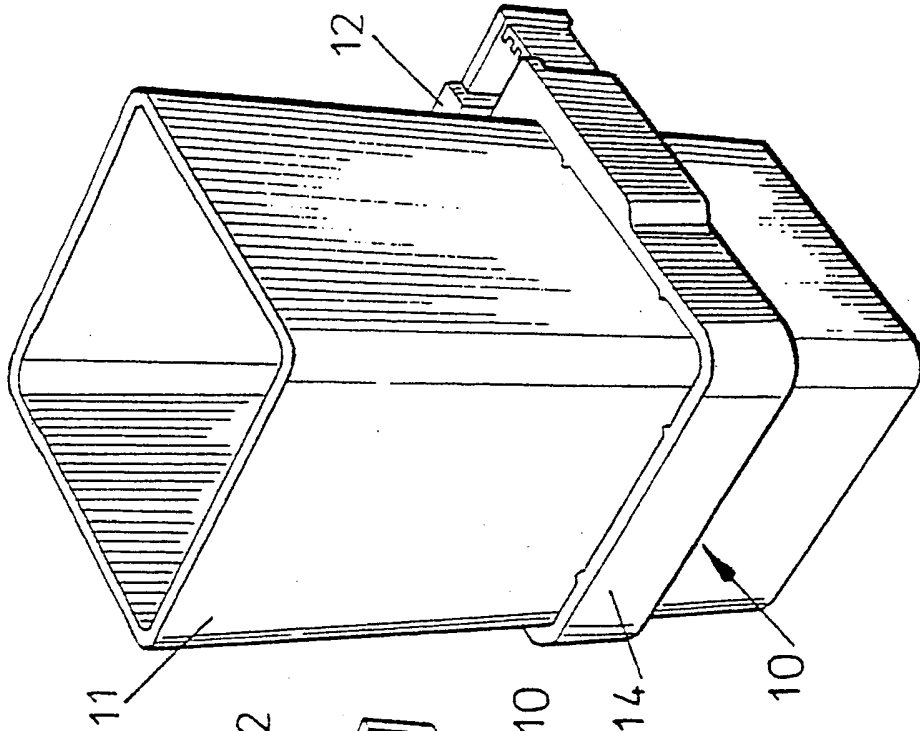
12. Ústrojí podle nároků 1 až 10, v y z n a č u j í c í s e t í m, že druhá část má dovnitř uspořádané zpětné výběžky na koncích svých ramen.

2000-3498

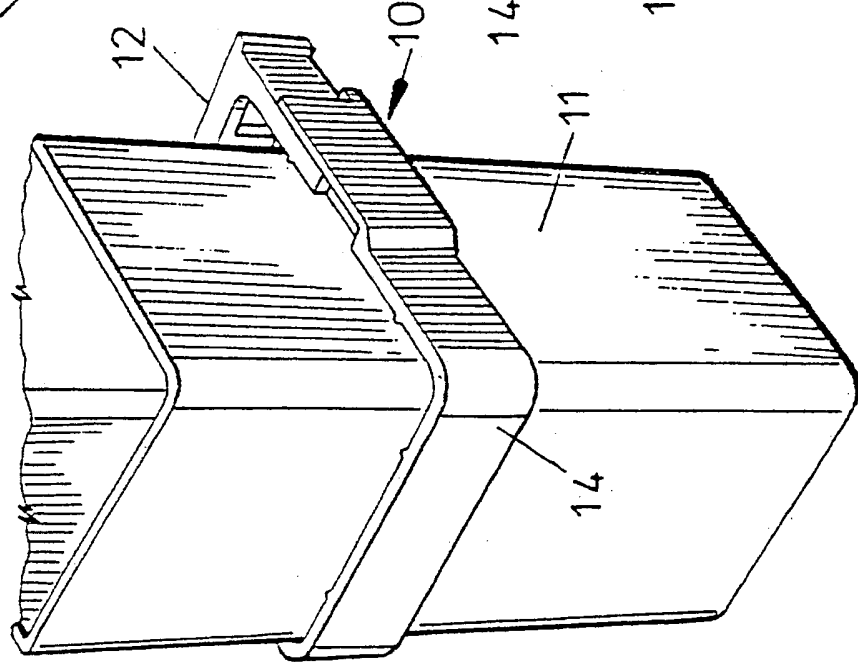
21.09.00



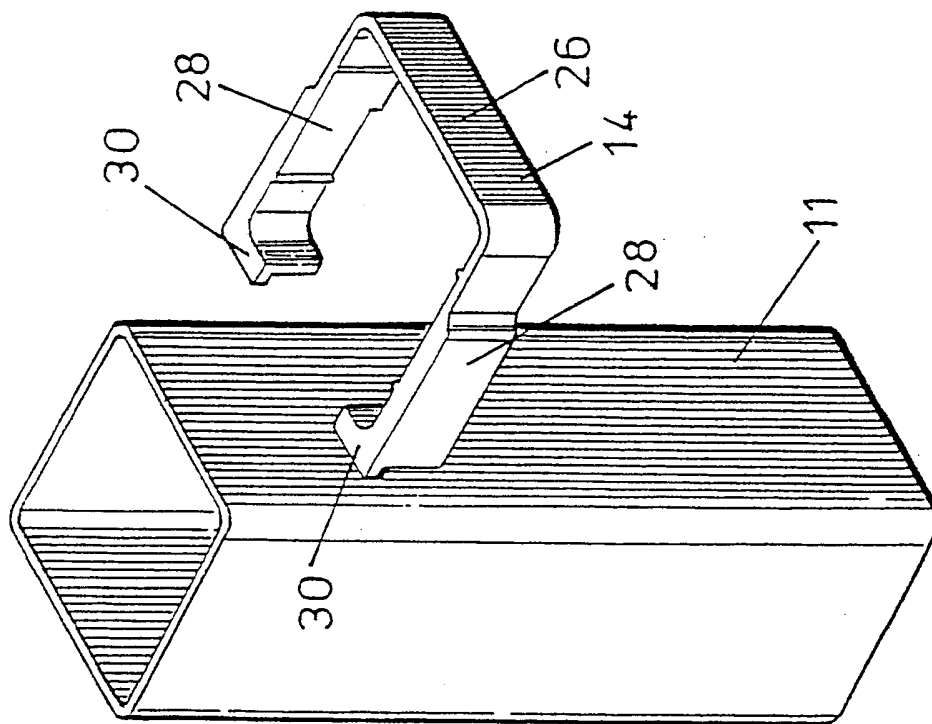




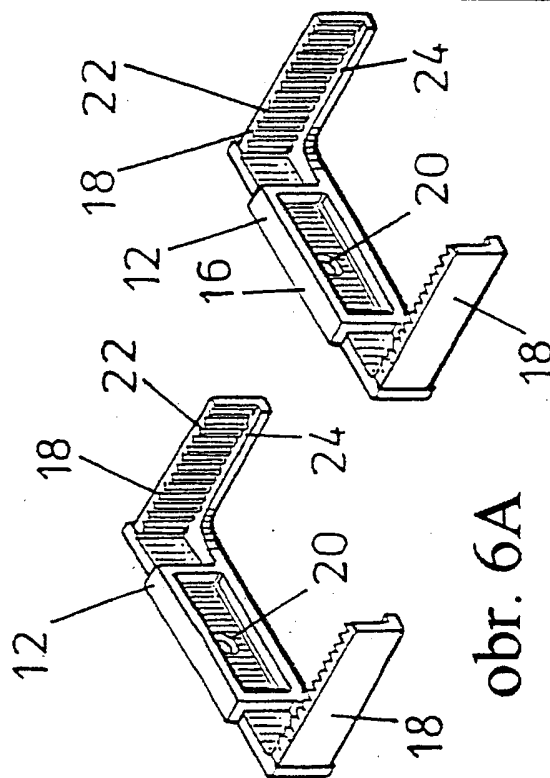
obr. 5



obr. 4



obr. 6B



obr. 6A

