

PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

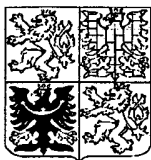
zveřejněná podle § 31 zákona č. 527/1990 Sb.

(21) Číslo dokumentu:

2977-97

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **22. 09. 97**

(32) Datum podání prioritní přihlášky: **29.10.96**

(31) Číslo prioritní přihlášky: **96/29618787**

(33) Země priority: **DE**

(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **17. 06. 98**
(Věstník č. 6/98)

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl.⁶:

F 24 D 19/02

(71) Přihlašovatel:

WEMEFA HORST CHRISTOPEIT GMBH,
Velbert, DE;

(72) Původce:

Kolling Ulrich, Essen, DE;

(74) Zástupce:

Chlustina Jiří Ing., Jana Masaryka 43-47,
Praha 2, 12000;

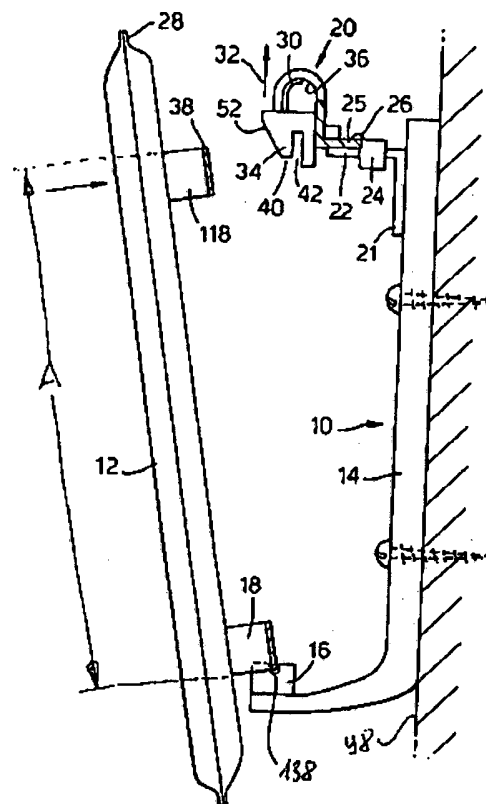
posuvně tak, že se pohybuje translačním pohybem a že protisíla je vytvářena pružinou vycházející z čelistového přídržného úchytu /34, 134/ nebo pružným jazýčkem /30, 130/. Jsou popsány také příslušné adaptéry /90, 190, 290/.

(54) Název přihlášky vynálezu:

Čelistový přídržný závěs pro přivrtávanou, nástěnnou nebo podstavnou konzolu, například pro připevnění topných těles nebo podobně

(57) Anotace:

Čelistový přídržný závěs pro nástěnnou nebo podstavnou konzolu, například pro připevnění topných těles /12/ nebo podobně má konzolu /10/, opatřenou spodním držákem /16/, připevněným na svislé připevňovací ploše, s výhodou na svislé kolejnici /14, 114/, a horním držákem /20/, uloženým nastavitelně, popřípadě aretovatelně na vodorovném nosném ramenu /22/. Připevňované těleso, například topné těleso /12/ je svým spodním připevňovacím bodem nasazeno na spodní držák /16/ a svým horním připevňovacím bodem může být přiklopeno směrem k hornímu držáku /20/, který je na svém volném konci opatřen čelistovým přídržným úchytem /34, 134/, který je uložen tak a opatřen takovým náběžným skosením /52, 152/, že je směrem k němu přiklápěným horním připevňovacím bodem topného tělesa /12, 112/ nebo podobně samočinně odsunutelný proti působení protisíly. Čelistový přídržný úchyt /34, 134/ je v oblouku /36/, s výhodou ve tvaru písmene U, horního držáku /20/ uložen



CZ 2977-97 A3

Unipatent

Ing. Jiří Chlístina
patentový zástupce
J. Masaryka 43-47, CZ 120 00 Praha 2
Tel. 25 54 04,

22.09.97

2944-97

- 1 -

Z 02810/97-CZ

Čelistový přídržný závěs pro přivrtávanou, nástěnnou nebo podstav-
nou konzolu, například pro připevnění topných těles nebo podobně

Oblast techniky

Vynález se týká čelistového přídržného závěsu pro přivrtá-
vanou, nástěnnou nebo podstavnou konzolu, například pro připevnění
topných těles nebo podobně, přičemž konzola je opatřena spodním
držákem připevněným na svislé připevňovací ploše, s výhodou na
svislé kolejnici, a horním držákem uloženým nastavitelně, popřípadě
aretovatelně na vodorovném nosném ramenu, přičemž připevňované
těleso, například topné těleso, je svým spodním připevňovacím bodem
nasazeno na spodní držák a svým horním připevňovacím bodem může být
přiklopeno směrem k hornímu držáku, který je na svém volném konci
opatřen čelistovým přídržným úchytem, který je uložen tak a opatřen
takovým náběžným skosením, že je směrem k němu přiklápěným horním
připevňovacím bodem topného tělesa nebo podobně samočinně odsunu-
telný proti působení protisíly.

Dosavadní stav techniky

Čelistový přídržný závěs tohoto druhu je již znám v souvis-
losti s nástěnnou konzolou, která je popsána v německém užitném
vzoru č. G 87 11 485.2.

Poddání se čelistového přídržného závěsu se u známého pro-
vedení dosahuje tak, že celé nosné rameno se sklopí kolem myšlené
osy, což vede k tomu, že se při tomto sklopení směrem nahoru mění
efektivní úhel skosení čelistového přídržného závěsu vůči například
hraně třmenu topného tělesa, která na toto skosení dosedá. Stoupání
tohoto skosení se tedy s narůstajícím úhlem naklopení stává stále
strmějším a zvětšuje se tudíž síla vyvozovaná topným tělesem a
současně i moment tření. Může se stát, že stoupání se v průběhu

vyklápění čelistového přídržného závěsu směrem nahoru zvětší natolik, že celá soustava se zaklíní a zaskočení se znemožní. Dalším nedostatkem známého provedení je také složitost jeho konstrukce, která nejen ovlivňuje spolehlivost, ale také ztěžuje montáž.

Úkolem vynálezu je zdokonalení známého čelistového přídržného závěsu tak, aby pracoval spolehlivěji, zejména aby v průběhu montáže topného tělesa nedocházelo ke změnám úhlu skosení, na které dosedá topné těleso nebo podobně. Dalším úkolem vynálezu je zjednodušení konstrukce čelistového přídržného závěsu a tím snížení výrobních nákladů. Kromě toho se má také dosáhnout zjednodušení montáže.

Podstata vynálezu

Uvedený úkol řeší a nedostatky obdobných čelistových přídržných závěsů do značné míry odstraňuje čelistový přídržný závěs pro přivrtávanou, nástěnnou nebo podstavnu konzolu, například pro připevnění topných těles nebo podobně, přičemž konzola je opatřena spodním držákem připevněným na svislé připevňovací ploše, s výhodou na svislé kolejnici, a horním držákem uloženým nastavitelně, popřípadě aretovatelně na vodorovném nosném ramenu, přičemž připevňované těleso, například topné těleso, je svým spodním připevňovacím bodem nasazeno na spodní držák a svým horním připevňovacím bodem může být přiklopeno směrem k hornímu držáku, který je na svém volném konci opatřen čelistovým přídržným úchytem, který je uložen tak a opatřen takovým náběžným skosením, že je směrem k němu přiklápěným horním připevňovacím bodem topného tělesa nebo podobně samočinně odsunutelný proti působení protisíly, podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že čelistový přídržný úchyt je v oblouku, s výhodou ve tvaru písmene U, horního držáku uložen posuvně tak, že se pohybuje translačním pohybem a že protisíla je vytvářena pružinou

vycházející z čelistového přídržného úchytu nebo pružným jazýčkem.

Zásluhou tohoto provedení se dosáhne toho, že se nevyskytuje žádný klopný moment, nýbrž výlučně jen translační pohyb, čímž se docílí požadovaného konstantního úhlového vztahu mezi skosením a hranou přídržného třmenu nebo podobně, pokud je toto skosení nebo šikmá hrana přímé. Další výhoda spočívá v tom, že vlastní nosné rameno zůstává v průběhu montáže nehybné, takže i jeho konstrukce může být podstatně jednodušší než je tomu v provedeních podle známého stavu techniky. Místo toho klouže nahoru pouze například z umělé hmoty zhotovený přídržný úchyt, což má další výhodu spočívající v tom, že jsou možná jeho různá provedení, která podle stavu techniky možná nejsou.

Jedno z výhodných provedení spočívá v tom, že čelistový přídržný úchyt sestává z první umělohmotné části, která je kluzně uložena v druhé kovové nebo umělohmotné části ve tvaru písmene U, která je součástí horního držáku.

Dále je výhodné, jestliže protisíla se vytváří jazýčkem z umělé hmoty, který integrálně vystupuje z čelistového přídržného úchytu a svým volným koncem v oblasti U-oblouku přiléhá na vnitřní stranu tohoto U-oblouku. Toto provedení je mimořádně jednoduché a levné a má další výhodu spočívající v tom, že současně působí jako ochrana proti přenosu hluku.

Kromě toho je výhodné, jestliže jazýček z umělé hmoty přiléhá v oblasti U-oblouku po delší vyklenuté ploše. Toto řešení umožňuje prodloužení dráhy pohybu a zajišťuje do značné míry konstantní protisílu v průběhu přiklápění topného tělesa a zpětného posouvání umělohmotného prvku, kterou je třeba vyvozovat topným tělesem nebo jeho horním přídržným třmenem a podobně.

Jedno z ramen U-oblouku může být opatřeno výstupkem, vybráním, palcem nebo klínem, který aretačně zapadá do vybrání nebo výstupku v čelistovém přídržném úchytu, uloženém kluzně v U-oblouku, když čelistový přídržný úchyt při klouzání ve směru protisíly dosáhne polohy, ve které štěrbina tohoto čelistového přídržného úchytu obepnutím přidržuje obvodový šev nebo připevňovací třmen topného tělesa nebo hranu jiného připevňovaného předmětu.

Je výhodné, jestliže aretační vybrání má tvar klíčové dírky, přičemž výstupek se vkládá do rozšířené části této klíčové dírky, jakmile umělohmotný prvek, který je kluzně uložen v U-oblouku dosáhne své přídržné polohy.

Mimořádně výhodné však je, jestliže aretační výstupek, popřípadě vybrání je do aretační polohy zatlačen, popřípadě v této aretační poloze přidržován obvodovým švem, hranou nebo podobně, zatlačenými do štěrbiny v čelistovém přídržném úchytu. Uplatňuje se tedy tloušťka materiálu zmíněných prvků.

Toto je proto mimořádně výhodné, protože aretace pak nemůže být opět zrušena nepovolanými osobami. Toto je možné teprve po uvolnění celého přídržného úchytu od konzoly, například odšroubování. Toto znamená, že k vyřazení aretace je nevyhnutelně zapotřebí vhodný nástroj.

Naproti tomu, k aretaci není třeba žádné, ani dodatečné sešroubování, jak je tomu zapotřebí v dosavadním stavu techniky.

Z konstrukčního hlediska je mimořádně výhodné provedení spočívající v tom, že náběžné skosení je vytvořeno na můstku nebo zabíhá do tohoto můstku, jehož ramena, která vycházejí z čelistového přídržného úchytu, ve kterém je vytvořena štěrbina, obepínají volné rameno U-oblouku. Na tomto můstku může být také uspořádáno vybrání,

popřípadě výstupek, které slouží k aretaci.

V dalším výhodném provedení má štěrbina mezi čelistmi na svém dnu v průřezu tvar části kruhového oblouku, který probíhá v úhlu více než 180° , s výhodou více než 210 až 270° , takže vznikne tvar klíčové dírky. Tato klíčová dírka může být na svém otevřeném konci klínovitě rozšířena, čímž se usnadní zavedení obvodového švu nebo podobně topného tělesa.

Dále je výhodné, jestliže z přídržného úchyty, ve kterém je vytvořena štěrbina, vystupují nástavce, které obepínají nikoli volné, to jest z nosného ramena vystupující rameno U-oblouku.

Zmíněné nástavce mohou být natolik pružné, že mohou být bočně nasunuty a zaskočený na nikoli volné rameno U-oblouku.

Mezi vnitřní stranu U-oblouku a k ní protilehlou plochu čelistového přídržného úchyty je s výhodou zasunutelný blokovací prvek ve tvaru čepu, šroubu či umělohmotného kolíku nebo podobně (pojistný kolík nebo pojistný šroub).

Pojistný kolík nebo pojistný šroub je s výhodou uspořádán v otvoru nebo v otvorech, který nebo které jsou vytvořeny v bočních stěnách, které vycházejí z čelistového přídržného úchyty.

Jiná možná alternativa spočívá v tom, že pojistný šroub je uspořádán v závitovém otvoru, který je vytvořen ve spojovací části U-oblouku.

Svislá kolejnice je pro zvýšení její tuhosti s výhodou tvořena úhelníkem.

Zvláště výhodné je v tomto směru provedení spočívající v tom,

že svislá kolejnice má profil ve tvaru písmene U nebo ve tvaru klobouku, do jehož volného prostoru na horním konci svislé kolejnice ve svislém směru nastavitelně zasahuje svislé rameno nosného úhelníku pro přídržný úchyt, které je zajištěno připevňovacím šroubem. Takto se účelně využije zmíněný volný prostor a sníží se také měrný tlak na stěnu, na které je svislá kolejnice připevněna.

V případě, že připevňované topné těleso nemá přístupný obvodový šev, popřípadě není opatřeno horním přídržným třemenem nebo podobně, je výhodné řešení spočívající v tom, že přídržný úchyt zasahuje do spodního háku adaptéru ve tvaru dvojitého háku, jehož horní hák je zachycen na hraně připevňovaného předmětu nebo hraně nesené tímto připevňovaným předmětem.

Spodní hák adaptéru pro přídržný úchyt je v tomto případě s výhodou opatřen výřezem s koncovými dorazy.

Konečně, v mnohých případech může být výhodné, jestliže v montážní poloze se výřez spodního háku pro přídržný úchyt nachází ve stejné výši jako vnitřní dosedací plocha horního háku.

Přehled obrázků na výkresech

Podstata vynálezu je dále objasněna na příkladech jeho provedení, které jsou popsány na základě připojených výkresů, které znázorňují :

- na obr. 1 čelistový přídržný závěs podle vynálezu ve spojení s nástěnnou konzolou pro deskové topné těleso;
- na obr. 2 perspektivní pohled přídržný úchyt podle vynálezu ve zvětšeném měřítku;

- na obr. 3 detailní perspektivní pohled na čelistovou přídržnou část přídržného úchytu podle obr. 2;
- na obr. 4 perspektivní pohled na čelistovou přídržnou část z obr. 3 v opačném směru;
- na obr. 5 jiné provedení čelistové přídržné části v pohledu odpovídajícím pohledu z obr. 4;
- na obr. 6 detailní pohled na axiální řez přídržným úchytem v provedení, ve kterém je použita konstrukce podobná konstrukci z obr. 5;
- na obr. 7 přídržný úchyt podle obr. 6 ve spojení s blokovacím kolíkem, ve zmenšeném měřítku;
- na obr. 8 přídržný úchyt podle obr. 7 v pohledu z opačného směru;
- na obr. 9 možnost aretace přídržného úchytu v pohledu podobném pohledu z obr. 2,
- na obr. 10 perspektivní pohled na další provedení nástěnné konzoly podle vynálezu;
- na obr. 11 perspektivní pohled na jiné další provedení nástěnné konzoly podle vynálezu;
- na obr. 12 perspektivní pohled na topné těleso s adaptérem podle obr. 14A, B;
- na obr. 13A, B perspektivní pohled na adaptér, který je v nasaženém stavu znázorněn na obr. 16;

- na obr. 14A, B perspektivní pohled na adaptér, který je v nasaženém stavu znázorněn na obr. 12;
- na obr. 15A, B perspektivní pohled na další provedení adaptéru;
- na obr. 16 perspektivní pohled podobný ohledu z obr. 12 na topné těleso s adaptéry podle obr. 13A, B.

Příklady provedení vynálezu

Na obr. 1 je znázorněn boční pohled na nástěnnou konzolu 10 pro připevnění topného tělesa 12. Nástěnná konzola 10 sestává ze svislé kolejnice 14 se spodním držákem 16 pro uložení nosného třmenu 18, který je zde připevněn na topném tělese 12, a dále z horního držáku 20, který je nastavitelně, popřípadě aretovatelně připevněn na vodorovném nosném ramenu 22 nosného úhelníku 21, který je připevněn na svislé kolejnici 14. Horní držák 20 je na svém volném konci opatřen čelistovým přídržným úchytem 34 a z něho vycházejícím profilem 24 ve tvaru písmene U, který obepíná vodorovné nosné rameno 22. V U-místku 25 tohoto profilu 24 je podle obr. 2 vytvořen podlouhlý otvor 27, kterým prochází šroub 26.

Čelistový přídržný úchyt 34 horního držáku 20, který bude podrobněji popsán později, je posuvně uložen a opatřen náběžným skosením 52 tak, že topné těleso 12 například svým obvodovým švem 28 nebo, jak je znázorněno zde, horním přídržným třmenem 118, při dosednutí hrany 38 tohoto horního přídržného třmenu 118 na náběžné skosení 52 čelistového přídržného úchyty 34 odtlačí tento přídržný úchyt 34 ve směru šipky 32 a tím proti působení protisíly od nosného ramena 22. Zmíněnou protisílu přitom vytváří z čelistového přídržného úchyty 34 vystupující nástavec nebo jazýček 30, který je odstříknut vcelku s přídržným úchytem 34 a je poměrně tenký. Při posunutí přídržného úchyty 34 ve směru protisíly se tento jazýček

30 přiměřeně deformuje. Zvláště výhodné je provedení, které je patrné z obr. 2. Čelistový přídržný úchyt 34 je tam v U-oblouku 36 vodorovného nosného ramena 22 nebo U-můstku 25 připevněného na tomto nosném ramenu 22 uložen tak, že se může posunout rovnoběžně s rameny 50, 54 tohoto U-oblouku 36, přičemž jazýček 30 je vnitřními stěnami U-oblouku 36, na které dosedá, ohnut do přibližně půlkruhového tvaru, čímž vznikne zmíněná protisíla. Umělohmotný materiál, ze kterého je vytvořen jazýček 30, je pružný tak, že tento jazýček 30 má snahu se opět narovnat. Toto vyvolává protisílu, která má snahu stlačit čelistový přídržný úchyt 34 z polohy znázorněné na obr. 2 směrem dolů, tedy v protisměru šipky 32 z obr. 1. Vede to k tomu, že hrana 38 horního přídržného těmenu 118 nebo podobně sice při dosednutí na náběžné skosení 52 napřed čelistový úchyt 34 uvnitř U-oblouku 36 posune směrem nahoru, dokud tato hrana 38 kolem konce náběžného skosení 52 nebo po čelní ploše 40 nezaskočí do otevřeného konce vybrání nebo štěrbin 42, načež se tato hrana 38 působením protisíly vyvozované jazýčkem 30 posune proti směru šipky 32, čímž dojde k zapadnutí hrany 38 do zmíněné štěrbin 42.

U-oblouk 36 může být, jak je znázorněno například na obr. 6, vytvořen vcelku s profilem 24 ve tvaru písmene U a být buď z kovu, to jest být tvořen například výliskem z ocelového plechu, nebo může být odstříknut z umělé hmoty.

U-oblouk 36 může být v oblasti, kde má být kluzně uložen přídržný úchyt 34 nebo 134 - viz obr. 6 - opatřen vedeními. Přídržný úchyt 134 však také může být opatřen odpovídajícími vodicími drážkami 46, které jsou patrné na čelistovém přídržném úchytu 134, který je znázorněn na obr. 5.

Alternativně nebo pro další zlepšení vedení může být čelistový přídržný úchyt 34 nebo 134 na protilehlé straně, vycházejí

z horního konce náběžného skosení 52, opatřen můstkem 46 podle obr. 2, popřípadě 146 podle obr. 6, jehož ramena 48, popřípadě 148, která vycházejí z čelistového přídržného úchyty 34, popřípadě 134, popřípadě jsou vytvořena vcelku s ním, přidržují můstek 46, popřípadě 146 tak, že volné rameno 50 U-oblouku 36 je na způsob vedení obepnuto rameny 48, 148 můstku 46, 146, tímto můstkem 46, 146 a k můstku 46, 146 protilehlou stranou čelistového přídržného úchyty 34, 134.

Za účelem dalšího zdokonalení vedení může čelistový přídržný úchyt 34, popřípadě 134 obepínat druhé rameno 54 U-oblouku 36 nastavci 56, 156 - viz obr. 4 nebo obr. 5, které rovněž vycházejí z čelistového přídržného úchyty 34, popřípadě 134. Jestliže se tyto nastavce 56, 156 udělají poměrně široké, jak je patrné například z obr. 5, a zohlední-li se za nimi se nacházející protáhlá protiplocha, dosáhne se velmi dobrého vedení, které spolehlivě zabrání vzpříčení čelistového přídržného úchyty 34 nebo 134 a tím umožní snadné posouvání tohoto přídržného úchyty 34, 134 uvnitř U-oblouku 36.

Jedno z ramen U-oblouku 36, ať již volné rameno 50 nebo druhé rameno 54, které navazuje na profil 24 ve tvaru písmene U, může být opatřeno neznázorněným výstupkem nebo vybráním, palcem, nebo klínem, který zapadne do vybrání nebo zaskočí za výstupek vytvořený na čelistovém přídržném úchyty 34, 134 - viz například výstupek 60 na obr. 4, jestliže přídržný úchyt 34 při klouzání ve směru protisíly dosáhne polohy, ve které štěrbina 42 přídržného úchyty 34 obepne oblast obvodového švu 28 deskového topného tělesa 12 nebo horní hrany 38 horního přídržného třmenu 118 - viz obr. 1, popřípadě hrany jiného připevňovaného předmětu. Zaskakovací vybrání, do kterého zapadne například výstupek 60 z obr. 4, může mít tvar klíčové dírky. Alternativně může být aretační výstupek nebo vybrání zatlačen do aretované polohy nebo v této aretované poloze přidržován

sílu materiálu obvodového švu 28, hrany 38 nebo podobně, zasahujícího do štěrbin 42 v přídržném úchytu 34. Například, výstupek 60 znázorněný na obr. 4, může být proveden jako posuvný kolík, který svou klenutou nebo klínovou čelní plochou zasahuje do světlého prostoru štěrbin 42 a tam je vloženým prvkem, například horním přídržným členem 118 vytlačen směrem ven a tak zapadnout do odpovídajícího vybrání U-oblouku 36 a tak celou konstrukci aretovat.

Jiná možnost aretace je znázorněna na obr. 7 a 8, kde se zasunutím čepu, trubky, šroubu či umělohmotného kolíku 62 mezi jazýček 130, který přiléhá na vnitřní stranu U-oblouku 36, a plochu 64 čelistového přídržného úchytu 34, popřípadě 134, zabrání tomu, aby se tento čelistový přídržný úchyt 34, 134 mohl ze své polohy, ve které obepíná horní přídržný třmen 118 nebo podobně, opět odsunout zpět směrem nahoru.

Podle obr. 9 vystupují z čelistového přídržného úchytu 34 boční stěny 66, mezi kterými je posuvně uložen U-oblouk 36 a jazýček 30 a které jsou opatřeny otvory 68 pro zasunutí aretačního kolíku 162 nebo také aretačního šroubu 262 z obr. 10, kde je znázorněno jiné další provedení nástěnné konzoly 10 podle vynálezu.

Alternativa popsaných provedení může spočívat v tom, že můstek U-oblouku 36 je opatřen závitovým otvorem 70, do kterého se shora může zašroubovat aretační šroub 72, který může procházet neznázorněným, vhodně uspořádaným výřezem nebo otvorem v jazýčku 30, ve své aretační poloze dosedá na plochu 64 čelistového přídržného úchytu 34 z obr. 6 a po montáži například topného tělesa 12 zabraňuje neúmyslnému vysunutí přídržného úchytu 34 směrem nahoru. Také tato alternativa je naznačena na obr. 10.

Na obr. 10 je kromě toho znázorněna nástěnná kolejnice 114

s profilem ve tvaru písmene U, do jejíhož horního konce je zasunuto jedno rameno 121 nosného úhelníku 74 a připevněno k vnitřní straně spojovací části U-profilu nástěnné kolejnice 114, například pomocí připevňovacího šroubu 76, který je zašroubován do závitového otvoru v ramenu 121 nebo do matice nacházející se za tímto ramenem 121. Nad připevňovacím šroubem 76 je v ramenu 121 vytvořen podlouhlý otvor 78 pro šroub k připevnění nástěnné kolejnice 114 na stěnu. Další podlouhlý otvor 80 pro další šroub k připevnění nástěnné kolejnice 114 je vytvořen ve spodní části této nástěnné kolejnice 114. Na spodním konci nástěnné kolejnice 114 je uspořádán nosný úhelník 82, jehož jedno rameno 84 je pomocí šroubu 86 a podlouhlého otvoru 88 připevněno na nástěnné kolejnici 114 v omezeném rozsahu posuvně v podélném směru, což umožňuje přizpůsobení vzdálenosti mezi příslušnými připevňovacími body, například topného tělesa 12, které je znázorněno na obr. 1. Druhé rameno 90 tohoto nosného úhelníku 82 je opatřeno výřezem 92 pro zapadnutí spodního připevňovacího bodu topného tělesa 12. Ve výřezu 92 může být přidavne uložena umělohmotná vložka 94 pro zvukovou izolaci.

Ramena profilu nástěnné kolejnice 114 jsou v provedení podle obr. 10 a 11 vyhnuta na okrajích směrem ven, takže nástěnná kolejnice 114 má profil ve tvaru klobouku, aby se snížil měrný tlak na rovinu stěny 98.

Na obr. 11 je znázorněn spodní držák 182, jehož tvar je podobný tvaru podle obr. 1, avšak stejně jako v provedení podle obr. 10 umožňuje určité přestavování v axiálním směru, což je zajištěno neznázorněným podlouhlým otvorem 88 v nástěnné kolejnici 114 a připevňovacím šroubem 86.

Podle obr. 12 existují i taková topná tělesa 112, která nejsou opatřena žádným připevňovacím třmenem, který by odpovídal třmenům 18, 118 z obr. 1. Montáž takových topných těles 112 na stěnu je

přesto možná, pokud se použije speciální adaptér 90, například takový, jaký je detailně znázorněn na obr. 14A a 14B.

Adaptér 90 má v podstatě tvar dvojitého háku a jeho horní hák 91 se při odejmutém krytu 92 topného tělesa 112 může zavěsit na takto zpřístupněnou horní hranu plechu nebo svarový šev 93 desky 94 topného tělesa 112, jak je toto naznačeno na obr. 12 a 14A. Adaptér 90 je k průřezu desky 94 topného tělesa 112 přizpůsoben na něm vytvořeným vyhnutím 95. Následně se opět nasadí kryt 92 topného tělesa 112, který takto přidržuje adaptér 90 nebo adaptéry 90 v poloze znázorněné na obr. 12. Výřez 96 čelního konce spodního háku 97 takto tvoří doraz 99, který nahrazuje horní hranu 38 horního přídržného třmenu 118 z obr. 1.

Topné těleso 112 podle obr. 12 se může spodní hranou svého plechu nebo spodním svarovým švem 193 nasadit do úložného výřezu spodního držáku 16 podle obr. 1, nosného úhelníku 82 podle obr. 10 nebo spodního držáku 116 podle obr. 11. Následně se topné těleso 112, jak je naznačeno na obr. 1, naklopí směrem k hornímu držáku, až hrana výřezu 96 naběhne na náběžné skosení 52 a čelistový přídržný úchyt 34 je takto posunut směrem nahoru, dokud hrana výřezu 96 nezaskočí do štěrbin 42. Pokud by hrana výřezu 96 nenaběhla na náběžné skosení 52 správně, může se například podle obr. 10 po uvolnění přípevňovacího šroubu 86 nebo 76 posunout axiálně ve směru nástěnné kolejnice 114 spodní nebo horní držák, dokud se nedosáhne správného naběhnutí. Může se také případně použít adaptér 90 s jiným rozměrem E podle obr. 14A.

Vyklouznutí horního, popřípadě spodního držáku s hrany 38 v bočním směru je u horního přídržného třmenu 118, popřípadě 18, podle obr. 1 zabráněno ohyby, které jsou orientovány směrem k topnému tělesu 112. U adaptéru 90 podle obr. 14A nebo B je totéž zajištěno dorazy 99, to jest hranami na koncích výřezu 96.

Nastavením vzdálenosti šterbiny 42 od kolejnice 14 nebo 114 nebo od roviny stěny 98 pomocí podlouhlého otvoru 27 podle obr. 1, popřípadě 127 podle obr. 10 lze dosáhnout nasměrování přídržného úchyty 34, 134 v montážní poloze na hranu výřezu 96 adaptéru 90 a tím i požadovaného ustavení topného tělesa 112 vůči rovině stěny 98.

Adaptér 190, který je znázorněn na obr. 13A a 13B, je proveden tak, že může být zavěšen do krytu 92 topného tělesa, který je proveden jako mřížka. Horní hák 191 tohoto adaptéru 190 má za tím účelem větší světlou šířku a konec horního háku 91 je opatřen výřezy 98, do kterých zapadnou příčné spojovací můstky 113 mřížky horního krytu 92 topného tělesa 112. Je také upraveno vyhnutí 195, které je méně výrazné než vyhnutí 95 na obr. 14A. Tento adaptér 190 je určen pro případ, že kryt 92 tvořený mřížkou se nemá za účelem montáže adaptéru 190 demontovat.

Na obr. 15A, 15B je znázorněn další adaptér 290, který se použije v případě, že topné těleso 212 je místo nosnými třmeny 18, 118 podle obr. 1 opatřeno jednoduchými třmeny 101, navařenými na vnější plech, například vodní kanály topného tělesa 212, který je opatřen v podélném směru probíhajícími prolisy 100 - viz obr. 12. Prostor 102, který zásluhou prolisů 100 zůstane pod třmeny 101, se může využít pro vložení horního háku 291 adaptéru 290. Šířka B horního háku 291 odpovídá nebo je nepatrně menší než šířka B1 prolisu 100. Šířka S mezery, popřípadě vzdálenost roviny 103 od roviny 104, je volena tak, aby se do ní mohl zasunout třmen 101, to jest odpovídá tloušťce jeho materiálu.

Takto se adaptér 290 může zavěsit na třmen 101 a následně se na tento adaptér 290 může "zaklapnout" horní přídržný třmen nástěnné konzoly 10, například podle obr. 10.

22.09.97

- 15 -

Je zřejmé, že místo nástěnné kolejnice 14, 114 s profilem ve tvaru písmene U, která je znázorněna na obr. 1, 10 nebo 11, se může také použít nástěnná kolejnice s úhelníkovým profilem, jehož jedno rameno dosedá na stěnu 98 a jehož druhé rameno od této stěny 98 kolmo odstává. Z tohoto odstávajícího ramena mohou vycházet horní a spodní přídržné prvky 82, popřípadě 74 podle obr. 10, které mohou být vytvořeny vcelku s tímto ramenem nebo být na něm připevněny například pomocí šroubů.

Nástěnná kolejnice 14, 114, která se připevňuje na stěnu 98, může být také nahrazena svislou trubkou podstavné konzoly, která je připevněna na podlaze. Horní a spodní nosný 74, 84 podle obr. 10 jsou pak podobně uchyceny na této svislé trubce.

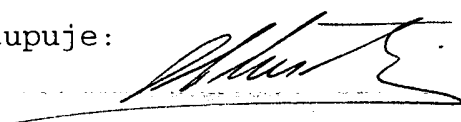
"Zaskakovací" funkce horního držáku 20 nebo přídržného úchytu 34 podle vynálezu může být využita také k připevnění plášťů trubek. Podobně lze stejně dobře připevnit pláště topných těles nebo odstínění proti tepelné radiaci.

Je třeba uvést ještě následující: Vzdálenost A mezi horní hranou 38 horního přídržného třmenu 118 topného tělesa 12 z obr. 1 a spodní hranou 138 spodního nosného třmenu 18 se v topenářském průmyslu označuje jako "rozměr A" a slouží k označení takových topných těles nezávisle na tom, zda jsou použity nosné třmeny 18 podle obr. 1 nebo navařené třmeny 101 podle obr. 12.

Použije-li se nyní adaptér 290 podle obr. 15A, B, uvedený rozměr A se nemění, protože hrana 296 se nachází v přibližně stejné výši, jako horní konec šterbiny S. Třmen 101 uložený ve šterbině S pak leží svou horní hranou 104 ve stejné výši jako hrana 296 adaptéru 290, nasazeného na třmen 101.

22.09.97

Zastupuje:



Ing. J. Chlustina

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Čelistový přídržný závěs pro přivrtávanou, nástěnnou nebo podstavnou konzolu, například pro připevnění topných těles nebo podobně, přičemž konzola je opatřena spodním držákem připevněným na svislé připevňovací ploše, s výhodou na svislé kolejnici, a horním držákem uloženým nastavitelně, popřípadě aretovatelně na vodorovném nosném ramenu, přičemž připevňované těleso, například topné těleso, je svým spodním připevňovacím bodem nasazeno na spodní držák a svým horním připevňovacím bodem může být přiklopeno směrem k hornímu držáku, který je na svém volném konci opatřen čelistovým přídržným úchytem, který je uložen tak a opatřen takovým náběžným skosením, že je směrem k němu přiklápěným horním připevňovacím bodem topného tělesa nebo podobně samočinně odsunutelný proti působení protisíly, v y z n a č u j í c í s e t í m, že čelistový přídržný úchyt (34, 134) je v oblouku (36), s výhodou ve tvaru písmene U, horního držáku (20) uložen posuvně tak, že se pohybuje translačním pohybem a že protisíla je vytvářena pružinou vycházející z tohoto čelistového přídržného úchyty (34, 134) nebo pružným jazýčkem (30, 130).
2. Čelistový přídržný závěs podle nároku 1, v y z n a č u j í c í s e t í m, že čelistový přídržný úchyt (34) sestává z první umělohmotné části, která je kluzně uložena v druhé kovové nebo umělohmotné části (36) ve tvaru písmene U, která je součástí horního držáku (20).
3. Čelistový přídržný závěs podle nároku 2, v y z n a č u j í c í s e t í m, že protisíla se vytváří jazýčkem (30, 130) z umělé hmoty, který integrálně vystupuje

z čelistového přídržného úchytu (34) a svým volným koncem v oblasti U-oblouků (36) přiléhá na vnitřní stranu tohoto U-oblouku (36).

4. Čelistový přídržný závěs podle nároku 3,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že jazýček (30) z umělé hmoty přiléhá v oblasti U-oblouku (36) po delší vyklenuté ploše.
5. Čelistový přídržný závěs podle některého z nároků 1 až 4,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že jedno z ramen (50 nebo 54) U-oblouku (36) je opatřeno výstupkem, vybráním, palcem nebo klínem, který aretačně zapadá do vybrání nebo výstupku (například 60) v čelistovém přídržném úchytu (34), uloženém kluzně v U-oblouku (36), když čelistový přídržný úchyt (34) při klouzání ve směru protisíly dosáhne polohy, ve které štěrbina (42) čelistového přídržného úchytu (34) obepnutím přidržuje obvodový šev (28) nebo připevňovací třmen (118) topného tělesa (12, 112, 212) nebo hranu jiného připevňovaného předmětu.
6. Čelistový přídržný závěs podle nároku 5,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že aretační vybrání má tvar klíčové dírky.
7. Čelistový přídržný závěs podle některého z nároků 1 až 6,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že aretační výstupek, popřípadě vybrání (například 60) je do aretační polohy zatlačen, popřípadě v této aretační poloze přidržován obvodovým švem (28), hranou (38) nebo podobně, zatlačenými do štěrby (42) v čelistovém přídržném úchytu (34).

8. Čelistový přídržný závěs podle některého z nároků 1 až 7, v y z n a č u j í c í s e t í m, že náběžné skosení (52) je vytvořeno na můstku (46, 146) nebo zabíhá do tohoto můstku (46, 146), jehož ramena (48, 148), která vycházejí z čelistového přídržného úchyty (34, 134), ve kterém je vytvořena štěrbina (42), obepínají volné rameno (50) U-oblouku (36).
9. Čelistový přídržný závěs podle některého z nároků 1 až 8, v y z n a č u j í c í s e t í m, že z přídržného úchyty (34), ve kterém je vytvořena štěrbina (42), vystupují nástavce (56, 156), které obepínají nikoli volné, to jest z nosného ramena (22) vystupující rameno (54) U-oblouku (36).
10. Čelistový přídržný závěs podle nároku 9, v y z n a č u j í c í s e t í m, že nástavce (56, 156) jsou natolik pružné, že mohou být bočně nasunuty a zaskočeny na nikoli volné rameno (54) U-oblouku (36).
11. Čelistový přídržný závěs podle některého z nároků 1 až 10, v y z n a č u j í c í s e t í m, že mezi vnitřní stranu U-oblouku (36) a k ní protilehlou plochu (64) čelistového přídržného úchyty (134) je zasunutelný blokovací prvek ve tvaru čepu, šroubu či umělohmotného kolíku (62, 162) nebo podobně (pojistný kolík nebo pojistný šroub).
12. Čelistový přídržný závěs podle nároku 11, v y z n a č u j í c í s e t í m, že pojistný kolík (162) nebo pojistný šroub (262) je uspořádán v otvoru (68) nebo v otvorech, který nebo které jsou vytvořeny v bočních stěnách (66), které vycházejí z čelistového přídržného úchyty (34).

13. Čelistový přídržný závěs podle nároku 11,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že pojistný šroub (72) je
uspořádán v závitovém otvoru (70), který je vytvořen ve spojo-
vací části U-oblouku (36). (obr. 9, 10, 11).
14. Čelistový přídržný závěs podle některého z nároků 1 až 13,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že svislá kolejnice (14,
114) je tvořena úhelníkem.
15. Čelistový přídržný závěs podle některého z nároků 1 až 13,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že svislá kolejnice (14,
114) má profil ve tvaru písmene U nebo ve tvaru klobouku, do
jehož volného prostoru na horním konci svislé kolejnice (14,
114) ve svislém směru nastavitelně zasahuje svislé rameno
nosného úhelníku (74) pro přídržný úchyt (34), které je
zajištěno připevňovacím šroubem (76).
16. Čelistový přídržný závěs podle některého z nároků 1 až 15,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že přídržný úchyt (34)
zasahuje do spodního háku (97) adaptéru (90, 190) ve tvaru
dvojitého háku, jehož horní hák (91) je zachycen na hraně (93)
připevňovaného předmětu nebo hraně (109) nesené tímto připev-
ňovacím předmětem.
17. Čelistový přídržný závěs podle nároku 16,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že spodní hák (97) pro
přídržný úchyt (34) je opatřen výřezem (96) s koncovými dorazy
(99).
18. Čelistový přídržný závěs podle nároku 17,
v y z n a č u j í c í s e t í m, že v montážní poloze se
výřez (96) spodního háku (97) pro přídržný úchyt (34) nachází

22.09.97

- 20 -

ve stejné výši jako vnitřní dosedací plocha horního háku (91).
(obr. 15A, B).

Zastupuje:



Ing. J. Chlustina

22.09.97

Seznam vztahových značek

- 10 nástěnná konzola
- 12 topné těleso
- 112 topné těleso
- 212 topné těleso
- 14 svislá kolejnice
- 114 nástěnná kolejnice
- 16 spodní držák
- 116 spodní držák
- 18 nosný třmen
- 118 nosný přídržný třmen
- 20 horní držák
- 21 nosný úhelník
- 22 nosné rameno
- 24 profil (ve tvaru písmene U)
- 25 U-mústek
- 26 šroub
- 27 podlouhlý otvor
- 127 podlouhlý otvor
- 28 obvodový šev (topného tělesa 12)
- 30 jazýček
- 130 jazýček
- 32 šipka
- 34 přídržný úchyt
- 134 přídržný úchyt
- 36 U-oblouk
- 38 hrana
- 40 čelní plocha
- 42 štěrbina
- 142 štěrbina
- 46 vodící drážka, mústek
- 146 mústek

- 48 rameno (můstku 46)
148 rameno (můstku 146)
50 rameno (U-oblouku 36)
52 náběžné skosení
152 náběžné skosení
54 rameno (U-oblouku 36)
56 nástavec
156 nástavec
60 výstupek
62 umělohmotný kolík
162 aretační kolík
262 aretační šroub
64 plocha (přídržného úchyty 34)
66 boční stěna (přídržného úchyty 34)
68 otvor
70 závitový otvor
72 aretační šroub
74 nosný úhelník
76 připevňovací šroub
78 podlouhlý otvor
80 podlouhlý otvor
82 nosný úhelník
84 rameno (nosného úhelníku 82)
86 připevňovací šroub
88 podlouhlý otvor
90 rameno (nosného úhelníku 82)
92 výřez
94 umělohmotná vložka
96 výřez
98 stěna
121 rameno
138 spodní hrana (spodního nosného třmenu 18)
182 spodní držák

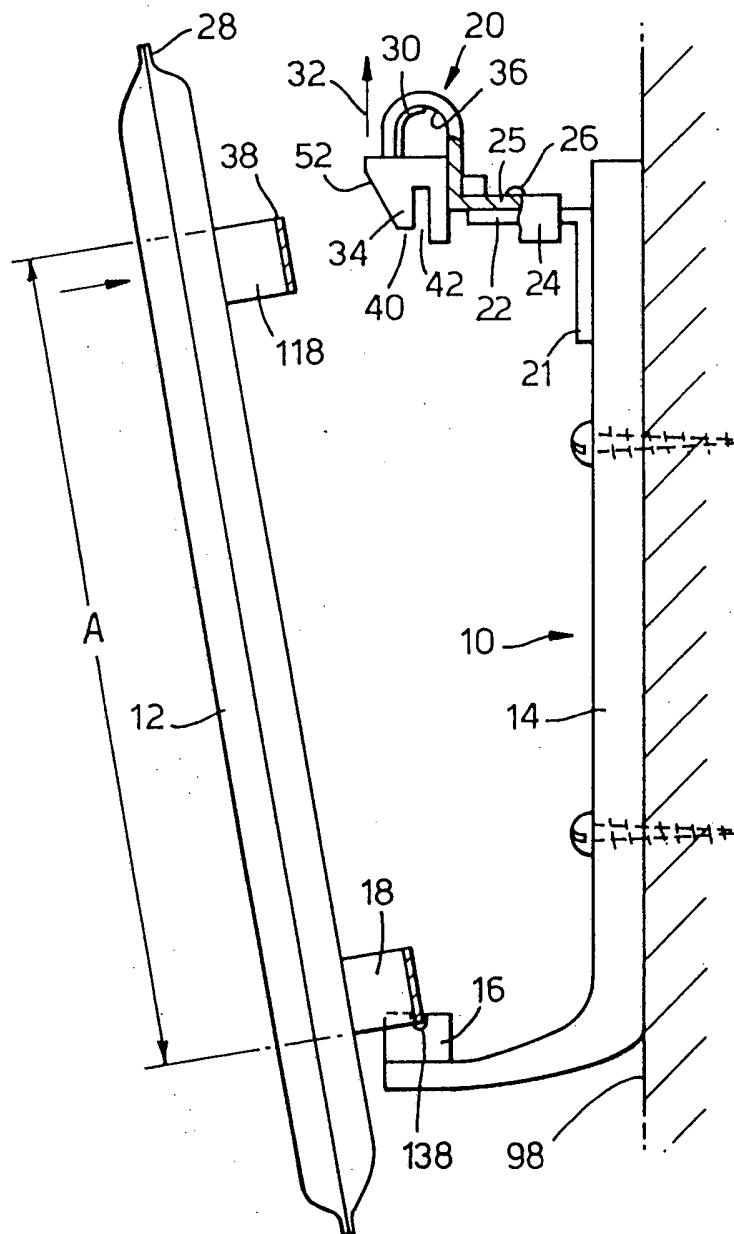
- 90 adaptér (obr. 12, 14)
190 adaptér (obr. 13A, B)
290 adaptér (obr. 15A, B)
91 horní hák
191 horní hák
291 horní hák
92 kryt (topného tělesa 112 - obr. 14A)
93 svarový šev
193 spodní svarový šev
94 deska topného tělesa (obr. 12)
95 vyhnutí
195 vyhnutí
96 výřez
97 spodní hák
98 výřez
99 doraz
100 prolis
101 třmen
102 prostor
103 rovina
104 rovina
109 hrana
113 příčný spojovací můstek (mřížky krytu 92)
296 hrana
- B šířka (horního háku 291)
B1 šířka (prolisu 100)

24.09.97

2944-94

1/9

Obr. 1

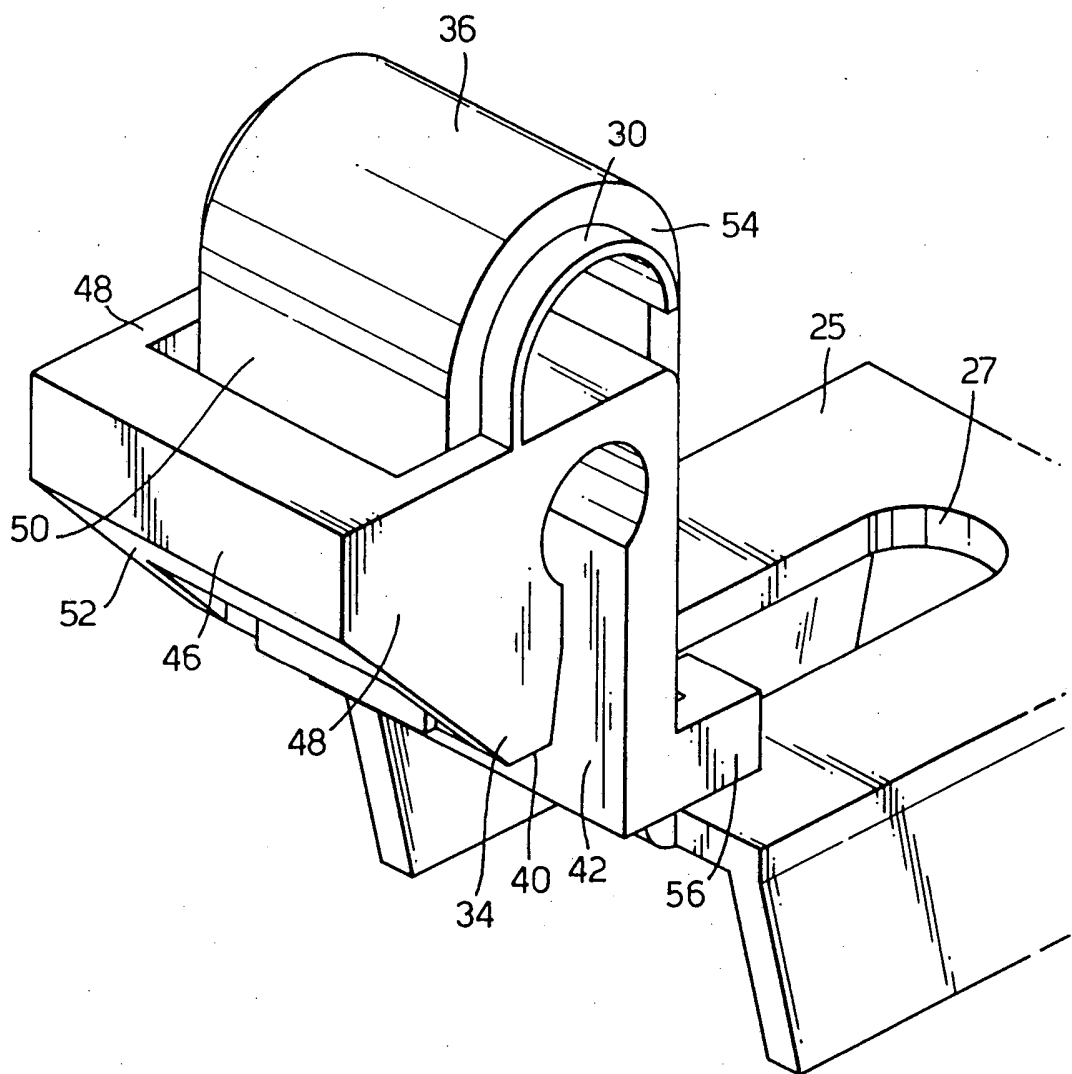


24.09.97

2944-97

2 / 9

Obr. 2

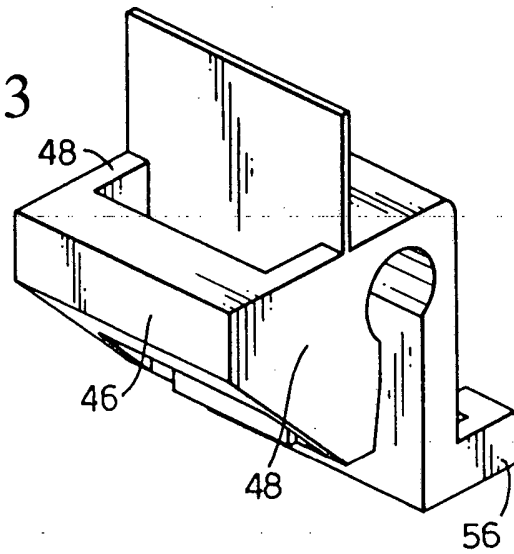


24.09.97

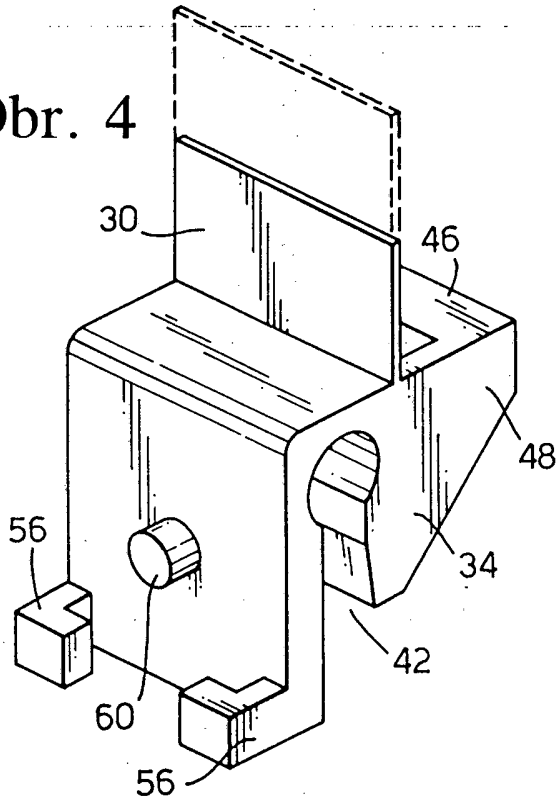
2947-94

3/9

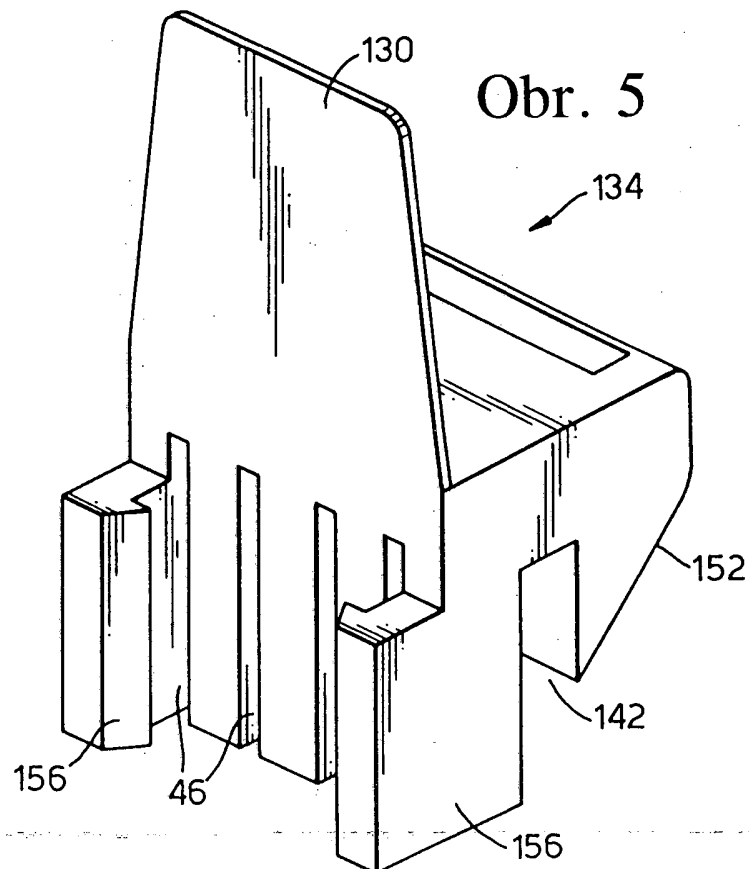
Obr. 3



Obr. 4



Obr. 5

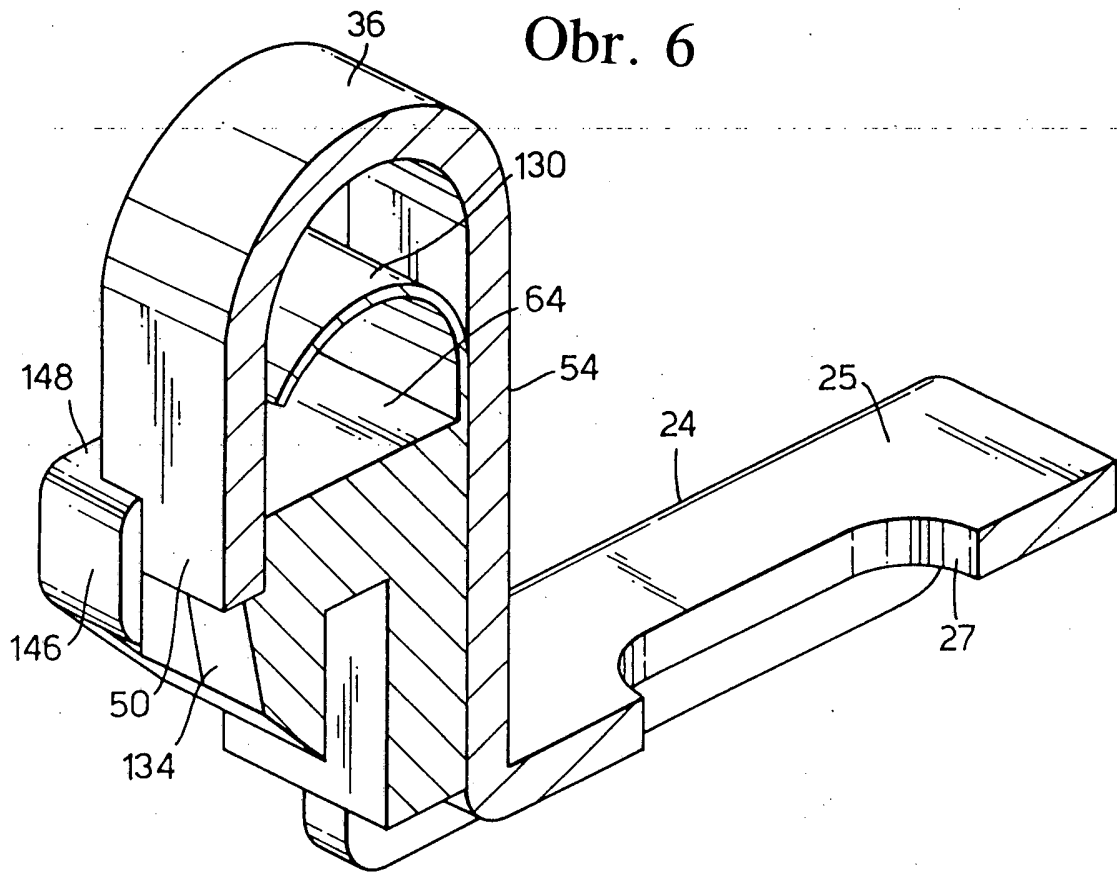


24-09-97

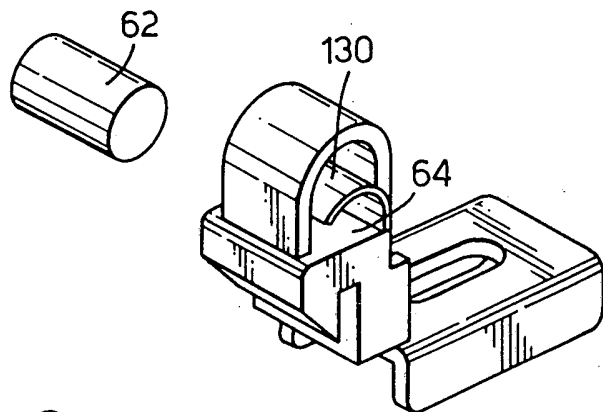
4/9

2977-97

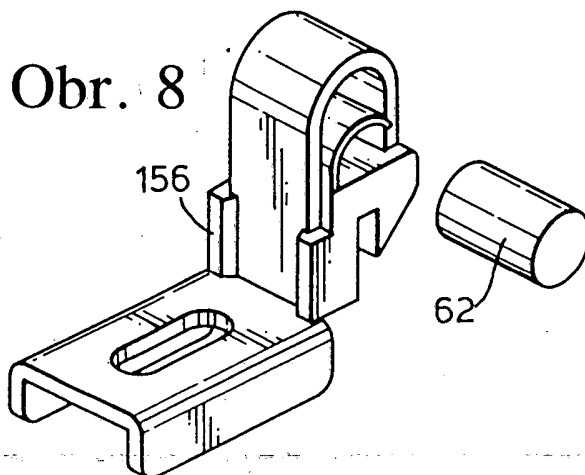
Obr. 6



Obr. 7



Obr. 8

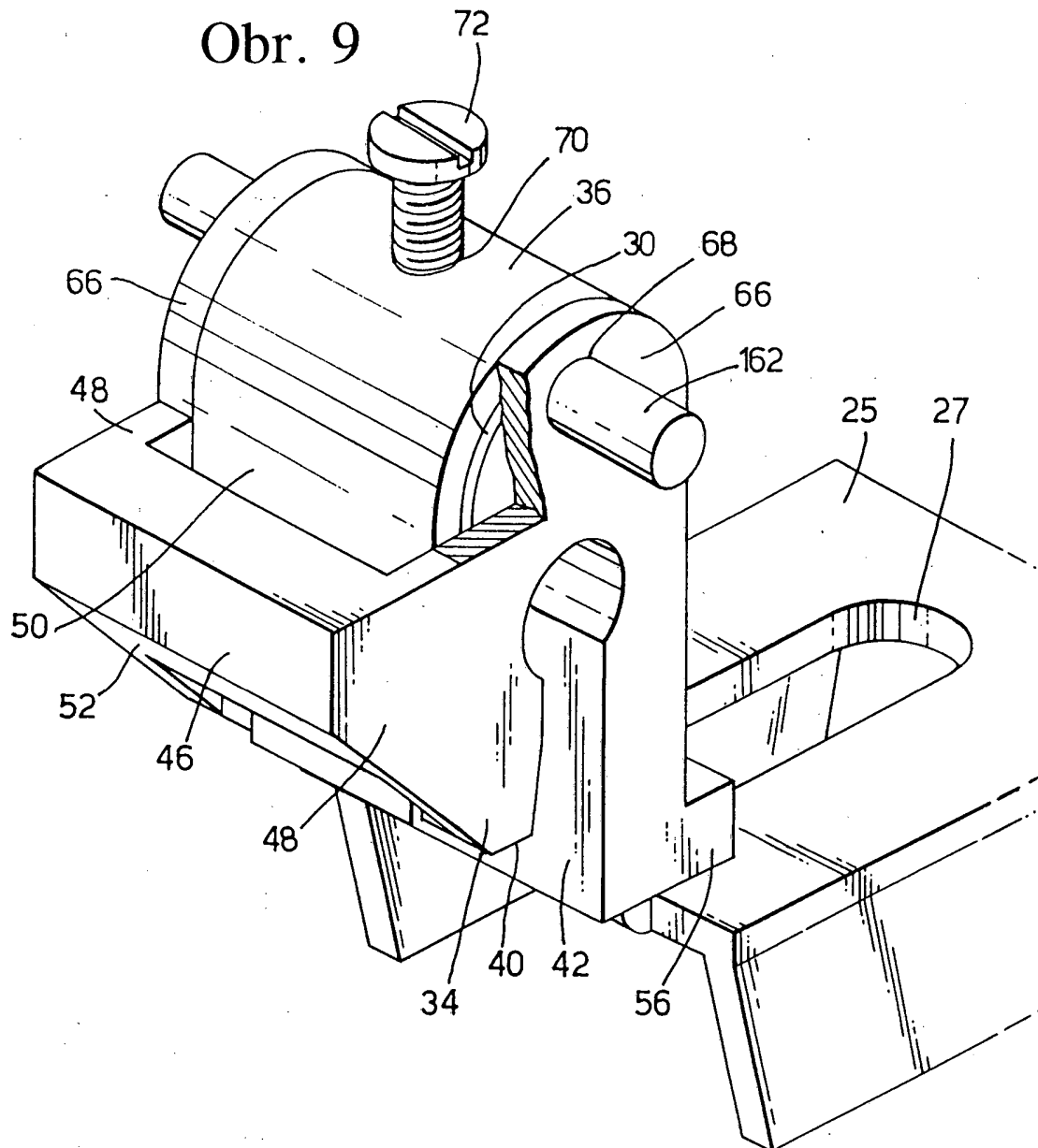


24.09.97

5/9

2944-94

Obr. 9

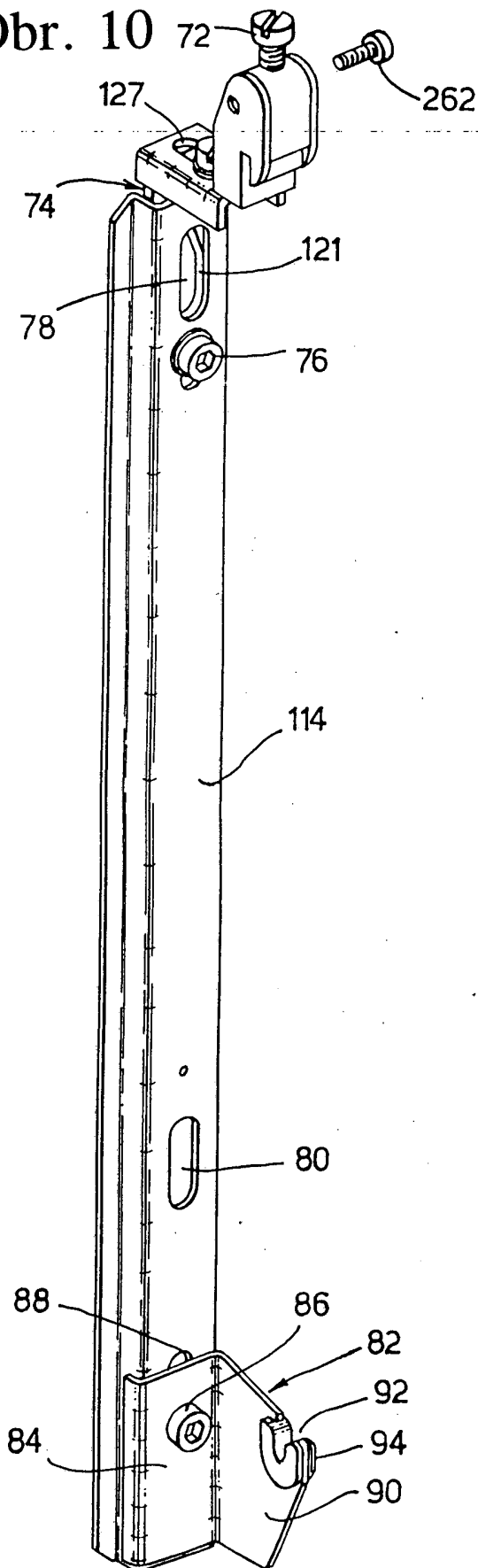


24.09.97

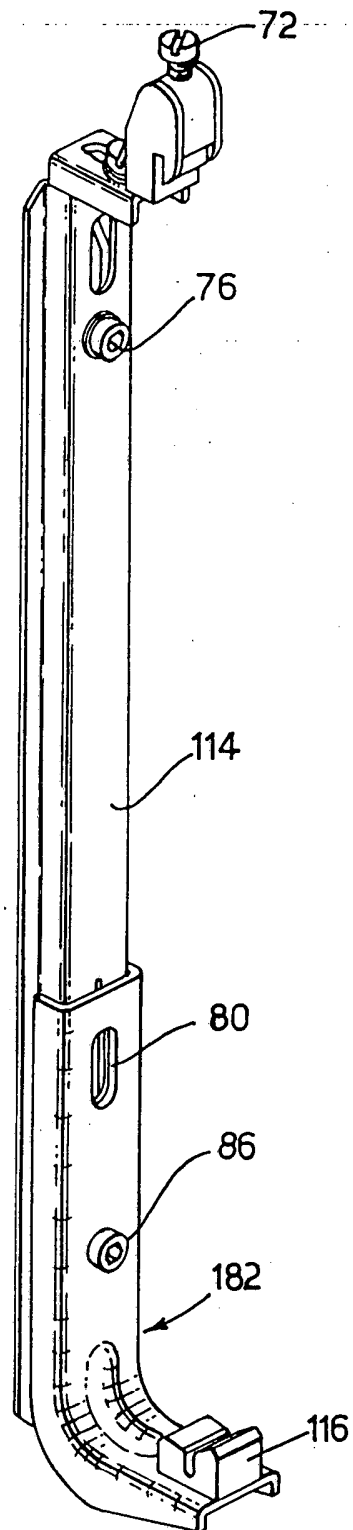
6/9

2944-97

Obr. 10



Obr. 11

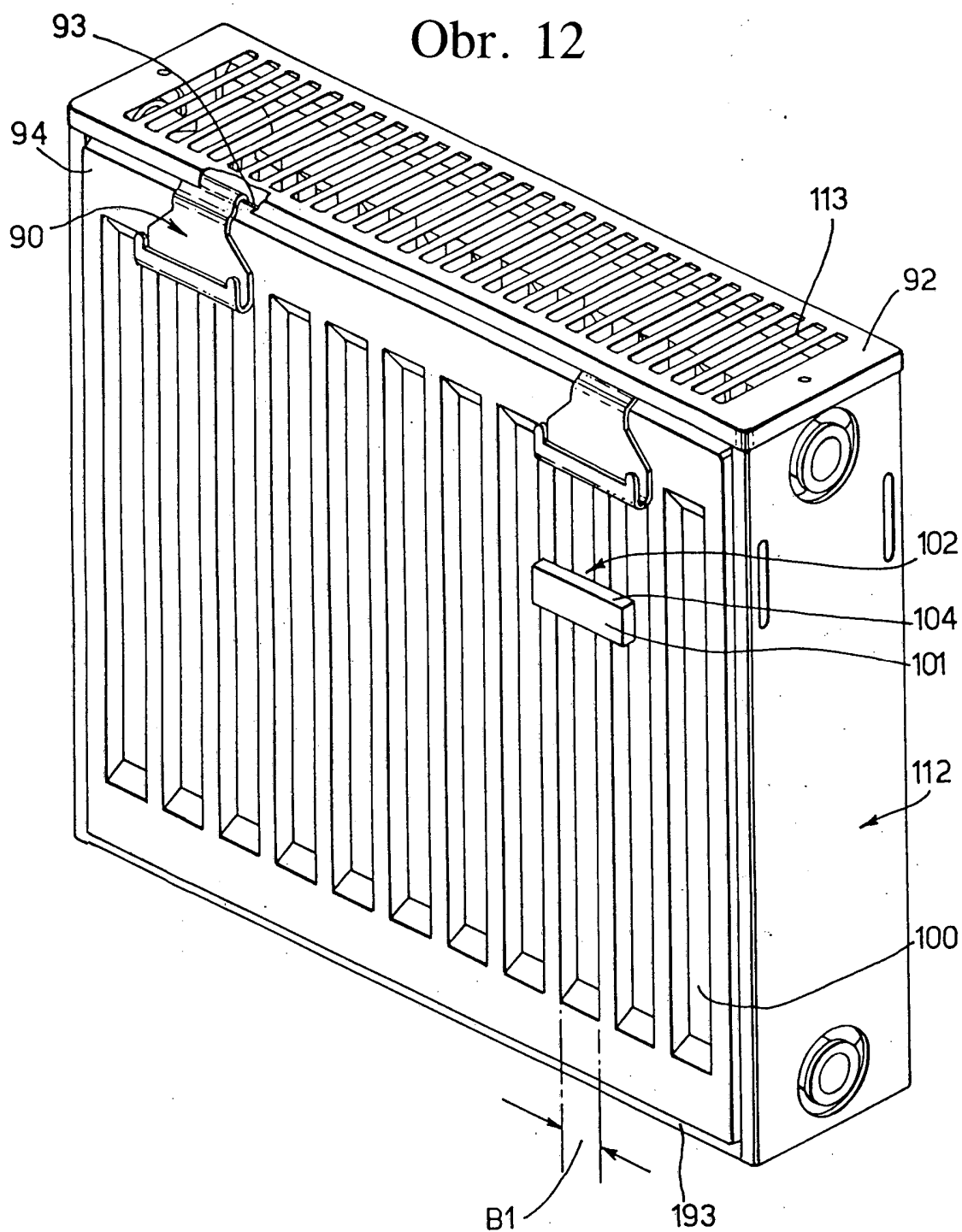


24.09.97

2944-94

7/9

Obr. 12

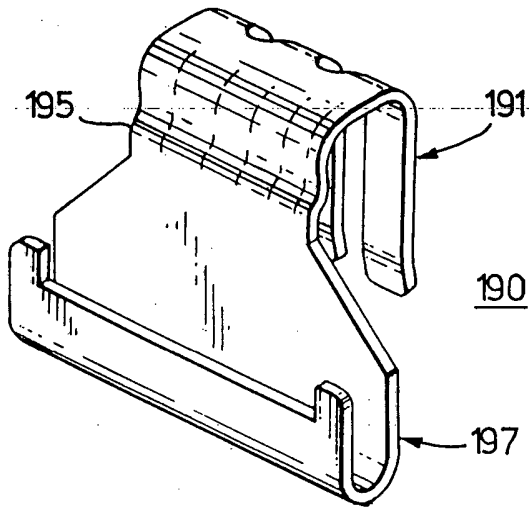


24.09.97

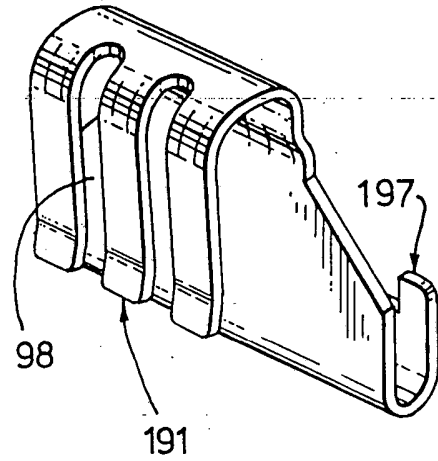
8/9

2944-94

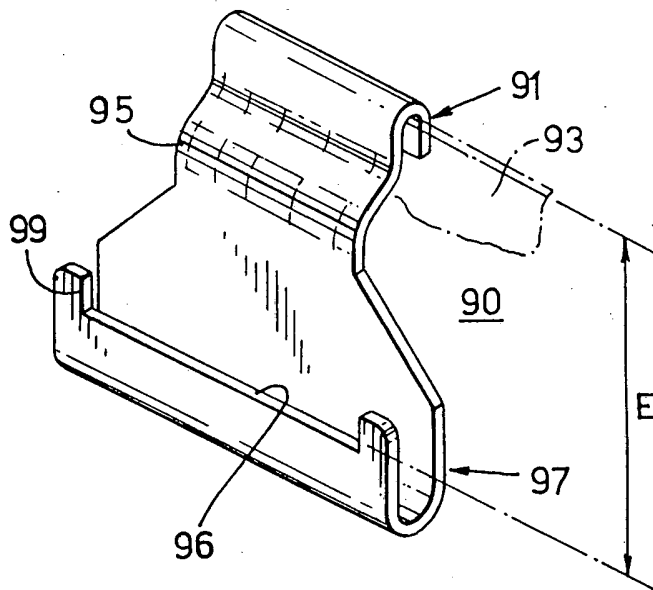
Obr. 13A



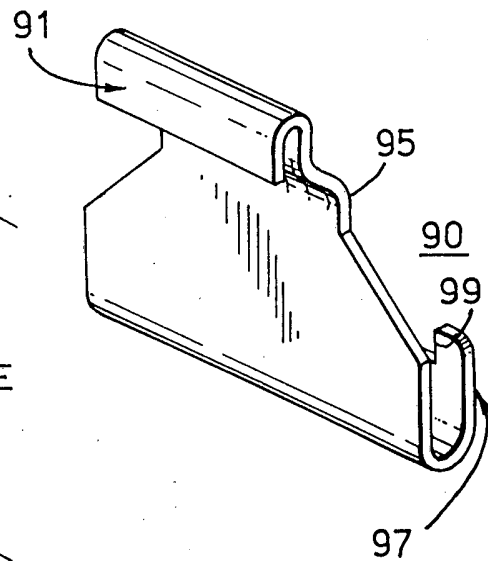
Obr. 13B



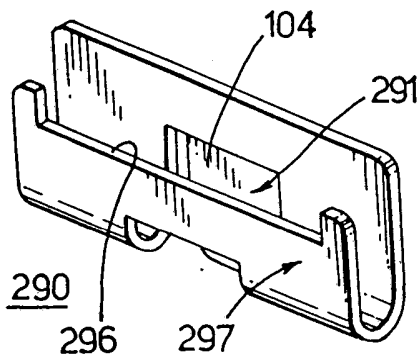
Obr. 14A



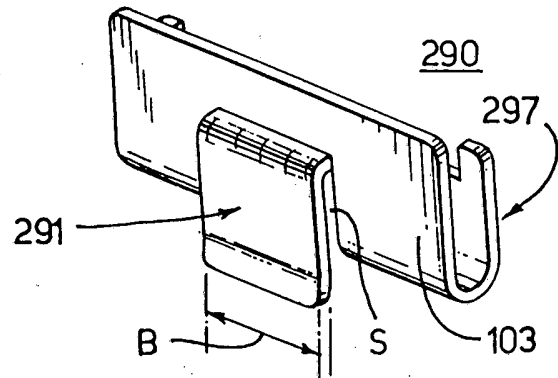
Obr. 14B



Obr. 15A



Obr. 15B



24.09.97

2977-94

9/9

Obr. 16

