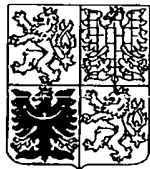


PŘIHLÁŠKA VYNÁLEZU

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

(19)
ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(22) Přihlášeno: **13.08.1999**
(32) Datum podání prioritní přihlášky: **14.08.1998**
(31) Číslo prioritní přihlášky: **1998/1396**
(33) Země priority: **AT**
(40) Datum zveřejnění přihlášky vynálezu: **15.03.2000**
(Věstník č. 3/2000)

(21) Číslo dokumentu:

1999 - 2890

(13) Druh dokumentu: **A3**

(51) Int. Cl. ⁷:
F 24 F 13/20

(71) Přihlašovatel:
AKRA AKTIENGESELLSCHAFT, Vaduz,
LT;

(72) Původce:
Frick Edmund, Balzers, LT;

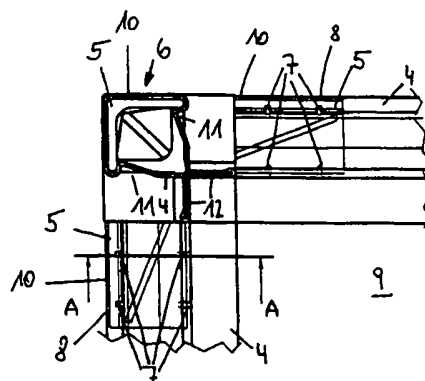
(74) Zástupce:
Všetečka Miloš JUDr., Hálkova 2, Praha 2,
120 00;

(54) Název přihlášky vynálezu:

Rám pro klimatizační přístroje

(57) Anotace:

Rám (1) pro klimatizační přístroje vytvořený jako kvádřovitá skříňová konstrukce, obsahuje rohové části (6), tvořené vždy třemi profilovými nástavci (5) vyrovnanými podle os prostorového souřadnicového systému, na kterých jsou lícovaně nastrčeny a upevněny profilové lišty (4), tvořící boční hrany rámu (1). Rám (1) obklopuje v oblasti čelních profilových lišt (4) alespoň částečně ze všech stran krycí desky (3) a jeho podstatou je, že upevnění každé profilové lišty (4) na příslušném profilovém nástavci (5) rohové části (6) je uskutečněno pomocí alespoň jednoho sevření (7), způsobujícího plastické přetvoření.



RÁM PRO KLIMATIZAČNÍ PŘÍSTROJE

Oblast techniky

Vynález se týká rámu pro klimatizační přístroje podle nároku 1.

Dosavadní stav techniky

Takové rámy pro skříně pro klimatizační přístroje sestávají z pozinkovaných rámových konstrukcí z ocelového profilu, které těsněním zaručují neprodyšné uzavření s kryty. Problematické části rámových konstrukcí jsou přitom rohové části. Musí mít jednak dostatečnou tuhost, aby držely celý rám a poskytovaly výhodný kvádrový tvar, a jednak se musí jednoduše vyrábět, aby se zaručila co nejkratší doba výroby.

U známých ráků se rohové části skládají z krátkých ocelových profilů, které se v jejich koncových oblastech přiřezávají tak, aby se mohly sestavovat podle os prostorového souřadnicového systému. Upevňování se pak uskutečňuje pomocí plechů v podstatě ve tvaru "U", které se upevňují vně na ocelových profilech pomocí šroubů a zhotovují tak spojení mezi ocelovými profily. Na takto vzniklou rohovou část se třemi profilovými nástavci se pak lícujíc nastrkují vlastní profilové lišty, tvořící boční

hrany rámu, a upevňují se pomocí šroubů. Přitom se každá profilová lišta na profilovém nástavci upevňuje pomocí dvou šroubů, přičemž jsou oba šrouby upevněny na vnějších plochách profilové lišty, stojících k sobě v pravém úhlu.

Problémem u tohoto druhu spojení je mnoho pracovních operací při výrobě rohové části, jakož i mnoho nezbytných šroubových spojení k upevnění profilových lišt na profilových nástavcích rohové části. Na jednu rohovou část je k upevnění profilových lišt na profilových nástavcích potřeba 6 šroubů. Na celou klimatizační skříň je tedy potřeba 48 šroubů.

Podstata vynálezu

Cílem vynálezu je navrhnout nový druh rámu pro klimatizační skříň, který je podstatně jednodušší a může se vyrábět s menší spotřebou materiálu a s méně pracovními kroky a tedy rychleji.

Toho je podle vynálezu dosahováno význakovými znaky nároku 1.

Tím se může každá profilová lišta na profilovém nástavci upevňovat bez šroubů. Sevřením podle vynálezu je dáno spojení mezi profilovými lištami a profilovými nástavci jedné rohové části tvarovým stykem, které se může provádět velmi rychle - podstatně rychleji než sešroubování - a přesto poskytuje dostatečnou pevnost pro celý rám. Navíc se na každou rohovou část oproti běžným spojům uspoří 6 šroubů.

Provedení sevření podle nároku 2 dává výhodu, že se může svěrný nástroj velmi jednoduše na profilech nasazovat a opět odstraňovat, čímž se může celý pracovní postup sevření provádět v krátkém čase.

Znakem nároku 3 je dána výhoda mimořádně rychlé a nekomplikované výroby rohových částí, přičemž již není k vytvoření rohové části nutné sešroubování profilových nástavců mezi sebou.

Přehled obrázků na výkresech

Vynález bude blíže vysvětlen prostřednictvím konkrétních příkladů provedení znázorněných na výkresech, na kterých představuje

obr. 1 celkový pohled na skříň pro klimatizační přístroje,

obr. 2 pohled na upevnění podle vynálezu a

obr. 3 řez podle roviny, vyznačené na obr. 2 písmeny AA.

Příklady provedení vynálezu

Na obr. 1 jsou v rámu 1 drženy krycí desky 3. Krycí desky 3 těsněními (nezobrazeno) neprodyšně uzavírají prostor

2, tvořený rámem 1. Prostor 2 slouží k umístění nejrůznějších klimatizačních přístrojů (rovněž nezobrazeny).

Rohová část 2 je přitom pro názornost blíže zobrazena na obr. 2 a 3, přičemž obr. 3 zobrazuje řez podél roviny AA, která je vidět na obr. 2.

Rám 1 sestává z profilových lišt 4, které mají podříznutí 11 a dorazové lišty 12 k uchycení krytů 3, přičemž jsou profilové lišty 4 nastrčeny na profilové nástavce 5. Vždy tři profilové nástavce 5, které jsou výhodně zhotoveny z plastu a mohou tedy být vyrobeny v jednom kusu, tvoří jednu rohovou část 6. Upevnění profilové lišty 4 na příslušném profilovém nástavci 5 se uskutečňuje sevřeními 7, která plastickým přetvořením profilových lišt 4 a příslušných profilových nástavců 5 zhotovují spojení mezi těmito prvky tvarovým stykem. Sevření spojují vnější strany 10 profilových lišt 4 s vnějšími stranami 8 profilových nástavců 5.

Upevněním podle vynálezu se profilové lišty spolehlivě fixují na profilových nástavcích, přičemž je oproti stavu techniky třeba podstatně kratší doba výroby a podstatně méně materiálu.

Zastupuje:

Dr. Miloš Všetečka v.r.

P A T E N T O V É N Á R O K Y

1. Rám (1) pro klimatizační přístroje ve výhodně kvádrovitě skříňové konstrukci, který má rohové části (6), které zahrnují vždy tři profilové nástavce (5), vyrovnané podle os prostorového souřadnicového systému, na kterých jsou lícující nastrčeny a upevněny profilové lišty (4), tvořící boční hrany rámu, a tento rám v oblasti jejich čelních ploch alespoň částečně ze všech stran obklopuje krycí desky (3), **vyznačující se tím**, že upevňování každé profilové lišty (4) na příslušném profilovém nástavci (5) rohové části (6) se uskutečňuje pomocí alespoň jednoho sevření (7), které způsobuje plastické přetvoření a které zjednává spojení tvarovým stykem mezi každou profilovou lištou (4) a příslušným profilovým nástavcem (5).

2. Rám (1) podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že přinejmenším jedno sevření (7) zahrnuje vnější stěny (10) profilových lišt (4) a vnější stěny (8) profilových nástavců (5).

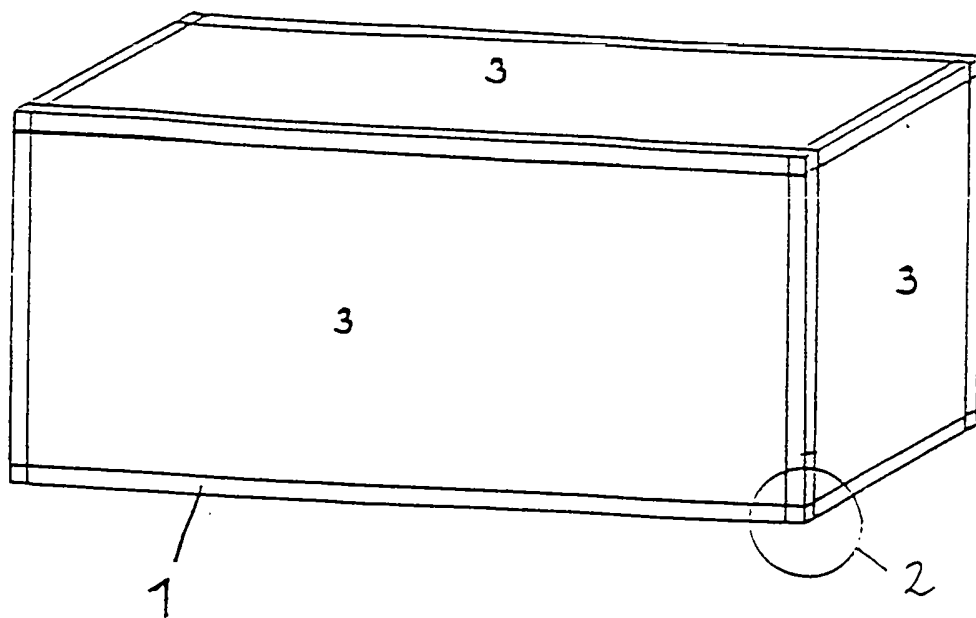
3. Rám podle nároku 1, **vyznačující se tím**, že rohové části (6) jsou zhotoveny z plastu.

Zastupuje:

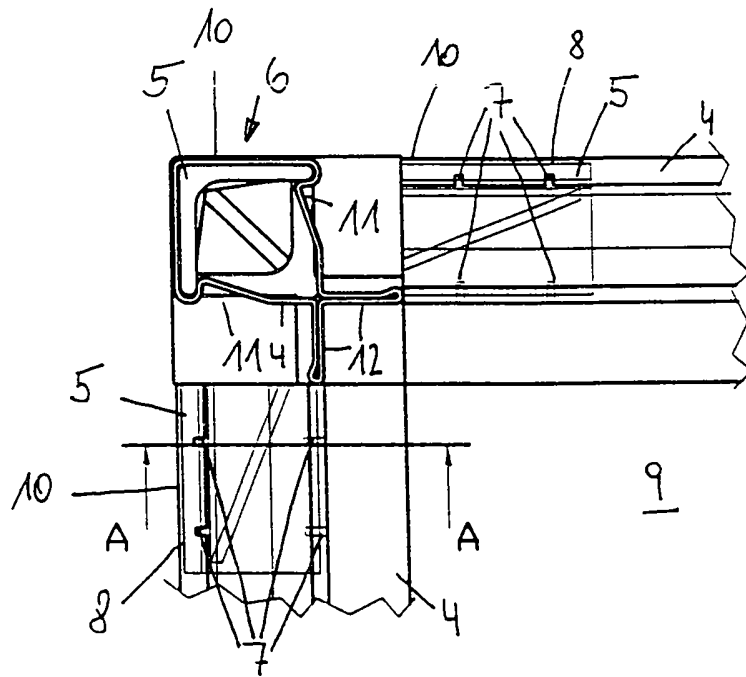
Dr. Miloš Všeťečka v.r.

13.08.99

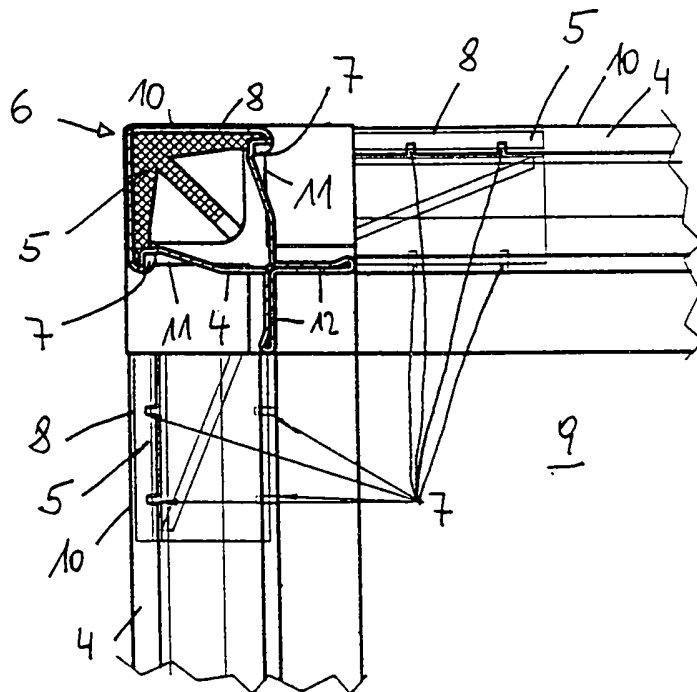
2890-99



obr. 1



obr. 2



obr. 3