

# PATENTOVÝ SPIS

(11) Číslo dokumentu:

## 294 829

(13) Druh dokumentu:

**B6**

(51) Int. Cl. : <sup>7</sup>

**F 24 F 13/20**

(19)  
ČESKÁ  
REPUBLIKA



ÚŘAD  
PRŮMYSLOVÉHO  
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **1999-2817**  
(22) Přihlášeno: **09.08.1999**  
(30) Právo přednosti: **28.05.1999 AT 1999/951**  
(40) Zveřejněno: **16.05.2001**  
(Věstník č. 05/2001)  
(47) Uděleno: **26.01.05**  
(24) Oznámení o udělení ve Věstníku: **16.03.2005**  
(Věstník č. 3/2005)

(73) Majitel patentu:

AKRA AKTIENGESELLSCHAFT, Vaduz, LI

(72) Původce:

Frick Edmund, Balzers, LI

(74) Zástupce:

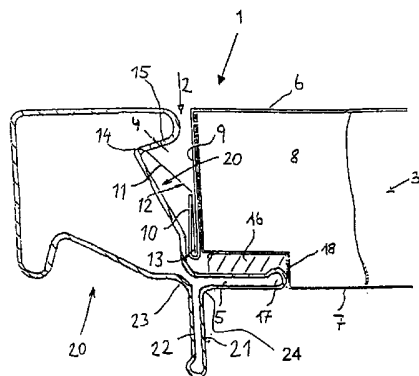
Dr. Miloš Všečeka, Hálkova 2, Praha 2, 12000

(54) Název vynálezu:

**Skříň pro klimatizační přístroje**

(57) Anotace:

Skříň pro klimatizační přístroje s rámem (1), s výhodou tvaru kvádru, jehož sloupky a nosníky jsou vytvořeny z dutého profilu vyrobeného z plechu. Rám (1) je kryty (3), na něm upevněnými, neprodyšně uzavřen. Dutý profil má ve směrech šipek (2) zasouvání, kolmých k jednotlivým krytům (3), vždy jedno podříznutí (4) k uchycení pružinového prvku (11), předepnutého ve směru k rámu (1), a jednu dorazovou lištu (5), na kterou dosedá těsnění (16) a alespoň jeden kryt (3). Dorazové lišty (5) dutého profilu na vnitřní straně rámu (1) spolu svírají pravý úhel a přinejmenším poblíž jejich volných podélných okrajů jsou vytvořeny v podstatě plošně na sebe dosedajícími plechovými částmi (21, 22), dorazových lišt (5), které se rozprostírají v podstatě až do jejich oblasti vybíhajícího rohu (24).



**CZ 294829 B6**

## Skříň pro klimatizační přístroje

### Oblast techniky

5 Vynález se týká skříně pro klimatizační přístroj s výhodou rámem ve tvaru kvádra, jehož sloupky a nosníky jsou vytvořeny z dutého profilu vyrobeného z plechu a který je kryty, které jsou na něm upevněny, neprodyšně uzavřeny, přičemž má tento dutý profil ve směrech zasouvání, kolmých k jednotlivým krytům, vždy jedno podříznutí k uchycení pružinového prvku, předepnutého ve směru k rámu, a jednu dorazovou lištu, na kterou dosedá těsnění, jakož i alespoň jeden kryt, přičemž dorazové lišty dutého profilu na vnitřní straně rámu spolu svírají pravý úhel a přinejmenším poblíž jejich volných podélných okrajů jsou vytvořeny v podstatě plošně na sebe dosedajícími plechovými částmi.

15

### Dosavadní stav techniky

Taková skříň vešla ve známost např. prostřednictvím spisu AT 404 404.

20 U této známé skříně jsou dorazové lišty dutého profilu vytvořeny pouze k polovině jejich rozpětí v podstatě plošně na sebe dosedajícími plechovými částmi, přičemž je přechod od dorazových lišt k bočním stěnám dutého profilu, vyrobeného z plechu, které nesou podříznutí, proveden v podstatě s ostrými hranami.

25 Přitom je však dána nevýhoda relativně širokých viditelných ploch rámu, který se z estetických důvodů většinou opatřuje povrstvením nebo se podrobuje speciální úpravě. Toto je však spojeno se značnými náklady.

### Podstata vynálezu

30 Cílem vynálezu je zmírnit tuto nevýhodu a navrhnout rám úvodem zmíněného druhu, u kterého jsou při stejné světlé výšce mezi vnější rovinou rámu a dorazovými lištami dány pouze úzké viditelné plochy.

35

Toho se podle vynálezu u rámu úvodem zmíněného druhu dosahuje tím, že v podstatě plošně na sebe dosedající plechové části dorazových lišt se rozprostírají v podstatě až do jejich oblasti vybíhajícího rohu.

40 Navrhovanými opatřeními je možné omezit šířku viditelných ploch rámu v podstatě na tloušťku krytů. Tím se snižují náklady na povrstvení viditelných ploch, popř. na jejich úpravu, protože je třeba povrstvit nebo podrobit úpravě pouze menší plochy.

45 Tím, že přechod dorazových lišt dutého profilu k jejich bočním stěnám, majícím podříznutí, je zaoblen a že se konkávní zaoblení podél alespoň jedné roviny dotýkají, je dána výhoda, že se zamezuje přemáhání plechu při přetváření, ke kterému může docházet u přechodů s ostrými hranami.

Přehled obrázků na výkresech

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

5

obr. 1 celkový pohled na skříň pro klimatizační přístroje podle vynálezu,

obr. 2 detail celkového pohledu na skříň podle obr. 1,

10

obr. 3 průřez profilem rámu a

obr. 4 pružinový prvek.

15

Příklady provedení vynálezu

Obr. 1 znázorňuje skříň pro klimatizační přístroj, která má rám 1, ve kterém jsou kryty 3 drženy a tvoří dutý prostor, který je těsně uzavřen.

20

Jak je na obr. 2 naznačeno šipkou 2, vkládají se kryty 3 ve směru této šipky 2 do rámu 1 a v něm se upevňují. K tomu slouží na obr. 4 zobrazené listové pružiny 12.

25

Obr. 3 zobrazuje průřez dutým profilem rámu 1, vyrobeným z plechu. Tento má ve směru šipky 2 zasouvání krytů 3 podříznutí 4 na každé boční stěně 20, přivrácené krytům 3. Dále jsou upraveny dorazové lišty 5 k podepření krytů 3.

30

Kryty 3 mají vnější víko 6 a vnitřní víko 7, mezi kterými se nachází nehořlavá a nekorodující izolace 8 z minerálního materiálu. V oblasti čelních stěn 9 krytů 3 jsou tyto opatřeny drážkou 10, která je natvarována na čelní oblasti vnějšího víka 6. Přitom vnější víko 6 dosedá v podstatě přímo na čelní oblasti vnitřního víka 7.

35

Tato drážka 10 slouží k uchycení pružinového prvku 11, který má větší množství listových pružin 12, upravených ve vzájemném odstupu přibližně 10 cm, z nichž je jedna znázorněna na obr. 4 v pohledu shora.

40

Tyto listové pružiny 12 jsou svými patními částmi 13 uchyceny v drážce 10 krytů 3 a svým pohyblivým volným koncem 14 jsou před čelní stěnou 9 odehnuty. Listové pružiny 12 se svými volnými konci 14 opírají na stěně 15 podříznutí 4 dutého profilu, tato stěna 15 probíhá v úhlu v rozsahu 60 až 80° k čelní stěně 9 příslušného krytu 3.

45

K utěsnění krytů 3 oproti rámu 1 jsou upravena v průřezu obdélníková gumová těsnění 16, která dosedají na dorazové lišty 5, přičemž se dorazové lišty 5 dutého profilu v průřezu rozprostírají v úhlu 90° a určují vybihající roh 24.

50

Dorazové lišty 5 jsou vytvořeny v podstatě plošně na sebe dosedajícími plechovými částmi 21, 22, které jsou pouze v oblasti volných podélných okrajů dorazových lišt 5 opatřeny směrem ven nasměrovaným vyboulením 17. Přitom se plechové části 22, přivrácené vnější straně rámu 1, rozprostírají přes celé rozpětí dorazových lišt 5 a zaoblením 23 přecházejí do bočních stěn 20 dutého profilu, přičemž se zaoblení 23 dotýkají (zobrazení dorazových lišt 5 a zaoblení 23 s nepatrnými odstupy bylo zvoleno pouze z důvodů lepší přehlednosti).

55

Protože mají dorazové lišty 5 na své vnitřní a vnější straně prakticky stejnou šířku, mohou se tyto po celé jejich šířce využívat jako dosedací plochy, čímž se může dutý profil udržovat příslušně úzký a na vnější straně rámu 1 jsou proto dány pouze malé viditelné plochy, které se většinou povrstvují nebo se z estetických důvodů podrobují zvláštní úpravě.

Vnitřní víko 7 krytů 3 má ústupek 18, jehož hloubka v podstatě odpovídá tloušťce těsnění 16 včetně dorazové lišty 5. Na vnitřní straně skříně pro klimatizační přístroj je proto dána v podstatě průchozí plocha, rozprostírající se od oblasti vyběhajícího rohu 24 dorazových lišt 5 přes vnitřní stranu krytů 3, čímž je dán nepatrný odpor proti proudění a bezhlučné procházení vzduchu uvnitř skříně pro klimatizační přístroj. Kromě toho se tím také velmi podstatně omezují možnosti usedání prachu a nečistot.

10

## PATENTOVÉ NÁROKY

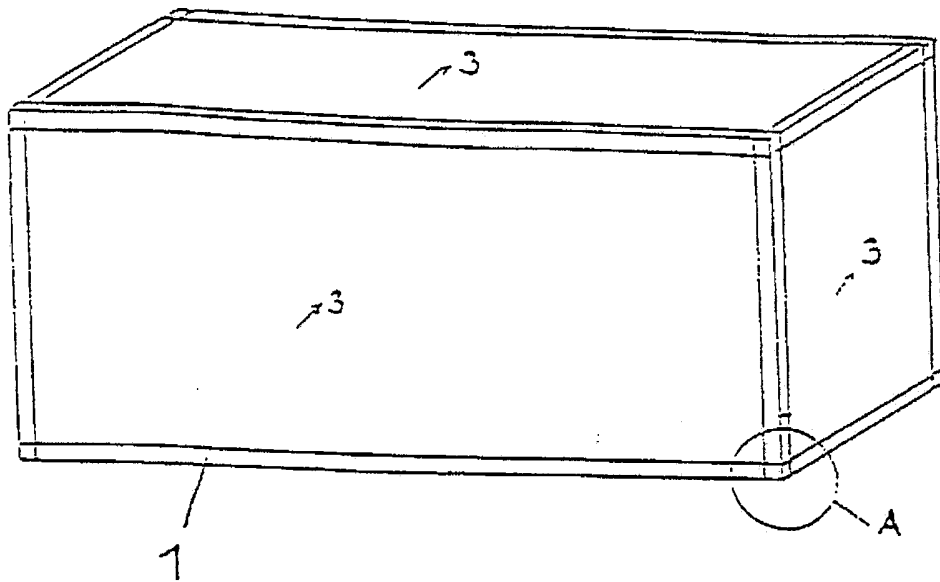
15 1. Skříň pro klimatizační přístroje s rámem (1), s výhodou tvaru kvádru, jehož sloupky a nosníky jsou vytvořeny z dutého profilu vyrobeného z plechu a který je kryty (3), které jsou upevněny na rámu (1), neprodyšně uzavřen, přičemž má tento dutý profil ve směrech šipek (2) zasouvání, kolmých k jednotlivých krytům (3), vždy jedno podříznutí (4) k uchycení pružinového prvku (11), předepnutého ve směru k rámu (1), a jednu dorazovou lištu (5), na kterou dosedá těsnění (16), jakož i alespoň jeden kryt (3), přičemž dorazové lišty (5) dutého profilu na vnitřní straně rámu (1) spolu svírají pravý úhel a přinejmenším poblíž jejich volných podélných okrajů jsou vytvořeny v podstatě plošně na sebe dosedajícími plechovými částmi (21, 22), **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že v podstatě plošně na sebe dosedající plechové části (21, 22) dorazových lišt (5) se rozprostírají v podstatě až do jejich oblasti vyběhajícího rohu (24).

25

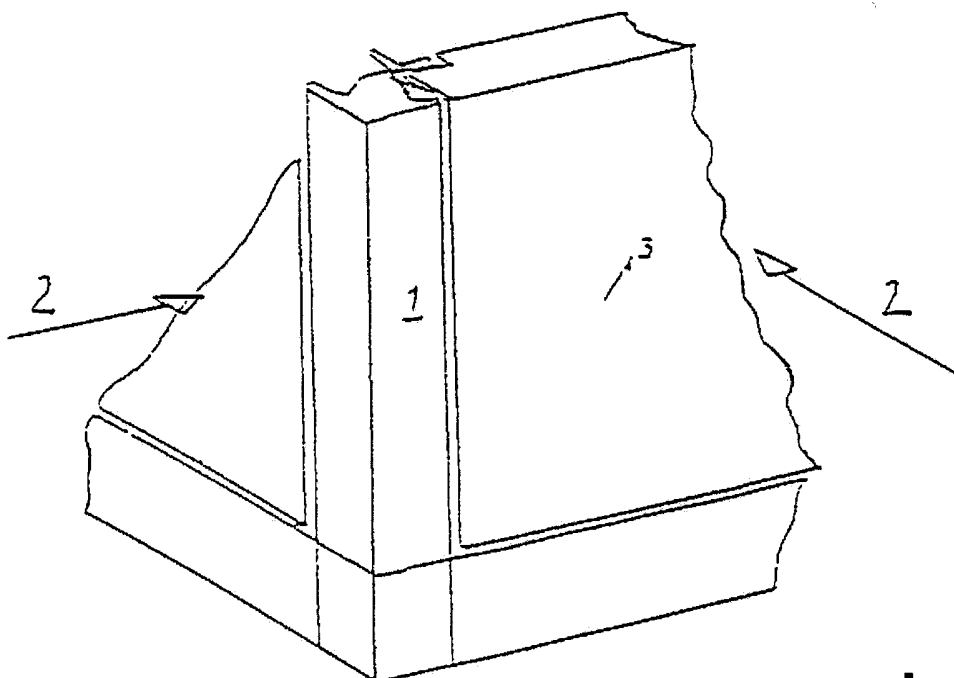
2. Skříň podle nároku 1, **v y z n a ě u j í c í s e t í m**, že přechod dorazových lišt (5) dutého profilu k jejich bočním stěnám (20), majícím podříznutí (4), je zaoblen a že se konkávní zaoblení (23) podél linie na vnitřní straně dutého profilu dotýkají.

30

2 výkresy



**obr. 1**



**obr. 2**

