

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(22) Přihlášeno 01 10 81

(21) (PV 7155-81)

(40) Zveřejněno 31 08 84

(45) Vydáno 15 08 87

241151

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴
E 06 B 5/16 ✓

(75)

Autor vynálezu

SLÁMA JAROSLAV; ZAPLETAL JOSEF, BRNO

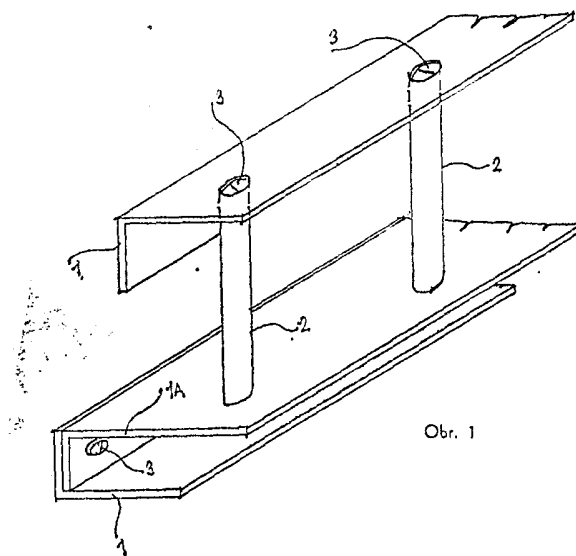
(54) Skelet požárního uzávěru

1

2

Řešení se týká skeletů požárních uzávěrů, které se při požáru nedeformují a u nichž se dosáhne minimálních tepelných mostů a současně je umožněna demontáž jednotlivých částí uzávěrů při opravách a výměna poškozených dílů.

Podstata spočívá ve spojování použitých rámců pomocí spojovacích a současně vymezovacích prvků, opatřených závitem — sešroubováním. Použitím těchto prvků se současně zajistí konstrukce požárního uzávěru proti deformacím při požáru.



Vynález se týká požárních uzávěrů u nichž se řeší konstrukce tak, aby se při požáru nedeformovala, aby bylo dosaženo minimálních tepelných mostů a současně umožněna demontáž jednotlivých částí uzávěrů při opravách a výměna poškozených dílů.

Stávající požární uzávěry jsou konstruktivně řešeny z jednoho, nebo více rámců, které jsou spolu s krycími a izolačními materiály pevně, nedemontovatelně spojeny lepením, svařením, nebo šrouby, případně kombinací těchto spojů. Při poškození krycí, nebo i izolační vrstvy nelze operativně na místě provést opravu těchto uzávěrů, aby mohly sloužit ke svému účelu a nevyřadily z funkce celý požární úsek na delší dobu. Kromě obnovení funkce požárního uzávěru nejsou zanedbatelné ani náklady na opravu a dopravu k výrobci, neboť u všech stávajících typů se musí provést prakticky úplné jejich rozebrání a kompletní montáž jako u nového výrobku, případně dochází jeho nedemontovatelností k úplnému znehodnocení. Výše uvedené nedostatky jsou odstraněny skeletem požárního uzávěru z rámců podle vynálezu, jehož podstata spočívá ve spojování použitých rámců sešroubováním pomocí spojovacích a současně vymezovacích prvků, opatřených závitem. Použitím těchto prvků se současně zajistí konstrukce požárního uzávěru proti deformacím při požáru.

Sešroubování jednotlivých dílů s těmito prvky zaručuje snadnou demontáž a výměnu poškozených částí přímo na místě použití a tím i jejich rychlé obnovení funkce za minimálních nákladů, pracnosti a časových ztrát. Současně je tímto řešením dosaženo vytvoření minimálních tepelných mostů mezi vnější a vnitřní částí požárních uzávěrů, výhradně v místech spojovacích a vymezovacích prvků.

Tato skutečnost je zvláště důležitá u u-

závěrů s dlouhodobou požární odolností, kde je požadavek na co nejmenší přenos teplot ze strany uzávěru namáhané požárem, na stranu odvrácenou. Navrhovaným konstrukčním řešením je dále dosaženo dostatečné tuhosti uzávěru pro běžný provoz i tvarové stability při jednostranném tepelném namáhání. To znamená, že se při požáru nedeformuje. Tímto se také může vyloučit zabudovávání složitějších dvoucestných a třícestných uzávěrů v křídlech požárních uzávěrů.

Na připojených výkresech jsou znázorněny čtyři příklady provedení částí skeletů požárních uzávěrů z demontovatelných rámců podle vynálezu, kde na obr. 1 je znázorněno spojení dvou rámců pomocí spojovacích, vymezovacích prvků, tenkostěnných trubek opatřených závity a spojení dvou rámců opatřených závity, zápusťnými šrouby. Na obr. 2 je znázorněno spojení tří rámců pomocí spojovacích — vymezovacích prvků, pásek z pásoviny.

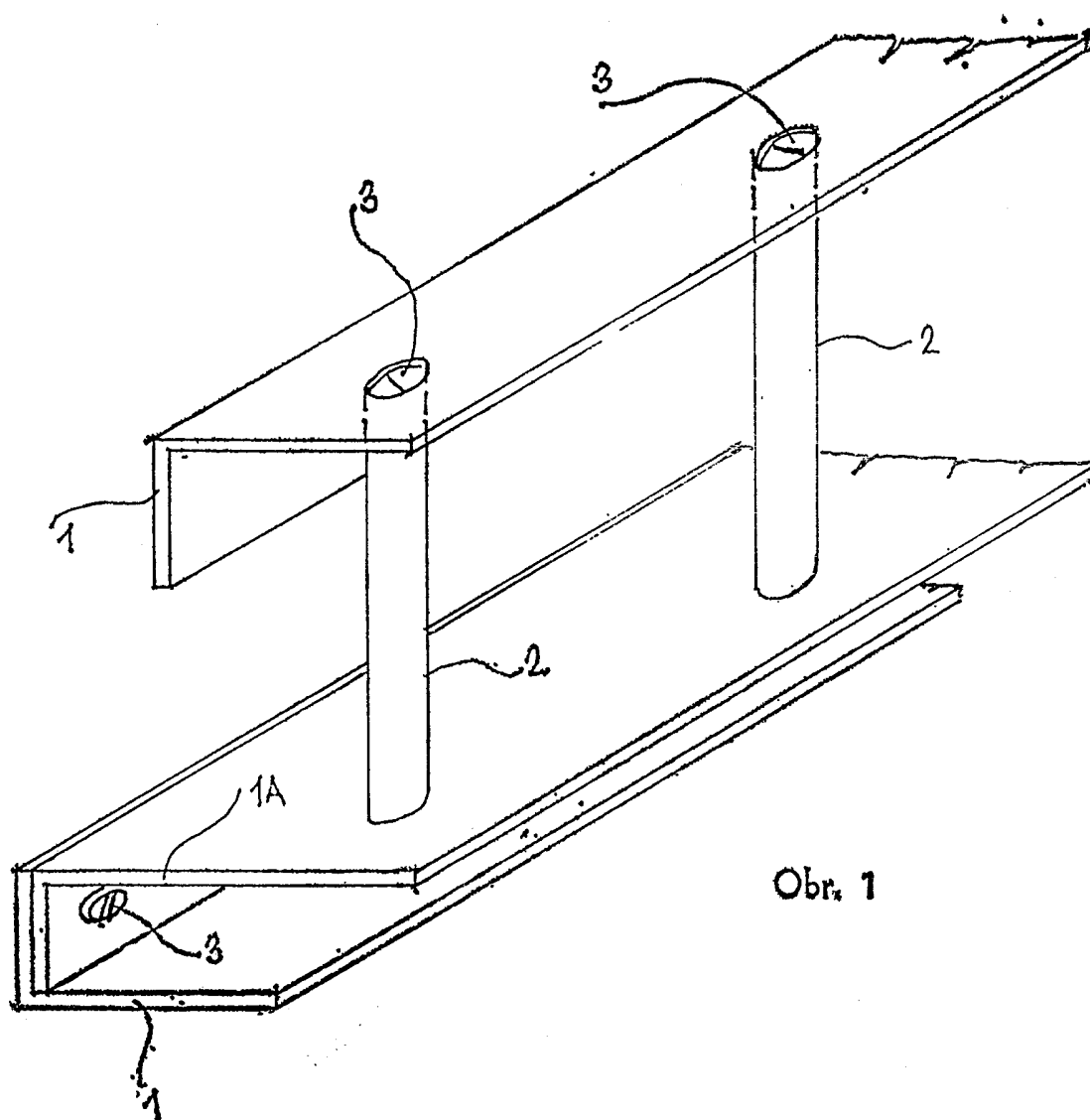
Na obr. 3 je znázorněno spojení dvou rámců pomocí spojovacích, vymezovacích prvků z U profilu. Na obr. 4 je zobrazeno spojení tří rámců pomocí spojovacích, vymezovacích prvků z L profilů.

Příkladná provedení částí skeletů uzávěrů podle vynálezu jsou znázorněna na výkrese, kde obr. 1 a 3 představuje schematické řešení, u kterého použité nad sebou ležící rámy 1 požárních uzávěrů jsou vzájemně spojeny pomocí styčně přiložených spojovacích, vymezovacích prvků 2 opatřených závity, výlučně šrouby 3, obr. 2 a 4 představuje schematické tříramové řešení, u kterého použité spojovací vymezovací prvky 2 jsou spojeny kombinovaně, to je v místě styku 4 s vnitřním rámem 1A svařením, přičemž ostatní spoje rámců 1 a spojovacích, vymezovacích prvků 2 jsou provedeny šrouby 3.

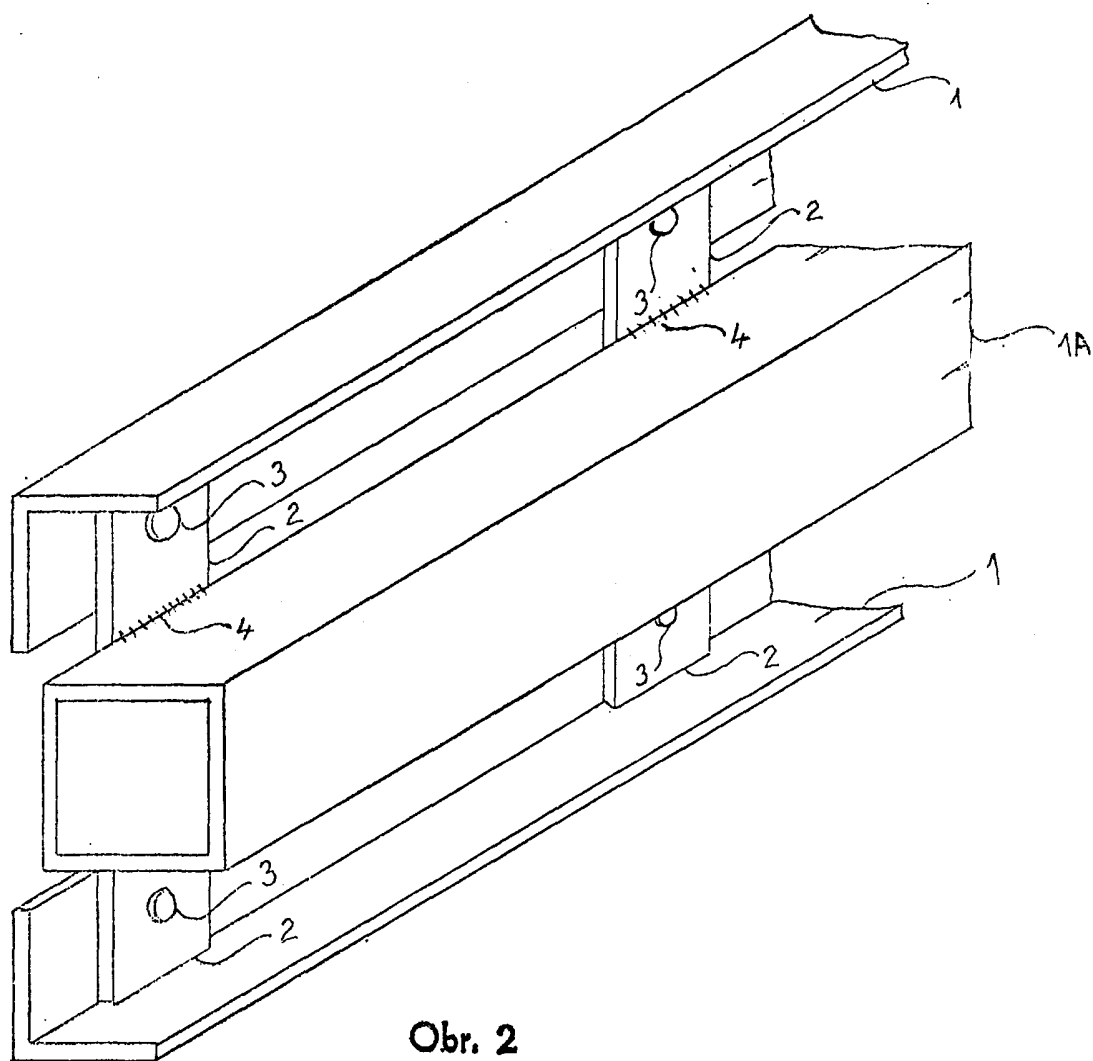
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

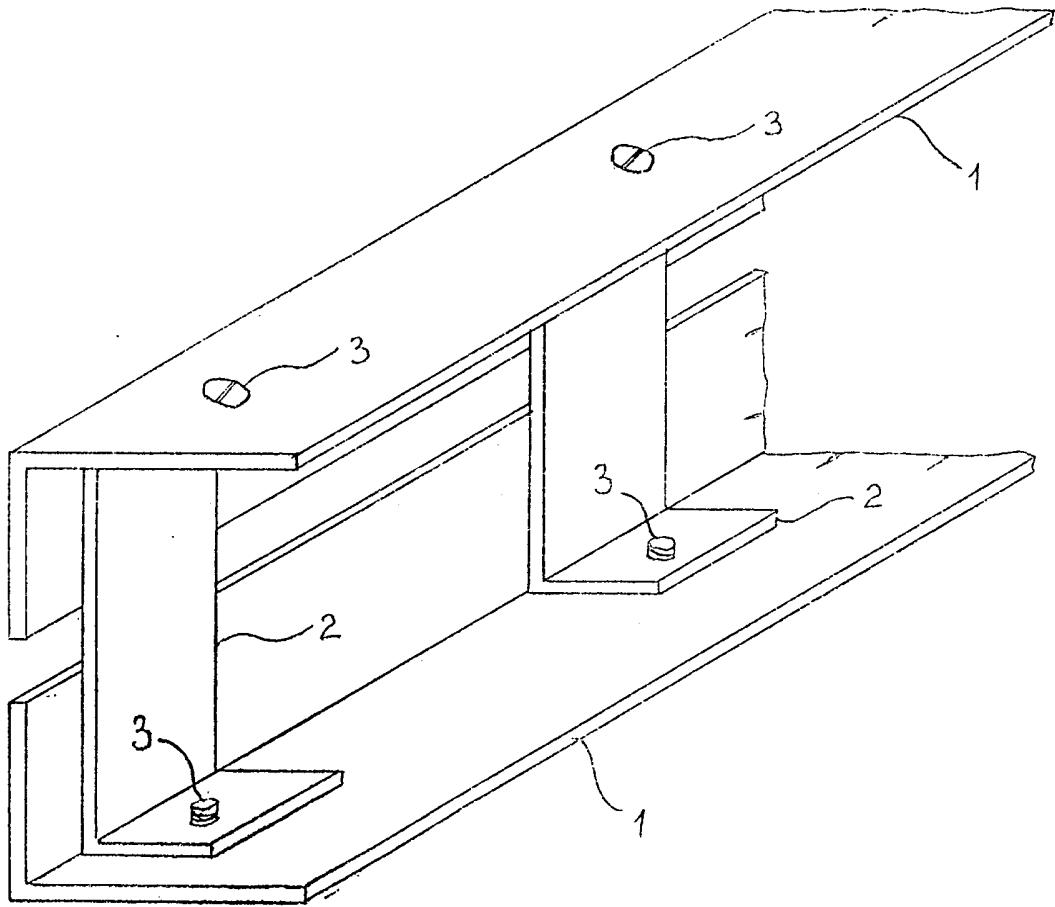
1. Skelet požárního uzávěru sestávající z rámců ležících nad sebou vyznačený tím, že rámy (1, 1A) jsou vzájemně spojeny pomocí styčně přiložených spojovacích vymezovacích prvků (2) opatřených závity a šrouby (3).

2. Skelet požárního uzávěru podle bodu 1, vyznačující se tím, že spojovací vymezovací prvky (2) jsou spojeny svarem v místě styku (4) s vnitřním rámem (1A).



Obr. 1





Obr. 3

