



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

204687
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 01 06 79
(21) (PV 3797-79)

(51) Int. Cl.³
E 04 F 17/02
E 04 H 12/28

(40) Zveřejněno 31 07 80

(45) Vydáno 29 10 82

(75)

Autor vynálezu

HOUSKA FRANTIŠEK ing., PRAHA

(54) Ukončení vícesložkového komína

Vynález se týká ukončení komína včetně komínové hlavy na komínech vícesložkových systémů, umožňující zachování požadované roztažnosti při použití vhodných dostupných materiálů.

Dosud budované komíny vícesložkových systémů reprezentuje například třísložkový systém, podle kterého se budují komíny vestavěné do objektu nebo volně stojící. Střední mezera, sloužící jako izolační vrstva komínového tělesa a jako dilatační prostor, se pod komínovou hlavou uzavírá manžetou z nerezového plechu. Právě tato okolnost brání širšímu využívání uvedeného systému, protože jde o materiál velmi nákladný, obtížně zpracovatelný a těžko dostupný. Navíc při výrobě manžet vzniká neúměrně vysoké procento odpadu. Další nevýhodou je, že manžeta z nerezového plechu je svojí horní částí pevně uchycena mezi obvodovým pláštěm a hlavou komína, takže dochází k nevhodnému styku dvou různorodých materiálů s odlišnými mechanickými vlastnostmi. Spodní část plechové manžety navíc zužuje profil kouřovodu.

Uvedené nevýhody odstraňuje ukončení vícesložkového komína podle vynálezu, vytvořené na komínech vícesložkového systému, sestávajících z vnitřní komínové vložky a obvodového pláště, mezi nimiž je vytvo-

řena izolační mezera. Podstata vynálezu spočívá v tom, že při vyústění komínového tělesa je na vnitřní komínovou vložku nasazena hrdlová tvarovka, do jejího hrdla přesahuje vnitřní část manžety komínové hlavy, spočívající na horní ploše obvodového pláště a) nebo obezdívky komínového tělesa. Hrdlová tvarovka vniká podle stupně roztažnosti vnitřních komínových vložek do dilatačního prostoru, nacházejícího se za vnitřní částí manžety komínové hlavy.

Ukončení vícesložkového komína podle vynálezu představuje úsporu deficitních kovových materiálů, zejména nerezových plechů, tím, že se nahradí keramickým, asbestocementovým nebo jiným materiálem. S výhodou je možno použít pro výrobu komínové hlavy, ať již celistvé nebo členěné, prostého i vyztuženého betonu. Pro výrobu hrdlové tvarovky lze použít stejného materiálu jako u vnitřní komínové vložky, eventuálně i materiálu, ze kterého bude vyrobena komínová hlava. Použitím dostupných tuzemských materiálů se ušetří drahá úzkoprofilová ocel při dodržení všech principů a výhod vícesložkových systémů. Řešení podle vynálezu umožní rozšíření použití vícesložkových systémů.

Příkladné provedení ukončení vícesložkového komína podle vynálezu je schematicky

znázorněno na připojených výkresech, kde na obr. 1 je vyznačen svislý řez horní částí komínového tělesa třísložkového systému při chladném komínu, a na obr. 2 je vyznačen svislý řez horní částí obdobného komínového tělesa v pracovním stavu se zasunutou vnitřní částí manžety, přičemž komínová hlava 1 je opatřena kruhovitým vybráním 11, a podle výrobních požadavků a velikosti hlavy je buď vcelku nebo zčásti kruhových, které mohou být dále děleny (např. na segmenty), podle druhu použitého materiálu a velikosti komínové hlavy.

Ukončení vícesložkového komína tvoří komínová hlava 1, uložená na obvodovém plášti 4 a (nebo na obezdívce 9, komínového tělesa. Svoji vnitřní částí je manžeta 8 volně vložena do hrdla 7 hrdlové tvarovky 2. Třísložkové komínové těleso, sestávající z vnitřní komínové vložky 3 z keramické hmoty a z obvodového pláště 4 z tvárnic, majících funkci nosnou a tepelně izolační, eventuálně z obezdívky 9, má mezi vnitřní komínovou vložkou 3 a obvodovým pláštěm

4 izolační mezeru 5, s výhodou vyplněnou tepelně izolačním materiálem 6. Tento tepelně izolační materiál 6 umožňuje a současně vymezuje svislý a boční pohyb vnitřní komínové vložky 3 při jejím zahřívání a ochlazování. Podle druhu materiálu vnitřní komínové vložky 3 je třeba počítat s cca 2 mm roztažností na 1 běžný metr, a proto je u vyústění kouřovodu 10 nezbytná zvláštní úprava, která umožní toto celkové roztažení bez porušení komínového tělesa.

Komínová hlava 1 i hrdlová tvarovka 2 (obr. 1) jsou jednoduché, podle technologických i konstrukčních požadavků mohou být však vhodně děleny. Je rovněž výhodné vytvořit v komínové hlavě 1 kruhovitě vybrání (obr. 2), do něhož může hrdlo 7 hrdlové tvarovky 2 při zahřívání komínové vložky 3 vnikat. Vrchní plocha keramické komínové hlavy může být s výhodou opatřena glazurou, zejména je-li vyrobena z materiálu jako vnitřní komínová vložka.

Tohoto ukončení je možno využít u všech typů třísložkových i vícesložkových komínů.

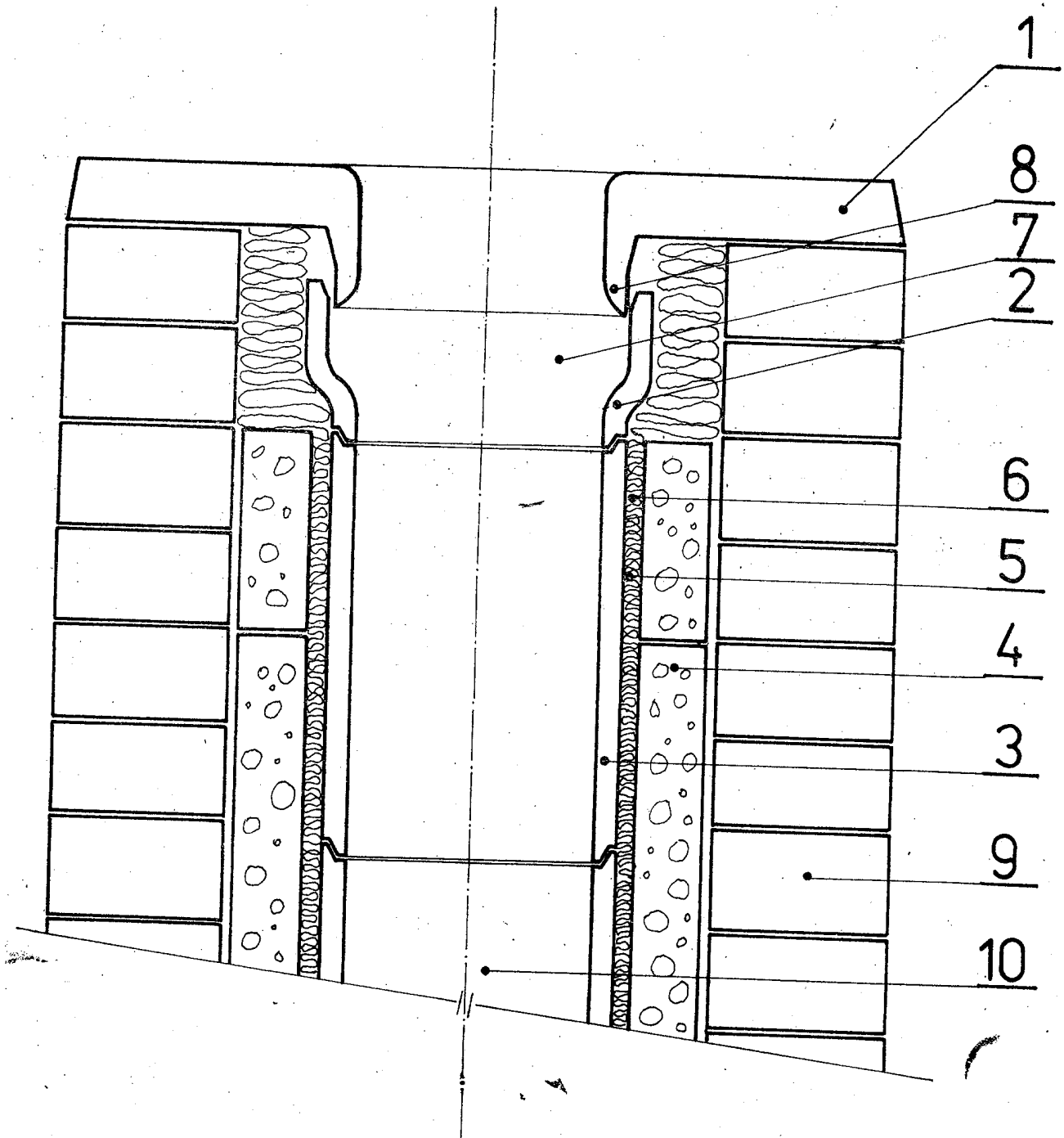
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Ukončení vícesložkového komína, vyznačující se tím, že při vyústění komínového tělesa je na vnitřní komínovou vložku (3) nasazena hrdlová tvarovka (2), do jejíhož

hrdla (7) přesahuje vnitřní část manžety (8) komínové hlavy (1), spočívající na obvodovém plášti (4) anebo na obezdívce (9).

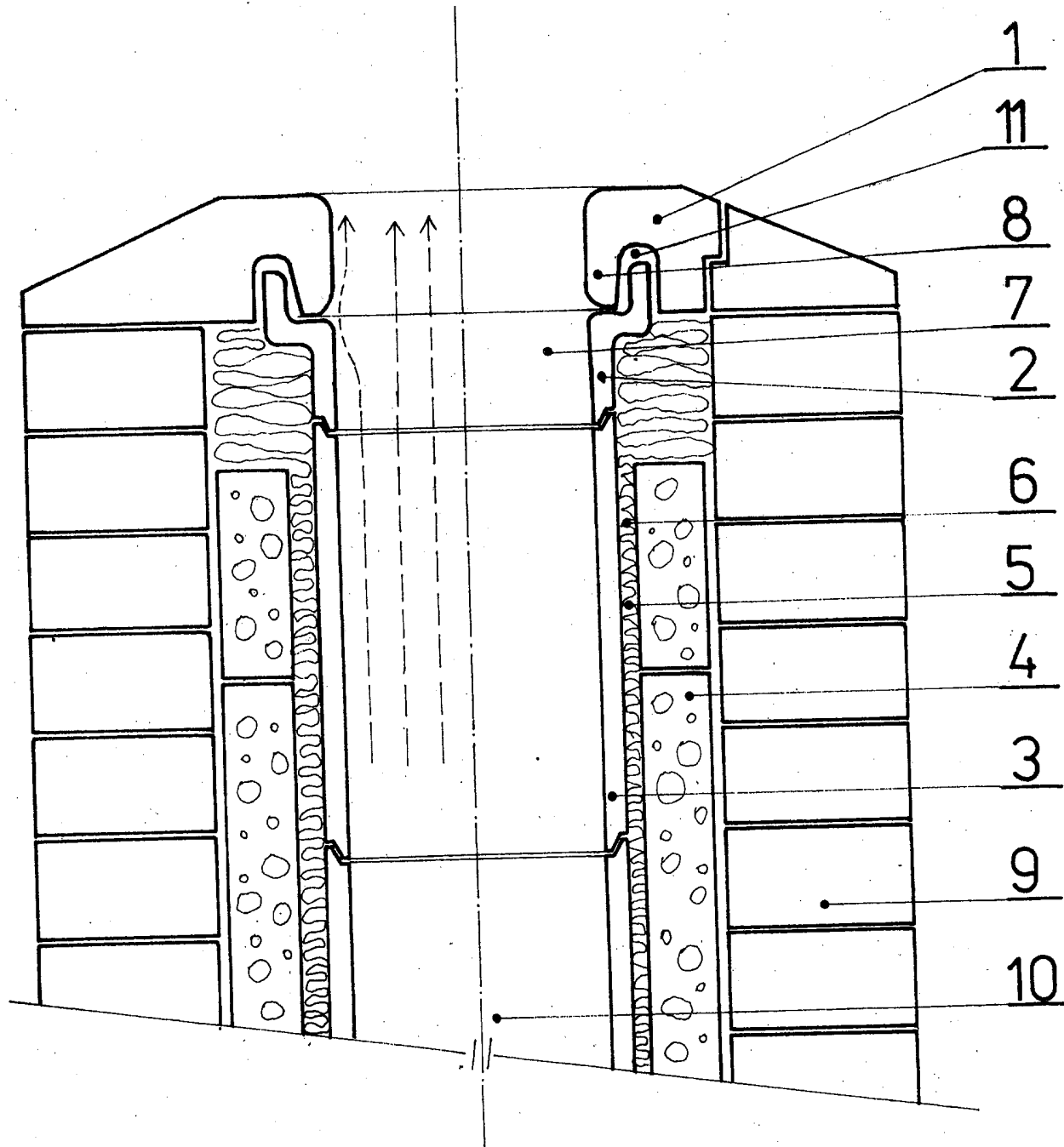
2 výkresy

204687



Obr. 1

204667



Obr. 2