



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU 206 625

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 20 02 78
(21) PV 1057 - 78

(11) (B 1)

(51) Int. Cl.³ E 04 F 17/02

(40) Zveřejněno 15 09 80
(45) Vydáno 15 12 83

(75)

Autor vynálezu KALETA VLADIMÍR, ŠVÁRAL JÚLIUS a GRUS TIBOR, POPRAD

(54) Odbočka komínového průduchu s antikorozi vložkou

A

Vynález se týká odbočky komínového průduchu s antikorozi vložkou, pozůstávající z kovové fólie, ohebné tepelné izolace a vnější vodotěsné plastické fólie.

U dosavadních odboček komínových průduchů, majících antikorozi vložky, bylo napojení odbočky na komínový průduch provedeno tak, že v místech tohoto napojení nebylo dostatečné těsnění, které by zabránilo nežádoucímu styku kouřových plynů se zdívkou, resp. s jeho maltovými vrstvami. Proto kouřové plyny, obsahující látky typu síranů nebo siričitanů, napadaly pojivo malty, chemicky je rozrušovaly a tím znehodnocovaly jeho funkci mechanického pojiva a také jeho těsnost. Pokud byly tyto odbočky provedeny jako šamotové trubky, pak jejich zaústění do komínového průduchu bylo nejen pracné, ale jejich přečnívající hrany zvyšovaly aerodynamický odpor vlastního komínového průduchu a tím snižovaly tah vlastního komínu.

Je žádoucí, aby v oblasti odbočkového otvoru do stěny komínu byla provedená taková opatření, která by dobré technické účinky antikorozi vložky snad nezmenšovala a která by respektovala poměry v oblasti odbočky i vzhledem ke kouřovým plynům do ní - nejčastěji směrem do komínového průduchu - zaváděným.

Právě taková opatření jsou předmětem vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že v místě odbočky, provedené ze strany do komínového tělesa, je uskutečněn jak v plastické

fólii tak i v tepelné izolaci výřez tvarevě odpovídající světlosti odbočky. Do této odbočky jsou pak vyhnuty boční jazyky, které byly získány částečnými výstřihy z kovové fólie. Tyto boční jazyky jsou vyhnuty do odbočky, v jejímž bočním vetupu je rozpěrná manžeta zajišťující dosednutí bočních jazyků na vnitřní plochy odbočky, přičemž alespoň na jedné ploše rozpěrné manžety je žáruvzdorná těsnicí vrstva.

Toto opatření má několik výhod: Především není na překážku, aby se do komínového průduchu zatáhla celistvá antikorozní vložka, která se po úplném protažení komínovým průduchem přitlačí např. pneumaticky na jeho vnitřní stěny. Skutečnost, že právě v místě odbočky je na jednom místě jedné z těchto vnitřních stěn poměrně malý otvor pro odbočku, není nijak na závalu. V místě tohoto otvoru je tenká kovová fólie zpočátku překryta poměrně tuhou tepelnou izolací. Vyříznutí potřebného otvoru v ní nečiní obtíží, právě tak jak provedení částečných výstřihů v kovové fólii a jejich přihnutí na vnitřní stěny odbočky. V následné pracovní operaci použitá rozpěrná manžeta nejen že zajišťuje spolehlivé i mechanicky pevné dosednutí těchto částečných výstřihů na vnitřní stěny odbočky, ale umožňuje též použití žáruvzdorné těsnicí vrstvy vnesené mezi rozpěrnou manžetu a vnitřní stěnu odbočky.

Jedná-li se o odbočku provedenou v poměrně tenké zdi, pak lze rouru, jež tvoří pokračování odbočky do dané místnosti, nasunout přímo na kovovou manžetu; tím se zjednoduší montáž takové plechové roury vedoucí do kamen či do sporáků. V tomto případě je výhodné použití i delší kovové manžety, která pak vytvoří mechanicky pevný záchyť pro plechovou rouru. Vzhledem k tomu, že kovová manžeta je mechanicky pevně uložena ve zdivu, nelze ji snad manipulací s plechovou rourou uvolnit, čímž důležitá plynotěsnost celé odbočky i vůči prostorům mimo komínový průduch zůstává zachována.

Na připojeném výkresu jsou znázorněny dva příklady provedení odbočky podle vynálezu. Obr. 1 znázorňuje svislý řez, na obr. 2 je nakreslen pohled na kruhový boční vstup a na obr. 3 je nakreslen čtvercový boční vstup.

V obou případech je boční vstup 43 proveden vodorovně do komínového průduchu 41 svislého komínového tělesa 40; jeho horní konec je opatřen hlavicovou deskou 46. V komínovém průduchu 41 je pevně vsazena antikorozní vložka pozůstávající z kovové fólie 10, ohebné tepelné izolace 20 a vodotěsné plastické fólie 30. Kovová fólie 10 je nejzávažnějším činitelem pro docílení maximálního technického účinku, a proto je při realizaci odbočky podle vynálezu respektována v rámci možností její celistvost. Zatímco jak v plastické fólii 30, tak i v ohebné tepelné izolaci 20 se provedou ze strany úplné výřezy jejich stěn, které obrysově odpovídají světlosti bočního vetupu 43, kterým se také po svém vyříznutí vyjmou, v kovové fólii 10 se uskuteční pouze několik radiálních nástřihů, čímž vznikne několik bočních jazyků 39 (na obr. 2 a 3). V obou případech jsou středové hroty těchto jazyků 39 odetřženy, takže tyto boční jazyky 39 lze bez obtíží ohýbat do bočního vetupu 4, aniž by jejich celistvost vzhledem ku kovové fólii 10 byla přerušena.

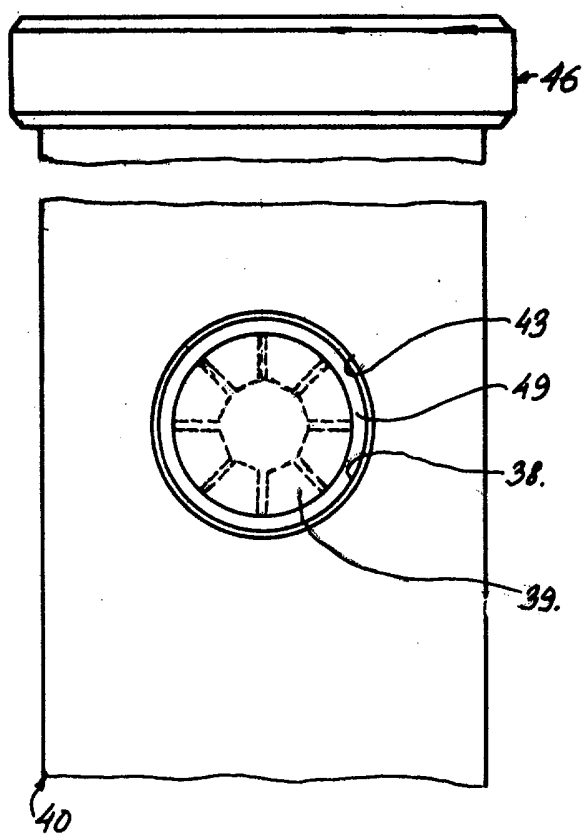
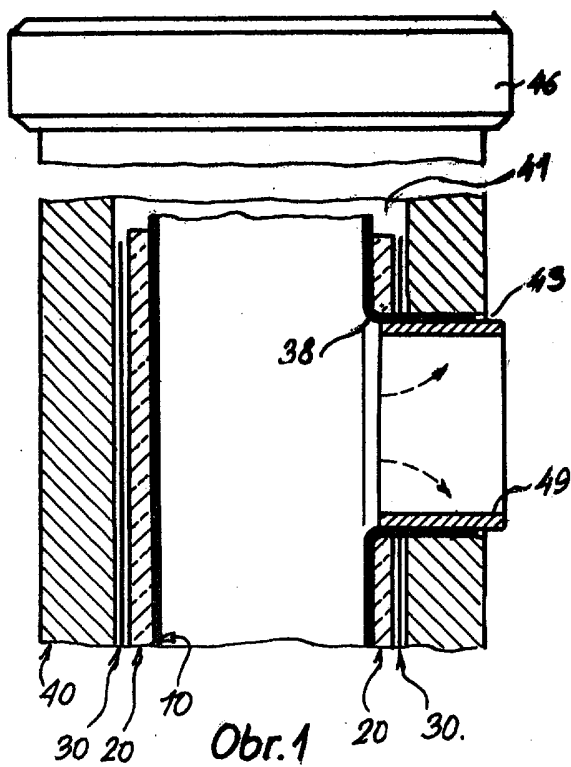
Na obr. 2 mají tyto boční jazyky 39 tvar osmi kruhových výsečí, na obr. 3 pak tvar čtyř lichoběžníků.

Tyto boční jazyky 39 se pak ohnou tak, až dosednou na vnitřní plochu kruhového bočního výřezu 38 (obr. 2) resp. na vnitřní plochy čtvercového výřezu 38a (obr. 3). Jejich fixování na vnitřních plochách bočního vstupu 43 je zajištěno buď válečkovou nebo hránkovou rozpěrnou manžetou 49 (obr. 2, 3). Podle potřeby a provozních podmínek je možno použítim žáruvzdorné vratvy (nenakreslené) utěsnit vzájemný styk mezi stěnami bočního vstupu 43, bočními jazyky 39 a rozpěrnou manžetou 49.

Tato rozpěrná manžeta 49, která je tak v bočním vstupu 43 komínového tělesa 40 spolehlivě fixována, tvoří mechanicky i tepelně odolný prvek pro připojení bočních kouřevodů či jiných potrubí do průduchů komínu nebo jiného jemu obdobného zařízení.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

Odbočka komínového průduchu s antikorozi vložkou, pozůstávající z kovové fólie, ohebné tepelné izolace a vnější vodotěsné plastické fólie, vyznačující se tím, že v místě odbočky, provedené ze strany do komínového tělesa (41), je uskutečněn jak v plastické fólii (30), tak i v tepelné izolaci (20) výřez tvarově odpovídající světlosti odbočky, do které jsou vyhnuty boční jazyky (39), vytvořené částečnými výstřihy kovové fólie (10), přičemž v bočním vstupu (43) je uložena rozpěrná manžeta (49) pro zajištění dosednutí vyhnutých bočních jazyků (39) na vnitřní plochy odbočky, přičemž alespoň na jedné ploše rozpěrné manžety (49) je žáruvzdorná těsnicí vratva.



Obr. 2

