



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

203206

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 11 04 78

(21) (PV 2363-78)

(40) Zveřejněno 30 11 79

(45) Vydáno 15 09 83

(51) Int. Cl.³
F 23 J 13/05

[75]

Autor vynálezu

KUBICA JAN ing., JIRKOV, KUČERA PETR ing.,
KOČKA LUDMIL a NEUVADBA ZDENĚK, KLÁŠTEREC nad OHŘÍ

(54) Výstup chladicího média do kanálu sušicích spalín

1

Vynález se týká výstupu chladicího média do kanálu sušicích spalín u kotlů, využívajících k vysoušení paliva při jeho přepravě spalín z ohniště.

Počáteční partie kanálů, kterými se tyto spaliny nasávají, se často zanášejí struskou. Dosud se tvorba nánosů strusky snižuje tím, že se zanáší chladicí médium, to je studený nebo teplý vzduch, popřípadě recirkulující studené spaliny do prostorů kanálů, ve kterých se tvoří nánosy strusky, radiálně směřovanými hubicemi. Účinnost tohoto zařízení je poměrně velmi nízká.

Tento nedostatek se podstatně snižuje výstupem chladicího média do kanálu sušicích spalín, opatřeným výstupními hubicemi ve vyzdívce kanálu podle vynálezu. Jeho podstata spočívá v tom, že tyto výstupní hubice jsou zaústěny do prostoru pro dopravu sušicích spalín tangenciálně k jeho obvodu. Mohou být rozmístěny do obvodu kanálu pravidelně. Výstup lze umístit při stěně spalínového prostoru kotle.

Výhodou tohoto zařízení je, že se získá potřebné ochlazení po celém obvodu průřezu kanálu, čímž se v oblasti účinnosti chladicího média zamezí tvorbě nánosů strusky.

2

Příklad výstupu chladicího média do kanálu sušicích spalín je nakreslen na přípojeném výkrese, kde na obr. 1 je podélný řez kanálem sušicích spalín a na obr. 2 řez naznačený na obr. 1.

Bezprostředně za stěnou 5 spalínového prostoru kotle je vyzdívka 3 kanálu sušicích spalín opatřena hubicemi 4 pro vstup chladicího média, které ústí tangenciálně do prostoru 5 pro dopravu sušicích spalín. Přívod 1 chladicího média, to je studeného nebo teplého vzduchu či recirkulujících studených spalín ústí do rozvodu 2 chladicího média, obklopujícího vyzdívku 3 kanálu sušicích spalín v místě hubic 4.

Chladicí médium je vháněno přívodem 1 chladicího média do rozvodu 2 po obvodu ústí kanálu sušicích spalín. Hubicemi 4 pro vstup chladicího média do kanálu sušicích spalín je usměrněno na stěny prostoru 5 pro dopravu sušicích spalín, které ochlazuje a tím zamezuje tvorbě nánosů strusky.

Využití vynálezu se předpokládá u kotlů využívajících k vysoušení paliva při jeho přepravě spalín z ohniště, například v parních elektrárnách.

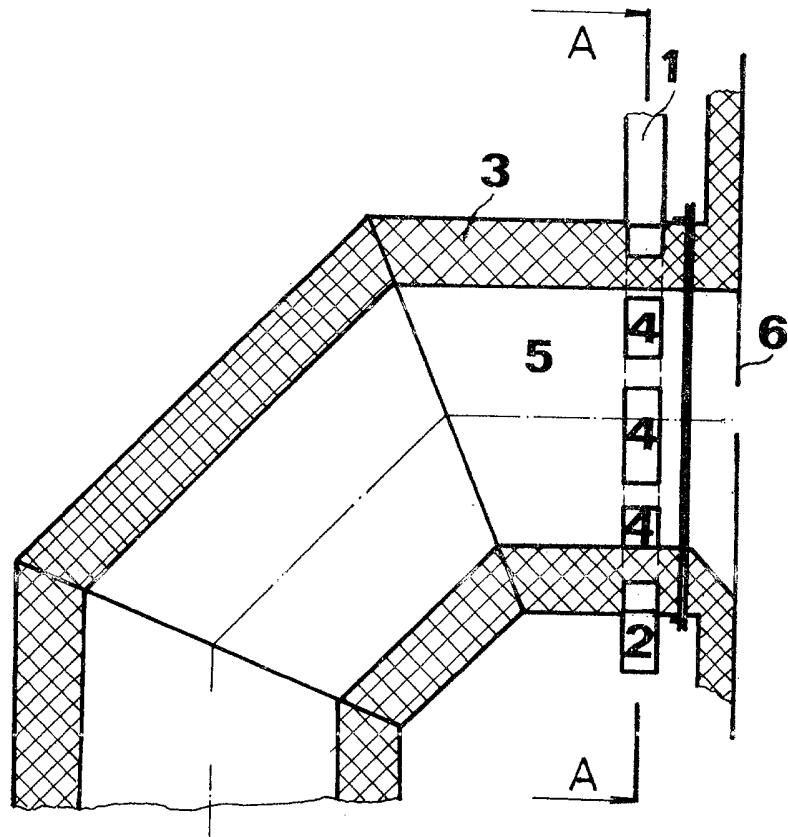
PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Výstup chladicího média do kanálu sušících spalín opatřený výstupními hubicemi ve vyzdívce kanálu, vyznačující se tím, že tyto výstupní hubice (4) jsou zaústěny do prostoru (5) pro dopravu sušících spalín tangenciálně k jeho obvodu.

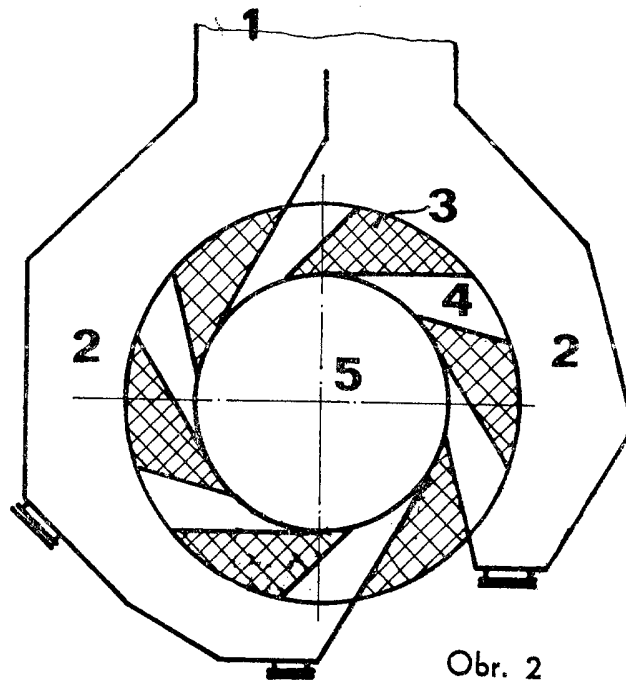
2. Výstup podle bodu 1, vyznačující se tím, že výstupní hubice (4) jsou rozmístěny po obvodu kanálu pravidelně.

3. Výstup podle bodu 1, vyznačující se tím, že je umístěn při stěně (6) spalínového prostoru kotle.

1 list výkresů



Obr. 1



Obr. 2