

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA

(19)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

243775

(11)

(B1)

(22) Prihlášené 13 10 83

(21) (PV 7534-83)

(51) Int. Cl.⁴

F 27 D 1/18

F 23 M 7/00

(40) Zverejnené 17 09 85

(45) Vydané 15 01 88

(75)

Autor vynálezu

ARVAJ DANIEL, BÁTOVCE

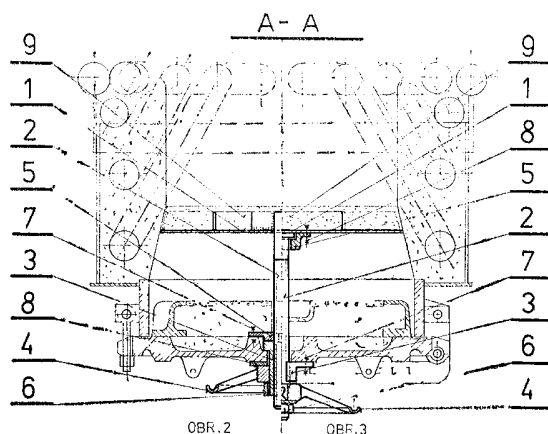
(54) Ochranná a tesniaca žiaruvzdorná vložka prielezových dvierok

1

Vynález sa týka ochrany prielezových dvierok proti tepelnému účinku spalín, sálavému teplu podľa druhu kotla a nadmernému prehrievaniu oplechovania v okolí dvierok.

Podstata vynálezu spočíva v tom, že ochranná a tesniaca žiaruvzdorná vložka je nesená prielezovými dvierkami a po ich uzavretí je možné vysúvajúcim spôsobom vložky smerom do prielezu tesne uzatvorenie priestoru v prielezovom otvore a chránenie prielezových dvierok a ich okolia. Vynález je možné využiť pre hrubú armatúru všetkých druhov parných kotlov.

2



Vynález sa týka ochrannej a tesniacej žiaruvzdornej vložky prielezových dvierok slúžiacej ako ochrana proti tepelnému účinku spalín pri pretlakovom spaľovaní a proti sálavému teplu pri podtlakovom spaľovaní parných kotlov.

V stavbe parných kotlov sú známe vlacové spôsoby konštrukčného riešenia ochrany prielezových dvierok proti tepelnému účinku spalín a sálavému teplu. Bežnými ochranami doteraz používanými sú prielezové dvierka chladené vodou, prielezové otvory zamurované na sucho šamotovými a kremelinovými tehliami a do prielezových otvorov vsunuté žiaruvzdorno izolačné vložky po obvode valcové alebo kuželové. Nevýhodou uvedených spôsobov je náročnosť na rozvod vody, pracnosť pri zasekávaní šamotových tehál do kruhového prierezu a pri teraz najviac používaných žiaruvzdornoizolačných vložkách porušovanie obvodových dosadacích plôch počas častého vyberania a vkladania. Problémy sú pri vyberaní a vkladaní, najmä v priestorove sťažených podmienkach. Tesnosť prielezového otvoru smerom k prielezovým dvierkam nie je možné zabezpečiť, lebo je potrebná manipulačná medzera medzi ochranami a prielezovým otvorom. Cez vzniklé medzery spaliny a popolček sa dostáva až na prielezové dvierka, poťažne i von z kotla pri nedostatočnej tesnosti dvierok.

Vyššie uvedené nedostatky sú odstránené ochranou tesniacou žiaruvzdornou vložkou podľa vynálezu, ktorého podstatou je, že na plechovej vystuženej vložke je upevnené vreteno skrutky a je zaskrutkované do matice, upevnenej pevne, alebo točive na prielezové dvierka. Pevné upevnenie na prielezové dvierka je zavítanými skrutkami a točivé vodiacom objímkou skrutky.

Pomocou ručného kola je zabezpečená možnosť vysúvania a zasúvania ochrannej

tesniacej žiaruvzdornej vložky. Za vložkou na telese dvierok je možné použitie vlákniatej izolácie.

Pokrok dosiahnutý riešením podľa vynálezu spočíva v rýchlej a ľahkej manipulácii pri kontrole kotlového príslušenstva počas odstavenia, alebo nábehu kotla. Zabezpečuje tesnosť prielezového otvoru a znižuje nadmerné prehrievanie oplechovania v okolí dvierok.

Na priloženom výkrese je znázornený príklad prevedenia ochrannej a tesniacej žiaruvzdornej vložky pre prielezové dvierka, kde na obr. 1 je vonkajší pohľad na dvierka. Obr. 2 znázorňuje polovičný rez A—A, kde podľa alternatívy I matica je pevne spojená s ručným kolesom a točivým pohybom zabezpečuje posuvný pohyb vložky. Na obr. 3 je polovičný rez A—A s alternatívou II, podľa ktorej je vreteno skrutky pevne spojené s ručným kolesom a točivým upevnením na ochrannú vložku umožňuje jej posuvný pohyb.

Na plechovej vystuženej vložke 1 je upevnené vreteno 2 skrutky privarením alebo pomocou upevňujúcej objímky 5. Vreteno 2 skrutky je zaskrutkované do matice 3, ktorá je upevnená točive alebo pevne na prielezové dvierka. Ručné koleso 4 je pevne upevnené na maticu 3 alebo vreteno 2 skrutky a zaistené pomocou matice 6. Upevnenie matice 3 na teleso dvierok je zavítanými skrutkami 7. Točivé upevnenie vretena 2 skrutky na plechovú vložku 1 pomocou objímky 5 je skrutkami a maticami 8. Plechová vložka je chránená od strany spalín žiarobetónom 9 kuželovitého prevedenia, podľa ktorého sa musí previesť kónická časť žiarobetónu v prielezovom otvore.

Vynález je možné výhodne použiť pri hrubej armatúre všetkých druhov parných kotlov.

PREDMET VYNÁLEZU

Ochranná a tesniaca žiaruvzdorná vložka prielezových dvierok pozostávajúca zo žiaruvzdornej vložky, posuvného zariadenia, ručného kola a upevňujúcich skrutiek, vyznačujúce sa tým, že na plechovej vystuže-

nej vložke (1), chránenej žiarobetónom, je upevnené vreteno (2) skrutky a je zaskrutkované do matice (3), ktorá je upevnená na prielezové dvierka.

243775

