



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVEDČENÍU

225155
(11) (B1)

(51) Int. Cl.³
E 04 F 13/14

(22) Prihlášené 21 05 80
(21) (PV 3523-80)

(40) Zverejnené 24 06 83

(45) Vydané 15 04 86

(75)

Autor vynálezu

BERÁNEK ČESTMÍR ing., BRATISLAVA

(54) Ochrana ocelového pláště ohrievača vetra

1

Vynález sa týka ochrany ocelového pláštá ohrievača vetra, používaného na výrobu vzduchu u vysokých pecí.

Dosiaľ sa ochrana ocelového pláštá ohrievača vetra realizovala ako monolitická armovaná vrstva, ukotvená na ocelovú stenu trŕmi. Hlavnou nevýhodou tejto známej ochrany, vlozenej medzi plášť a vymurovku, je vysoká časová náročnosť na jej zhotovenie a vytvrdnutie, značné sú straty materiálu pri jej torkretovaní. Práce pri stavbe alebo oprave ohrievača vetra veľmi predlžuje stavba lešenia, ktoré sa musí urobiť a rozobrať len pre zhotovenie ochrannej vrstvy, ďalej vyčistenie ohrievača po skončení torkretovania. Časovo veľmi náročné je i priváranie veľkého počtu trŕnov, ktoré sa inštalujú za účelom ukotviť na ocelový plášť armovacie siete ochrannej vrstvy.

Vyššie uvedené nevýhody odstraňuje ochrana ocelového pláštá ohrievača vetra podľa vynálezu. Ochrana je zostavená z vopred vyrobených dielcov zo žiarobetónu odolného teplotám od 800 do 1200 °C. Dielce sú vzájomne spolu spojené v ložných a styčných špárach maltou, resp. tmelom, každý dieliec je navlečený na kotevný trŕň a jeho poloha je zabezpečená poistnou samosvornou podložkou.

Ochrana ocelového pláštá ohrievača vet-

2

ra podľa vynálezu je oproti dosiaľ známym výhodná najmä preto, že významne urýchlí je práce pri vymurovaní ohrievača vetra. Skracuje sa čas potrebný na zhotovenie samotnej ochrannej vrstvy, je možné kontinuálne nasadenie pracovníkov, pretože sa súčasne murujú i izolačné a žiarovzdorné vrstvy vymurovky ohrievača.

Značné sú úspory materiálu, nižšia je potreba stavieb lešení, docíľujú sa úspory na opotrebení strojov, dodávke energií. Veľmi sa zlepšuje hygiena a zvyšuje bezpečnosť práce.

Príklad zhotovenia ochrany ocelového pláštá ohrievača vetra podľa vynálezu je schematicky znázornený na výkrese. Na obr. 1 je zvislý rez ohrievačom vetra, na obr. 2 zvislý rez stenou ohrievača, obr. 3 je čelný pohľad na časť ochrany, obr. 4 čelný pohľad na dieliec, na obr. 5 je rez pripevneným dielcom. Obr. 2 až 5 sú vo väčšom merítku.

Ochrana 3 ocelového pláštá 1 ohrievača vetra je vložená medzi ocelovú stenu a viacvrstvý vymurovku 2 (obr. 1 a 2). Pozostáva z doskovitých dielcov 4 zo žiarobetónu, ktoré majú rozmery umožňujúce, aby dielce sledovali kruhový tvar ocelového pláštá. Dielce 4 sa navliekajú na kotvené trŕne 7 a zaistujú v zvislej polohe samosvornými

dostičkami 8. Ložné špáry 6 a styčné špáry 5 sa vyplňajú žiarovzornou maltou, resp. tmelom (obr. 3, 4 a 5). Ochrana z dielcov

zo žiarobetónu odolného teplotám od 800 do 1200 °C sa zhotovuje súčasne s vymurovkou šacht ohrievača.

PREDMET VYNÁLEZU

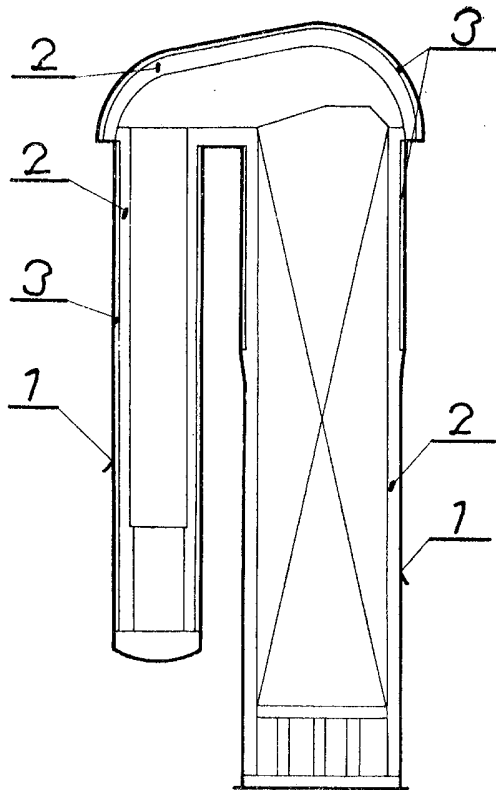
1. Ochrana ocelového plášťa ohrievača vetra, vložená medzi ocelovú stenu a vymurovku, vyznačujúca sa tým, že je zostavená z vopred vyrobených dielcov (4) zo žiarobetónu odolného teplotám od 800 do 1200 °C vzájomne spolu spojených v ložných špárach (6) a styčných špárach (5) žiaruvzdornou maltou, príp. tmelom.

2. Ochrana podľa bodu 1 vyznačujúca sa

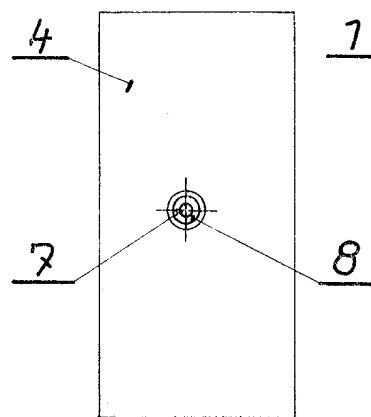
tým, že každý dielec je navlečený na kotevný trň (7), kolmý a jedným koncom pevne pripojený k vnútornému lícu plášťa (1), pričom poloha dielca (4) je zabezpečená poistnou samosvornou dostičkou (8) zvierajúcou druhý koniec kotevného trňa (7) vyčnievajúceho z dielca (4) smerom k vymurovke (2).

1 list výkresov

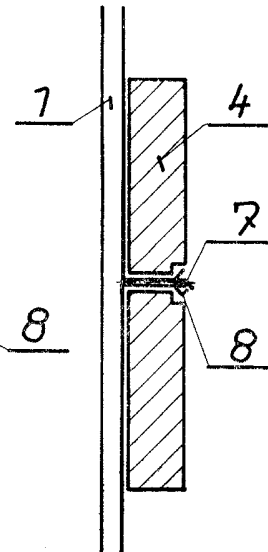
Obr. 1



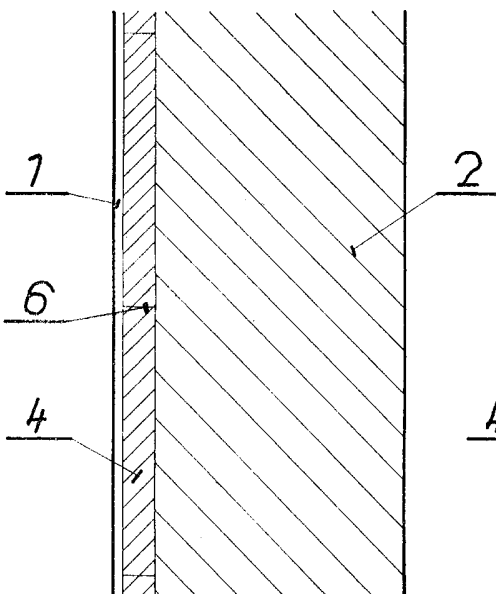
Obr. 4



Obr. 5



Obr. 2



Obr. 3

