



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

260083

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

F 27 D 1/00

(22) Přihlášeno 07 04 87

(21) PV 2476-87.Q

(40) Zveřejněno 15 03 88

(45) Vydáno 15 05 89

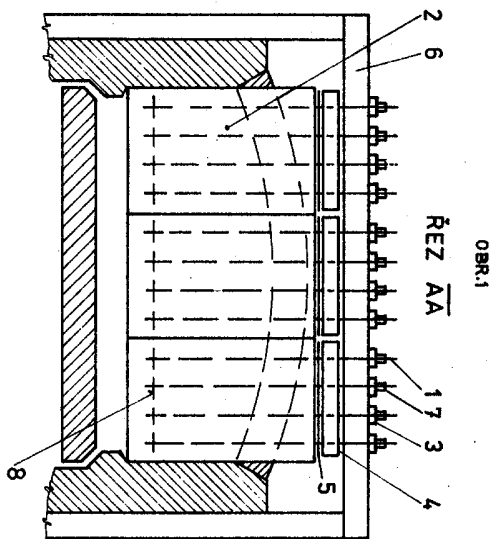
(75)

Autor vynálezu

SATTLER JOSEF ing., ŠMÍD JIŘÍ, CHOMUTOV,
NEDOMA VLASTIMIL, MOST, BABIŠ JAROSLAV, ÚDLICE

(54) Vyměnitelná nechlazená pecní přídka

Vyměnitelná nechlazená pecní přídka, která se používá pro rozdělávání jednotlivých ohřívacích pásem karuselových pecí pro ohřev vsázkového materiálu. Podstata řešení vyměnitelné přídky spočívá v tom, že sestává z ocelového rámu opatřeného v horní části závěsy a vodorovnými lištami pod nimiž jsou uloženy těsnicí plechy, přičemž ocelový rám je od spodu až po těsnicí plechy opatřen žáruvzdorným a žárupevným obalem a že ocelový rám sestává z nejméně jedné sekce příčně spojených svislých profilů.



Vynález se týká vyměnitelné nechlazené pecní přičky, která rozděluje jednotlivá ohřívací pásma v karuselové peci. Přička je součástí karuselových pecí používaných v hutní výrobě pro ohřev vsázkového materiálu.

V současné době se v karuselových pecích používají dva druhy přiček. Je to klenutá nechlazená přička chlazená vodou. Nevýhodou obou druhů je, že jsou pevné a při jejich narušení je nelze obnovit bez odstávky pece. Narušení přiček je mechanické, nárazem nebo vlivem tepelné dilatace při přerušovaném provozu pece. Chlazená přička, která se u nových pecí převážně používá, má ještě navíc oproti přičce dle vynálezu nevýhodu ve značné spotřebě vody, potíživých při zanášení potrubí, což má negativní dopad na její životnost a dále v odbírání tepla z pece chladicí vodou, což snižuje její účinnost.

Uvedené nevýhody stávajících přiček odstraňuje nechlazená vyměnitelná přička podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že přička není zhotovena z klasického cihlového materiálu, ale sestává z ocelového žáruvzdorného rámu, opatřeného obalem na bázi keramických vláken. Přička se pomocí jeřábu spustí do pece mezerou ve stropu pece a pomocí závěsů, které jsou v horní části rámu přičky, se zavěsí na závěsnou konstrukci, upevněnou nad mezerou ve stropu pece. V peci s užší nístěží lze použít jednu přičku v šířce celé nístěže. U pecí s širší nístěží je možné použít přičku složenou z několika samostatných dílů.

Výhodou vyměnitelné nechlazené přičky podle vynálezu je, že je ji možné zhotovit jako samostatný náhradní díl mimo prostor pece a v případě poškození přičky ji lze vyměnit pomocí jeřábu jen při místním snížení teploty v peci. To znamená, že při narušení přičky není nutné k její obnově pec odstavit, nebo provozovat bez přičky se značnou ztrátou tepla až do plánované odstávky. Životnost přičky je s ohledem na použitý materiál srovnatelná s životností jak pevné nechlazené přičky, tak pevné chlazené přičky. Náklady na její zhotovení jsou srovnatelné s náklady na pevnou nechlazenou přičku a podstatně nižší než náklady na pevnou chlazenou přičku.

Na obr. 1 je v nárysném řezu a na obr. 2 v bokorysném pohledu znázorněno provedení vyměnitelné pecní přičky dle vynálezu, složené ze třech sekcí 8, kde ocelový rám 1 přičky ze žáruvzdorného materiálu, sestávající z příčně spojených svislých profilů, je opatřen obalem 2 na bázi keramických vláken. Horní část rámu 1 je zpevněna lištami 4, pod kterými je těsnicí plech 5. Přička je zavěšena na závěsné konstrukci 6 pomocí nosníků 3 volně nasunutých na ocelovém rámu 1 přičky a zajištěných závěsy 7.

Uvedeného vynálezu lze použít u všech karuselových pecí, které mají jednotlivá ohřívací pásma oddělena přičkami.

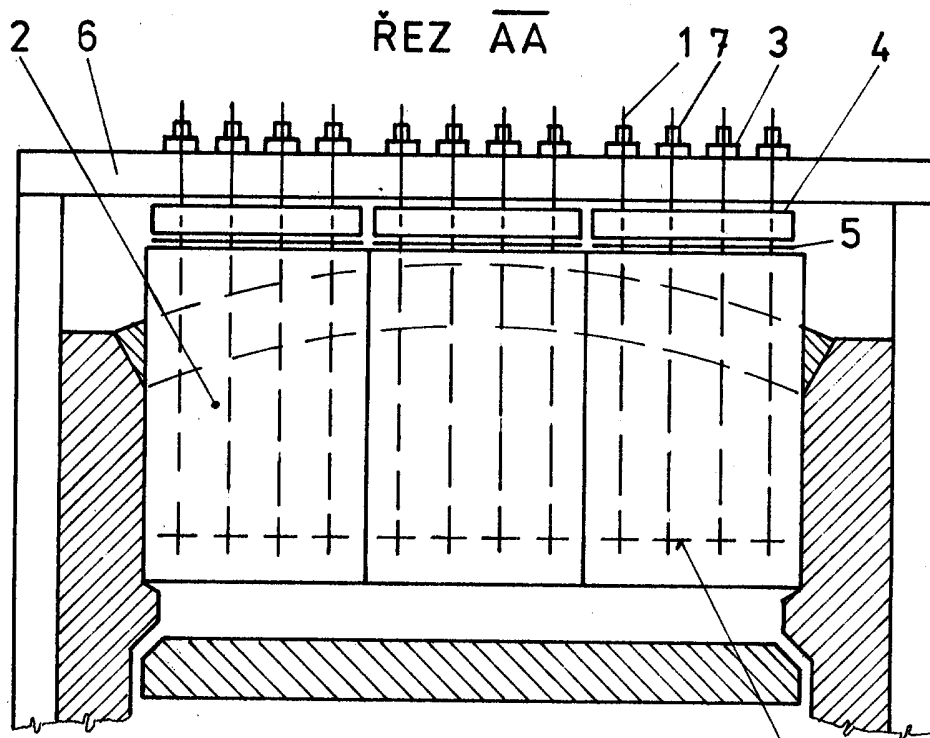
P R E D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Vyměnitelná nechlazená pecní přička, zejména pro ohřívací karuselové pece, vyznačená tím, že sestává z ocelového rámu (1) opatřeného v horní části závěsy (7) a vodorovnými lištami (4) pod nimiž jsou uloženy těsnicí plechy (5), přičemž ocelový rám (1) je opatřen žáruvzdorným obalem (2).

2. Vyměnitelná nechlazená pecní přička podle bodu 1, vyznačená tím, že ocelový rám (1) sestává z nejméně jedné sekce (8) příčně spojených svislých profilů.

260083

OBR.1



OBR.2

