



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

219049
(11) (B1)

[51] Int. Cl.³
C 21 D 1/74

[22] Přihlášeno 22 06 81
[21] (PV 4794-81)

[40] Zveřejněno 30 07 82

[45] Vydáno 15 06 85

[75]

Autor vynálezu

SCHNAPKA OTTO, PEŘINA OTAKAR, FRÝDEK-MÍSTEK, PAVLÍK JAN,
KLOKOČOV, BOLEK PAVEL, FRÝDEK-MÍSTEK

[54] Ochranný ocelový poklop

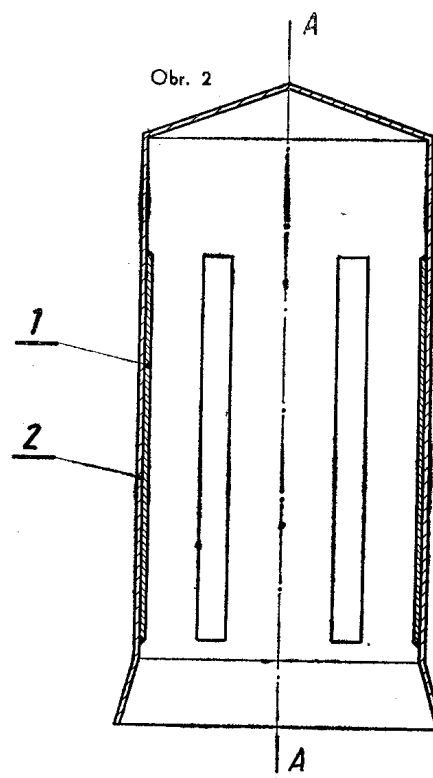
1

Vynález se týká ochranných ocelových poklopů umístěných na materiálu určeném k tepelnému zpracování.

Účelem vynálezu je odstranění nepříznivého vlivu deformace ve spodní části ocelových poklopů na jejich životnost.

Uvedeného účelu se dosáhne tím, že k plášti ochranného ocelového poklopu jsou ocelové výztuhy přivařeny přerušovaným svarem podle boků i čel po vnitřním obvodu ve vzájemné vzdálenosti od sebe.

2



Vynález se týká ochranných ocelových poklopů umístěných na materiálu, jenž je určen k tepelnému zpracování, jejichž konstrukce se skládá z ocelových výztuh, které jsou svařeny z vnitřní strany s pláštěm ocelové mufle.

Ochranné ocelové poklopy se ukládají na materiál určený k tepelnému zpracování a slouží především k zabránění jeho oxidaci tím, že do vnitřního prostoru je během celého žhacího cyklu vháněna řízená atmosféra.

Ochranný ocelový poklop bývá proveden například jako celosvařovaný válec, jehož horní část je ukončena kuželovou stříškou, spodní část s mírným rozšířením, které slouží k dosednutí ocelového poklopu na spodní části podstavce pece, případně s jiným provedením pro těsnicí olejový uzávěr. Nevýhodou ochranných ocelových poklopů je nízká životnost. Životnost je omezena silou použitého materiálu, tj. ocelového plechu, a výškou ochranného ocelového poklopu.

Nevýhodou ocelových ochranných poklopů je kromě váhy samé ještě náchylnost k deformaci jejich spodní části v místech ukončení topení u poklopových pecí vytápěných elektrinou. U poklopových pecí vytápěných plynem dochází u ocelových ochranných poklopů k místnímu přehřívání v důsledku nerovnoměrnosti teplot po celé výšce pláště během tepelného zpracování.

Tyto nevýhody odstraňuje ochranný ocelový poklop podle vynálezu, který je opatřen šesticí ocelových výztuh obdélníkového tvaru. Podstata vynálezu spočívá v tom, že k plášti ochranného ocelového poklopu jsou ocelové výztuhy přivařeny přerušovaným svarem podle svých boků i čel po vnitřním obvodu ve vzájemné vzdálenosti od sebe.

Výhoda zařízení podle vynálezu spočívá v tom, že tímto provedením ochranného oce-

lového poklopu je odstraněn nepříznivý vliv deformace ve spodní části na životnost zařízení. Ve srovnání s doposud používanými typy ochranných ocelových poklopů umožňuje zařízení podle vynálezu snížit výrobní náklady, prodloužit životnost a zlepšit jakostní ukazatele zpracovávaných sortimentů.

Příkladné provedení je znázorněno na výkresech, kde obr. 1 představuje příčný řez ochranným ocelovým poklopem podle linie A—A z obr. 2, obr. 2 ochranný ocelový poklop v řezu a obr. 3 řez podle linie B—B z obr. 2.

Ocelová výztuha 1 je spojena ve vnitřní části se stěnou ochranného ocelového poklopu 2. Všechny výztuhy jsou obdélníkového tvaru, stejné síly a jakosti jako plášť ochranného ocelového poklopu 2 a jsou s pláštěm ochranného poklopu 2 svařeny přerušovaným svarem podél boků i čel výztuh 1, jak je znázorněno na obr. 1. Výška výztuh 1 je dvě třetiny výšky ochranného ocelového poklopu 2, šířka výztuh 1 je dvacetinásobek síly stěny ochranného ocelového poklopu 2 a jejich umístění je provedeno tak, aby byla zachována vzájemná vzdálenost mezi jednotlivými výztuhami 1 po vnitřním obvodu ochranného ocelového poklopu 2.

Dlouhé ocelové výztuhy 1 připevněné po obvodu na vnitřní stěně ochranného ocelového poklopu 2 jsou chráněny řízenou atmosférou proti oxidaci, zabraňují deformacím v nejvíce exponovaných místech a také nedochází k deformacím z důvodu místního přehřátí a tepelného namáhání. Zároveň se udržuje stejný tvar ochranného ocelového poklopu 2, což příznivě působí při zvedání poklopových pecí po ukončení první části tepelného zpracování.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Ochranný ocelový poklop s šesticí ocelových výztuh obdélníkového tvaru, vyznačující se tím, že k plášti ochranného ocelového poklopu (2) jsou ocelové výztuhy (1)

přivařeny přerušovaným svarem podle boků i čel po vnitřním obvodu ve vzájemné vzdálenosti od sebe.

