



FEDERÁLNÍ ÚŘAD
PRO VYNÁLEZY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

265917

(11) (B1)

(13)

(51) Int. Cl.⁴

F 27 D 3/02

(22) Přihlášeno 18 12 86

(21) PV 9525-86.F

(40) Zveřejněno 14 03 89

(45) Vydáno 13 04 90

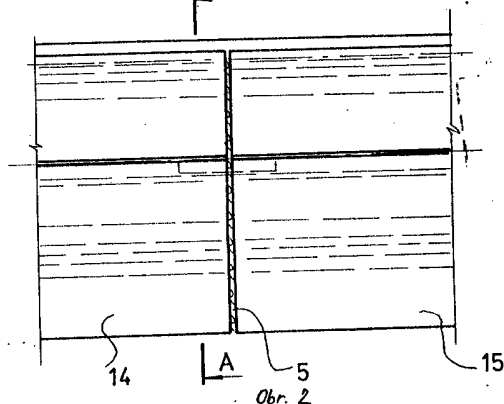
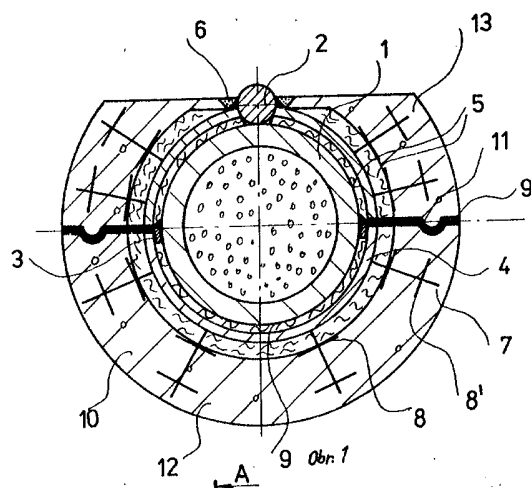
(75)

Autor vynálezu

VAŠIČEK DUŠAN ing., OSTRAVA, GAZDÍK LADISLAV ing., ŠENOV

(54) Izolace vodou chlazených skluznic nárazecích pecí

(57) Řešení se týká účinné izolace vodou chlazených skluznic nárazecích pecí ve válcovnách. Na ocelové trubce skluznice jsou v místě styku dvou sousedních izolačních tvarovek připevněny ploché kusy oceli, k nimž je přivařena spodní část izolace, zatímco horní část izolace, stýkající se se spodní částí izolace v zámku je přivařena k jezdcí, jehož připevňovací svary s trubicí jsou zakryty výduskou, přičemž na trubce je nanesen lepicí tmel, na který je přilepena první vrstva vláknité izolace a druhá vrstva vláknité izolace je obtočena na armovacím plechu a připevněna k němu vnitřními příchytkami trnů, zatímco vnější příchytky těchto trnů slouží k zakotvení žárobetonové izolace. Spodní část izolace je s horní částí izolace v zámku slepena tmelem. Do mezery mezi sousedními izolačními tvarovkami je vložena keramická vláknitá izolace.



Vynález se týká účinné izolace vodou chlazených skluznic narážecích pecí ve válcovnách.

Skluznice narážecích válcovenských pecí jsou silnostěnné ocelové trubky, chlazené průtokem vody a ve své hřbetní části jsou opatřeny tzv. jezdcem, po němž je v peci posouvána vsázka. Plastická žáruvzdorná hmota je nanášena na plechové podklady, které jsou pro spodní část skluznic vytvořeny ve tvaru půltrubek, přivařených k trubce skluznice a jsou opatřeny záhyby. Na vnějším povrchu tohoto plechového podkladu a na povrchu horní poloviny trubky skluznice jsou přivařeny trny pro ukotvení žáruvzdorné plastické hmoty. Záhyby půltrubkového armovacího plechu přivařeného k trubce skluznice rozdělují výhodně skluznici příčně na dvě poloviny, na které lze pak snadno nanést vydusáváním žáruvzdornou plastickou hmotu. Určitá obměna této konstrukce spočívá v tom, že nejdříve se otrněný povrch obalí keramickou vláknitou izolací a teprve na ni se nanese žárobeton. Takto uchycená vláknitá izolace je nekompaktní a velmi pracná a z energetického hlediska neuspokojivá, protože má poměrně malý tepelný odpor.

Uvedené nedostatky odstraňuje izolace vodou chlazených skluznic v narážecích pecích s armovacím plechem připevněným k trubce skluznice a opatřeným trny pro zakotvení izolační hmoty, kde podstata vynálezu spočívá v tom, že na ocelové trubce skluznice jsou v místě styku dvou sousedních izolačních tvarovek připevněny ploché kusy oceli, k nimž je připevněna spodní část izolace, zatímco horní část izolace, stýkající se se spodní částí izolace v zámku, k němuž jsou obě části izolace přilepeny tmelem, je přivařena k jezdcí, jehož připevňovací svary s trubkou skluznice jsou zakryty výduskou, přičemž na trubce skluznice je nanesen lepicí tmel, na němž je přilepena první vrstva vláknité izolační hmoty a druhá vrstva vláknité izolace je obtočena na armovacím plechu a připevněna k němu vnitřními příchytkami trnů, zatímco vnější příchytka těchto trnů slouží k zakotvení izolace. Do mezery mezi sousedními izolačními tvarovkami je vložena keramická vláknitá izolace.

Izolace skluznic provedená podle vynálezu umožňuje dokonalý styk vláknité izolace s armovacím plechem i žárobetonovou obezdívkou a vyniká proto vysokým tepelným odporem, který snižuje účinné tepelné ztráty.

Vynález je v příkladu provedení znázorněn na připojeném výkresu, kde obr. 1 je řezem izolovanou skluznicí v místě A-A z obr. 2, který je pohledem na stykovou část dvou sousedních izolačních tvarovek.

K trubce 1 jsou v místě styku izolačních tvarovek 14, 15 přivařeny ploché kusy oceli 3. Takto připravená trubka 1 je natřena lepicím tmelem 9, na který se přilepí vláknitá izolace 5. Spodní díl izolace 12 je stejně jako horní díl izolace 13 vyroben ze stejných dílů. Na armovací plech 4 jsou navařeny trny 7, přes které se přebalí vláknitá izolace 5, která je pevně přitlačena k armovacímu plechu 4 vnitřními příchytkami 8. Vnější příchytka 8' trnů 7 slouží k armování žárobetonu 10. Spodní část izolace 12 je přivařena k ploché oceli 3, horní část izolace 13 je přivařena k jezdcí 2, jenž je přivařen v podélné ose trubky 1. Spodní část izolace 12 a horní část izolace 13 se stýkají v zámku 11 a jsou slepeny tmelem 9. Mezi obě sousední izolační tvarovky 14, 15 je vložena vláknitá izolace 5 k eliminaci dilatačních pohybů izolace.

Takto vrstvená izolace je podobně jako pro skluznice použitelná pro podpěrné, vodou chlazené trubky, umístěné v pracovním prostoru a podepírající soustavu skluznic.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

1. Izolace vodou chlazených skluznic narážecích pecí s armovacím plechem připevněným k trubce skluznice a opatřeným trny pro zakotvení izolační hmoty, vyznačená tím, že na ocelové trubce (1) skluznice jsou v místě styku dvou sousedních izolačních tvarovek (14, 15) připevněny ploché kusy oceli (3), k nimž je přivařena spodní část izolace (12), zatímco horní část izolace (13), stýkající se se spodní částí izolace (12) v zámku (11) je přivařena k jezdcí (2), jehož připevňovací svary s trubicí (1) jsou zakryty výduskou (6), přičemž na trubce (1) je nanesen lepicí tmel (9), na který je přilepena první vrstva (5) vláknité izolace a druhá vrstva (5) vláknité izolace je obtočena na armovacím plechu (4) a připevněna k němu vnitřními příchytkami (8) trnů (7), zatímco vnější příchytky (8') těchto trnů (7) slouží k zakotvení žárobetonové izolace (12, 13).

2. Izolace podle bodu 1, vyznačená tím, že spodní část izolace (12) je s horní částí izolace (13) v zámku (11) slepena tmelem.

3. Izolace podle bodu 1, vyznačená tím, že do mezery mezi sousedními izolačními tvarovkami (14, 15) je vložena keramická vláknitá izolace (5).

1 výkres

