



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

212453

(11)

(B1)

(22) Přihlášeno 21 08 78
(21) (PV 5439-78)

(40) Zveřejněno 31 08 81

(45) Vydáno 15 06 84

(51) Int. Cl.³
F 27 B 7/32

(75)

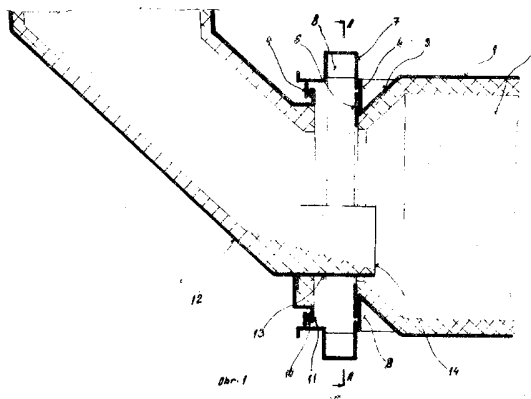
Autor vynálezu

KUČERÍK OLDŘICH, KOSTELEČ u Holešova, POSPÍŠIL JAROSLAV ing., PŘEROV,
SKÁLA VÁCLAV, PAVLOVICE u Přerova

(54) Zařízení ke spojení rotační pece s výměníkem tepla

Vynález se týká zařízení ke spojení vstupního konce rotační pece s výstupní částí předřazeného výměníku tepla.

Na čelní přírubu 4 kuželovité části 3 rotační pece 2 jsou připevněny deskové segmenty 6 přesazené dovnitř, přičemž k vnější obvodové části čelní příruby 4 je připevněna přilehlá stěna prstencové skříně 7 s vynášecími lopatkami 8, přičemž výstupní část 13 předřazeného výměníku 12 tepla svou přední částí 14 zasahuje do rotační pece 2 přesazeně nad kuželovitou část 3.



Vynález se týká zařízení ke spojení vstupního konce rotační pece s výstupní částí předřazeného výměníku tepla, například předehříváče při výpalu štěrkového vápna.

Stávající řešení vstupní části nedovoluje pracovat s vyššími teplotami plynů, jdoucích z pece do předřazeného výměníku tepla, ani při použití vysoce legovaných ocelí.

Uvedený nedostatek odstraňuje zařízení podle vynálezu, jehož podstatou je, že na čelní přírubu kuželovité vstupní části rotační pece jsou v rovině kolmé na osu rotační pece připevněny deskové segmenty, které jsou přesazeny přes vnitřní okraj čelní příruby k ose rotační pece, přičemž k vnější obvodové části čelní příruby je připevněna přilehlá stěna prstencové skříně s vynášecími lopatkami, ležící rovněž v rovině kolmé k ose rotační pece.

Příkladné provedení zařízení podle vynálezu je schematicky a v řezu znázorněno na výkresech. Na obr. 1 je částečný řez vstupním koncem rotační pece spolu s vynášecími lopatkami v základní poloze a výstupní částí předřazeného výměníku tepla. Na obr. 2 je řez A-A z obr. 1 s vynášecími lopatkami a výstupními segmenty předřazeného výměníku tepla a na obr. 3 a 4 je schematicky znázorněn detail "B" z obr. 1 vstupního konce rotační pece podle vynálezu ve dvou variantách.

Na válcovou část 1 rotační pece 2 navazuje její kuželovitá vstupní část 3 nesoucí čelní přírubu 4. Na čelní přírubu 4 jsou v rovině kolmé na osu rotační pece 2 připevněny deskové segmenty 6, které jsou přesazeny přes vnitřní okraj čelní příruby 4 směrem k ose rotační pece 2. K vnější obvodové části čelní příruby 4 je připevněna přilehlá stěna prstencové skříně 7 s vynášecími lopatkami 8 ležící rovněž v rovině kolmé k ose rotační pece 2. Prstencová skříně 7 je opatřena pružným těsněním 9 přitlačovaným ke třecím segmentům 10 na přírubě 11 předřazeného výměníku 12 tepla s výstupní částí 13 přesahující svou přední částí 14 nad kuželovitou vstupní část 3 rotační pece 2. Alternativně je mezi kuželovitou vstupní částí 3 rotační pece 2 a čelní přírubou 4 válcová přechodová část 5 (obr. 4), která je napojena na vnitřní obvod čelní příruby 4 a směrem dovnitř rotační pece 2 přesahuje za navazující obvodovou hranu vstupní kuželovité části 3 rotační pece 2.

Zavedením vynálezu se dosáhne podstatně intenzivnějšího chlazení vstupní části rotační pece, což umožní předřazenému výměníku tepla pracovat při vyšších teplotách plynů, takže se dosáhne podstatného zvýšení tepelné účinnosti celého pecního systému. Kromě toho se zjednodušením tvaru a snížením váhy segmentů, vyrobených z vysoce legovaných materiálů, sníží jejich cena.

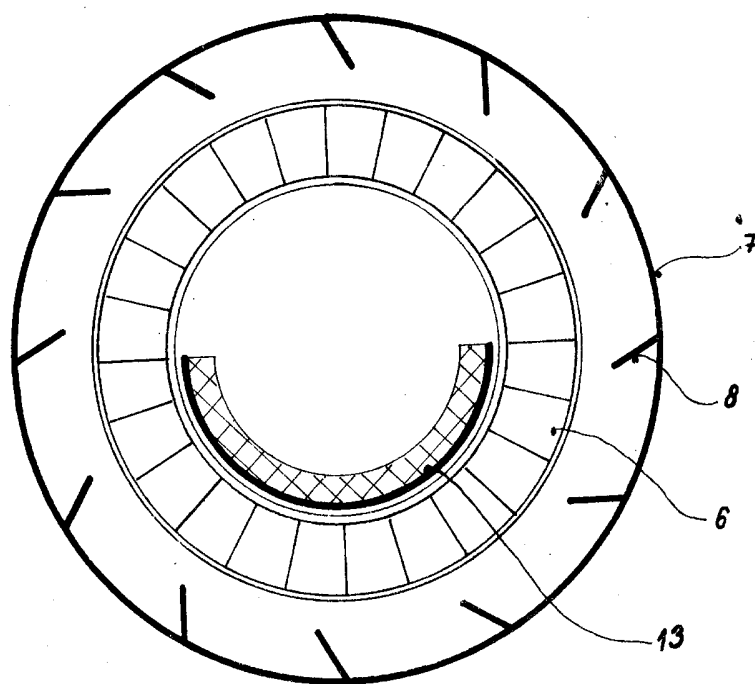
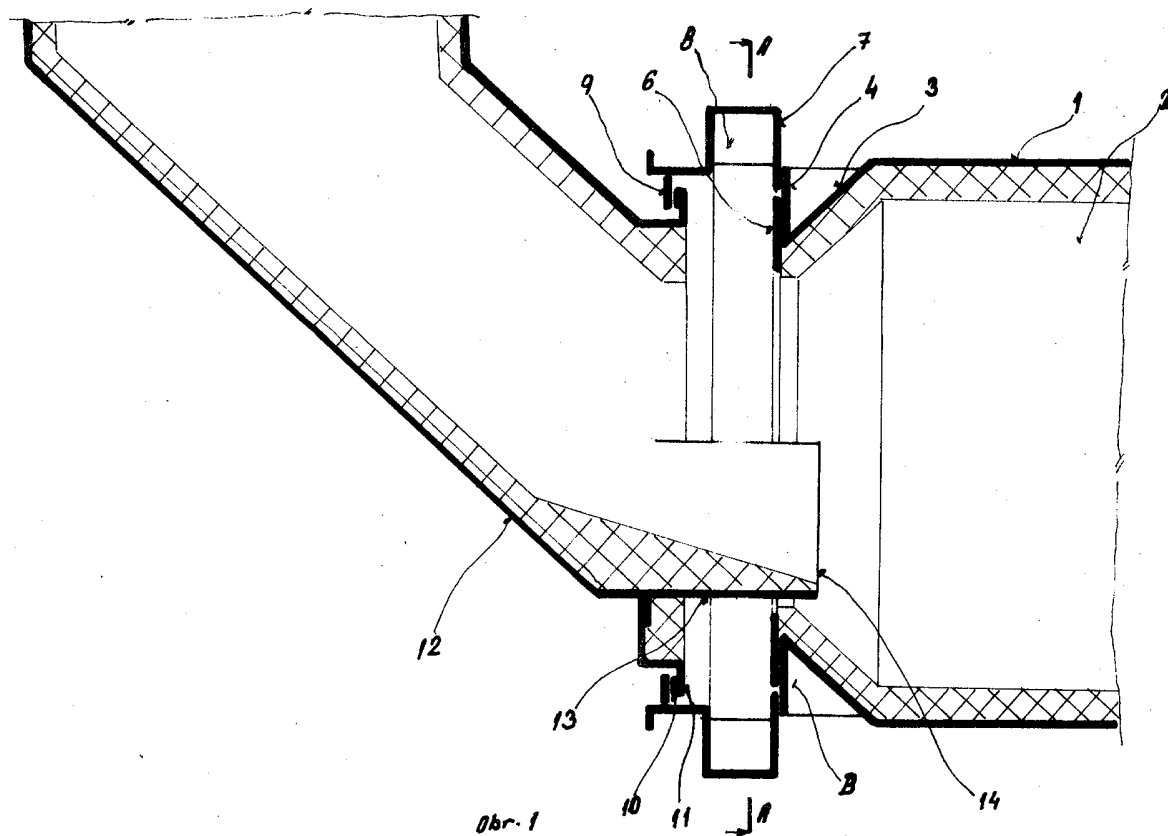
P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Zařízení ke spojení rotační pece s výměníkem tepla, vyznačené tím, že na čelní přírubu (4) kuželovité vstupní části (3) rotační pece (2) jsou v rovině kolmé na osu rotační pece (2) připevněny deskové segmenty (6), které jsou přesazeny přes vnitřní okraj čelní příruby (4) směrem k ose rotační pece (2), přičemž k vnější obvodové části čelní příruby (4) je připevněna přilehlá stěna prstencové skříně (7) s vynášecími lopatkami (8), ležící rovněž v rovině kolmé k ose rotační pece (2).

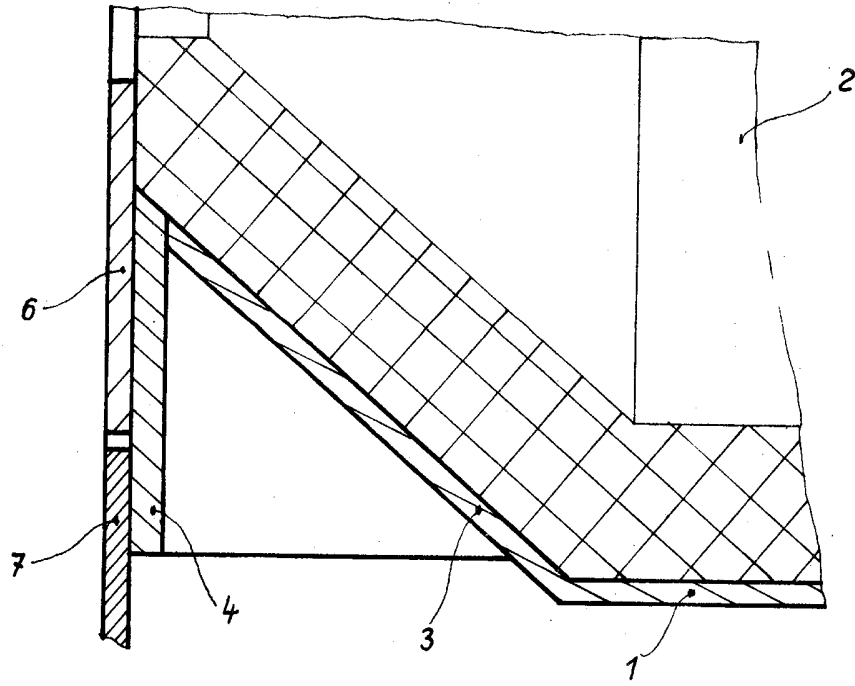
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že mezi kuželovitou vstupní částí (3) rotační pece (2) a čelní přírubou (4) je válcová přechodová část (5), která je napojena na vnitřní obvod čelní příruby (4) a směrem dovnitř rotační pece (2) přesahuje za navazující obvodovou hranu kuželovité vstupní části (3) rotační pece (2).

2 listy výkresů

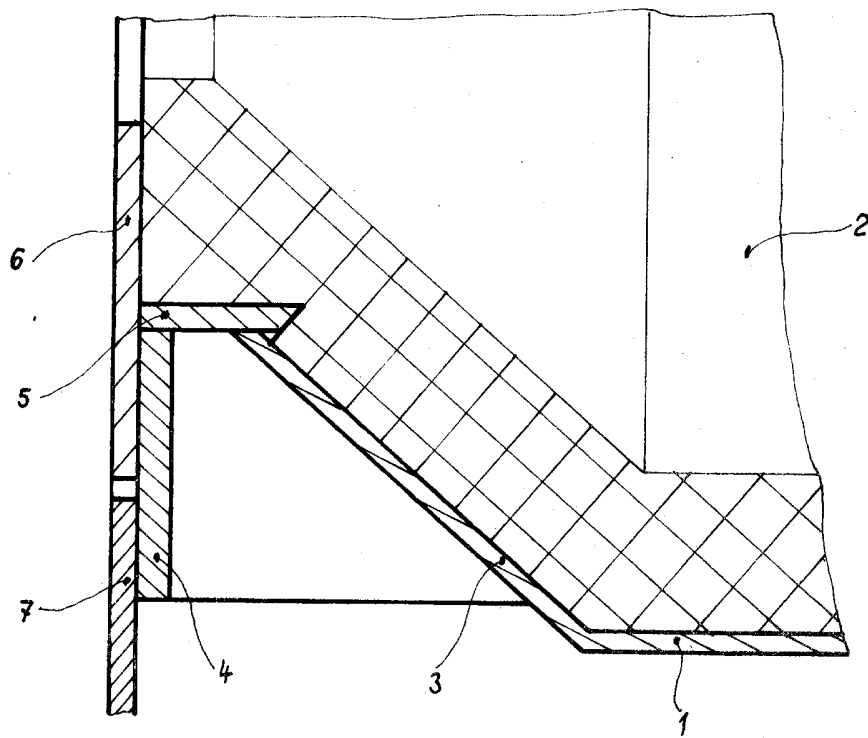
Severografia, n. p., závod 7, Most



Dbr. 2



Obr. 3



Obr. 4