



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

201 063

(11) (B1)

(61)
(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 02 05 79
(21) PV 2995-79

(51) Int. Cl.³ F 27 D 1/18

(40) Zveřejněno 31 01 80
(45) Vydáno 01 02 83

(75)
Autor vynálezu WEISER PAVOL, OSTRAVA

(54) Dvířka ocelářských pecí

1

Vynález se týká dvířek ocelářských pecí, tvořených krabicovou konstrukcí s přívodem a odvodem chladicí kapaliny a s vyzdívkou ze žáruvzdorného materiálu.

Je známo pro zamezení poškození dvířek ocelářských pecí, které sestávají z duté, vodou chlazené krabicové konstrukce a žáruvzdorné vyzdívky, uložené ve vnitřním prostoru této krabice, k jejímuž poškození dochází roztržením krabicové konstrukce v jejích rozích ve spojích jejích bočních stěn, a to vlivem tepelné dilatace žáruvzdorné vyzdívky dvířek, provádět vodou chlazenou krabicovou konstrukcí dvířek bez jedné její boční stěny, která je nahrazena přitlačnou deskou, jež je ve styku se žáruvzdornou vyzdívkou dvířek a je na vyzdívku přitlačována pákami pákového mechanismu, který je součástí závěsu dvířek. Takto provedená, vodou chlazená krabicová konstrukce dvířek ocelářských pecí umožňuje, bez nepříznivých důsledků, tepelnou dilataci žáruvzdorné vyzdívky dvířek pouze v jednom směru, v daném případě ve svislém směru.

Její nevýhodou je to, že neumožňuje dilataci žáruvzdorné vyzdívky dvířek i ve druhém směru, v daném případě vodorovném směru, čehož důsledkem je, že tepelná dilatace žáruvzdorné vyzdívky dvířek zapříčiňuje i nadále poškození vodou chlazené krabicové konstrukce dvířek, a to roztržením této krabicové konstrukce v jejích rozích, to je ve spoji jejích bočních stěn, což má za následek vyřazení dvířek z provozu.

201 083

Uvedené nevýhody stávajícího stavu techniky se odstraní dvířkami ocelářských pecí podle vynálezu, sestávajícími z vodou chlazené krabice s dutými stěnami a z žáruvzdorné vyzdívky, uložené v jejím vnitřním prostoru, jehož podstata spočívá v tom, že boční duté stěny vodou chlazené krabice jsou v rozích krabice od sebe odděleny.

Výhodou dvířek ocelářských pecí podle vynálezu je to, že u nich nedochází k jejich poškození vlivem tepelné dilatace žáruvzdorné vyzdívky a to vlivem toho, že je eliminována pružností bočních stěn vodou chlazené krabice s dutými stěnami, tvořícími nosnou konstrukci žáruvzdorné vyzdívky.

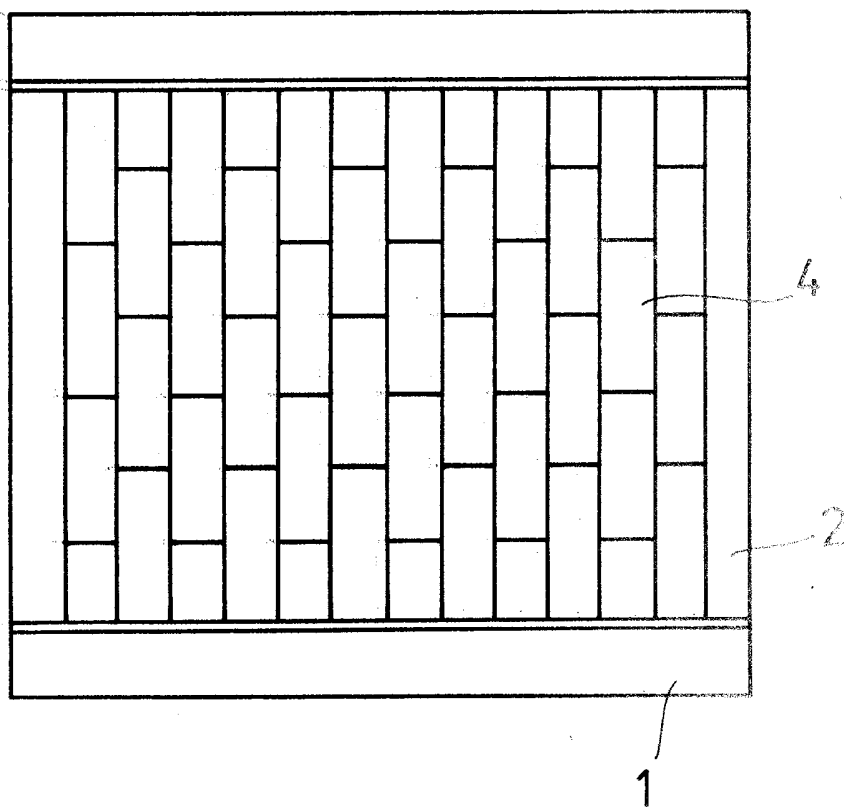
Dvířka ocelářských pecí podle vynálezu jsou jako příklad znázorněna na přiloženém výkresu, kde obr. 1 znázorňuje čelní pohled na dvířka se strany žáruvzdorné vyzdívky a obr. 2 boční pohled na obr. 1.

Dvířka podle příkladného provedení sestávají ze dvou nosníků 1, 2 tvaru písmene U, jejichž stěny jsou duté. Nosníky 1, 2 jsou navzájem spojeny tak, že jsou svými přírubami vůči sobě otočeny o 90° a zasunuty do sebe, takže vnější strana stojiny vnitřního nosníku 2 doléhá na vnitřní stranu stojiny vnějšího nosníku 1. Vnitřní prostory dutých stěn obou nosníků 1 a 2 jsou propojeny otvory 3, které jsou upraveny v obou na sebe doléhajících stranách stojin nosníků 1 a 2. Jeden nebo oba nosníky 1 a 2 jsou opatřeny přírůbky a odvody chladicí kapaliny a odvětrávacími ventily, na výkrese neznázorněnými. Vnitřní prostor takto vytvořené krabice je vyzděn žáruvzdornou vyzdívkou 4, která vytváří stěnu přilehlou k pecnímu prostoru.

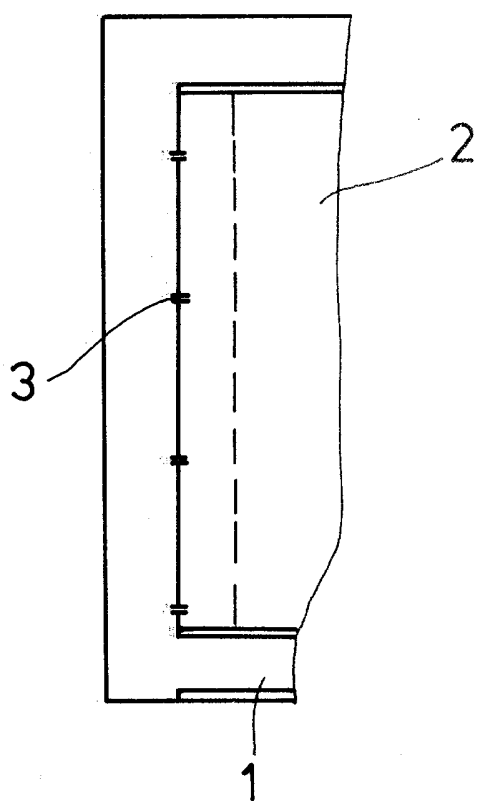
Při tepelné dilataci žáruvzdorné vyzdívky 4, dochází k vychylování přírub obou nosníků 1 a 2, čímž je tato dilatace eliminována jak v horizontálním tak ve vertikálním směru.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Dvířka ocelářských pecí, sestávající z vodou chlazené krabice s dutými stěnami a žáruvzdorné vyzdívky, uložené v jejím vnitřním prostoru, vyznačené tím, že její boční duté stěny jsou v rozích vodou chlazené krabice od sebe odděleny.



Obr. 1



Obr. 2