



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

225 298

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 20 07 82
(21) PV 5552-82

(51) Int. Cl. C 21 C 5/04

(40) Zveřejněno 27 05 83
(45) Vydáno 01 07 85

(75)
Autor vynálezu

SENTELÍK VLADISLAV
TRČÁLEK KAREL, OSTRAVA

(54) Svislé tahy nístějové ocelářské pece

1

Vynález se týká svislých tahů nístějové ocelářské pece, které slouží pro odvod spalín z pece a které jsou opatřeny zařízením pro jímání strusky uniklé z pece a které jsou napojeny na potrubí plynočistírny a dále opatřeny uzavíracími orgány, pro reverzaci jednotlivých svislých tahů.

Svislé tahy nístějových ocelářských pecí, zejména pecí tandemových, jsou provedeny jako dvojplášťová potrubí, čtvercového, obdélníkového nebo jiného průřezu, kde mezi pláštěmi potrubí proudí chladicí kapalina. Ve stěnách potrubí jsou upraveny rozprašovací trysky pro přívod chladicí kapaliny dovnitř potrubí, která slouží k ochlazování proudících spalín z pece do plynočistírny. Teplota spalín se pohybuje kolem 1800 °C, které je nutno zchladit na 300 až 350 °C a které se pak dále odvádějí do plynočistírny.

Nevýhodou dosavadních svislých tahů nístějových ocelářských pecí je jejich nízká životnost, způsobená vysokými teplotami spalín a abrazí pevných látek, unikajících spolu se spalínami z pece.

Uvedené nedostatky se odstraní svislými tahy nístějové ocelářské pece pro odvod spalín z pece podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že každý svislý tah je tvořen ocelovým pláštěm, z vnitřní strany obezděným šamotovými tvárniciemi, které jsou

po skupinách k ocelovému plášti připevněny ocelovými svorníky, kde po povrchu ocelového pláště jsou rozmístěny trysky pro přívod chladicí kapaliny na vnitřní povrch šamotových tvárnic.

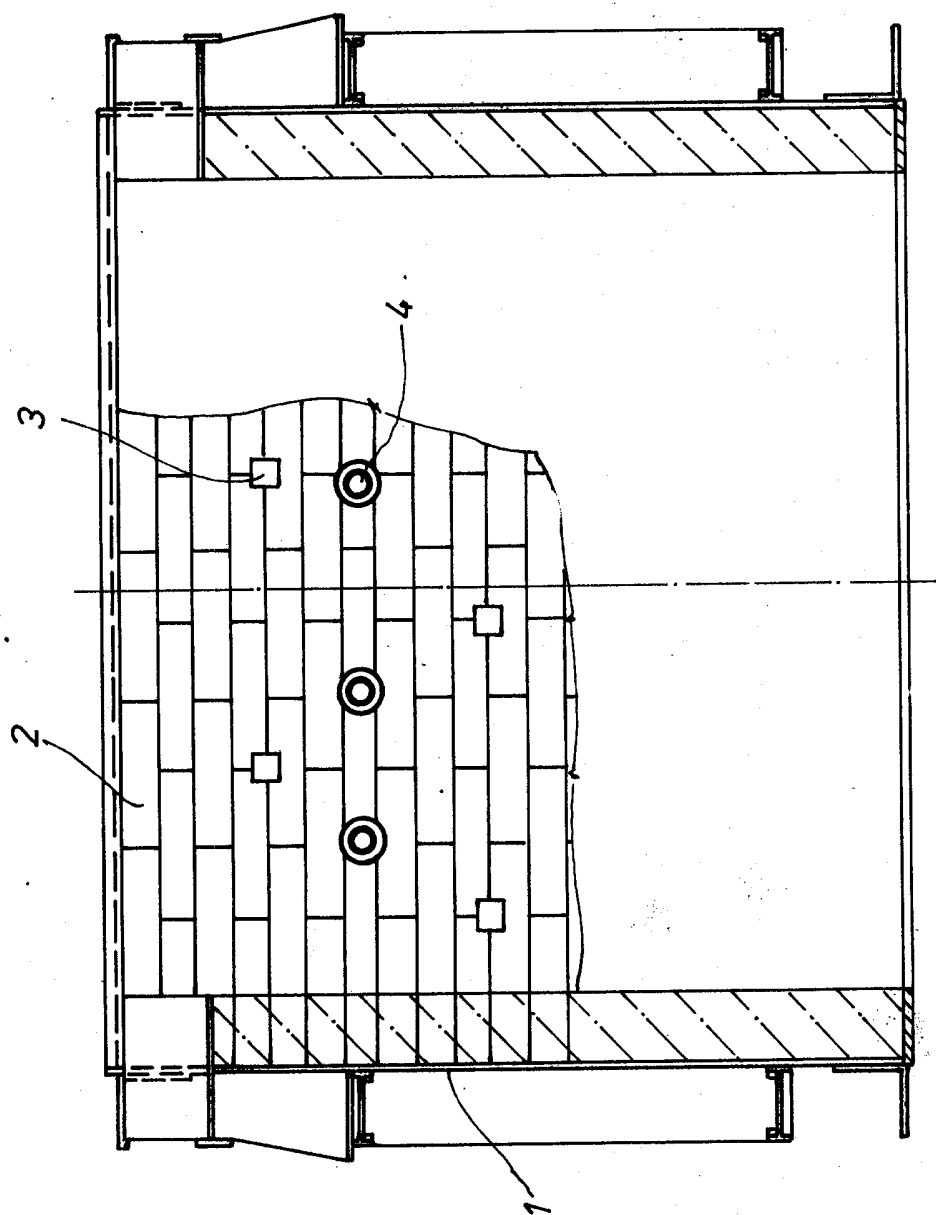
Výhodou svislých tahů nístějové ocelářské pece podle vynálezu je jejich několikanásobná životnost oproti stávajícím tahům nístějových ocelářských pecí, což má značný ekonomický význam.

Svislý tah nístějové ocelářské pece podle vynálezu je jako příklad znázorněn na přiloženém výkresu, kde obr. 1 znázorňuje svislý řez tahem a obr. 2 půdorysný pohled na obr. 1.

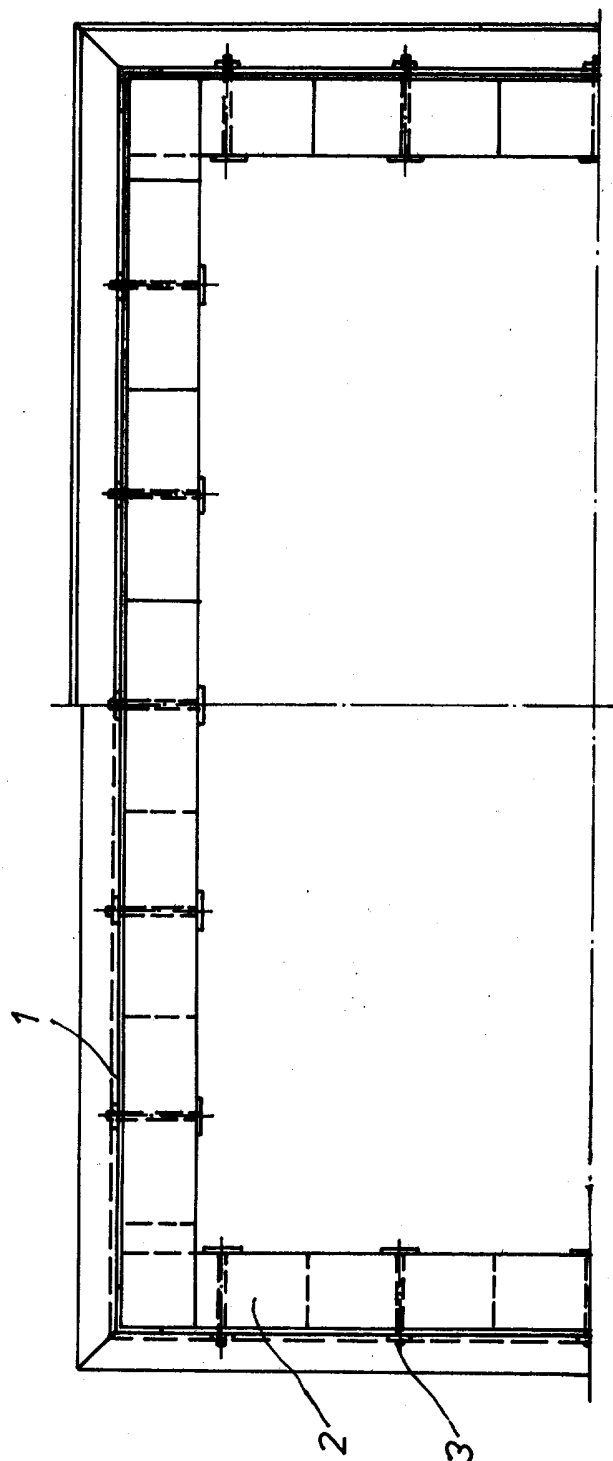
Podle příkladného provedení je svislý tah nístějové ocelářské pece tvořen ocelovým pláštěm 1 obdélníkového průřezu, jehož vnitřní stěna je obezděna šamotovými tvárnicemi 2, které jsou k ocelovému plášti 1 připevněny ocelovými svorníky 3, rozmístěnými šachovitě po vnitřní ploše šamotových tvárnic 2 a v řadách nad sebou. K povrchu ocelového pláště 1 jsou v řadě připevněny trysky 4, kterými se přivádí voda na vnitřní povrch šamotových tvárnic 2, kterou se ochlazují jak proudící spaliny, tak samotné šamotové tvárnice 2, které navíc nasáknou vodou, tak pevné látky unášené spaliny.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Svislé tahy nístějové ocelářské pece pro odvod spalin z pece, tvořené ocelovým potrubím obdélníkového i jiného průřezu, vyznačené tím, že každý svislý tah je tvořen ocelovým pláštěm (1), z vnitřní strany obezděným šamotovými tvárnicemi (2), které jsou po skupinách připevněny k ocelovému plášti (1) ocelovými svorníky (3), kde po povrchu ocelového pláště (1) jsou rozmístěny trysky (4) pro přívod chladicí kapaliny na vnitřní povrch šamotových tvárnic (2).



OBR.1



OBR. 2