



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU

K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

213 538

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 30 01 81
(21) PV 686 - 81

(51) Int. Cl.³ G 10 B 29/08

(40) Zveřejněno 10 09 81
(45) Vydáno 01 03 84

(75)

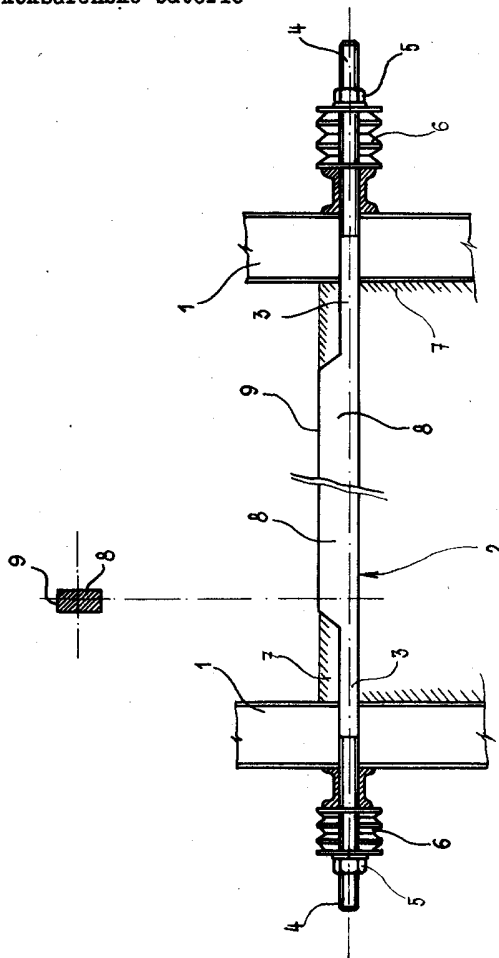
Autor vynálezu SROVNAL JIŘÍ OSTRAVA

(54) Kotevní táhlo stropní příčné výstupy koksárenské baterie

Vynález se týká kotevního táhla stropní příčné výstupy koksárenské baterie, jímž se kompenzuje dilatace zdiva koksárenských komor.

Podle vynálezu kotevní táhlo má ve své středové části průřez ve tvaru mnohoúhelníka a je na svých koncích opatřeno osazením kruhového průřezu, přičemž podle vynálezu je středová část kotevního táhla zapuštěna do stropního zdiva koksárenské baterie a horní plocha středové části kotevního táhla je uložena v povrchu stropního zdiva koksárenské baterie.

Kotevní táhlo podle vynálezu je v příkladu provedení znázorněno na připojeném výkresu, který znázorňuje řez částí stropní příčné výstupy koksárenské baterie.



Vynález se týká kotevního táhla stropní příčné výztuhy koksárenské baterie, jímž se kompenzují dilatace zdiva koksovacích komor.

Zdivo koksovacích pecí musí být vyztuženo a drženo pod určitým tlakem výztuhou, která však musí být pružná, aby se zdivo mohlo teplem roztahovat. Výztuha koksárenských baterií je podélná a příčná. Podélná výztuha je tvořena pevnými opěrnými zdmi u obou čel baterie. Koksárenské baterie s větším počtem pecí jsou rozděleny mezi stěnou na dva bloky se samostatnou podélnou výztuhou. Příčná výztuha je provedena zvlášť pro každou topnou stěnu. Skládá se ze dvou svislých nosníků (kleštin) na strojové a koksové straně, mezi nimiž jsou na spodku regenerátorů a na stropě pecí napnuta ocelová kotevní lana. Potřebné napnutí táhel, odpovídající síle asi 8 Mp, se dosahuje vinutými, nebo taliřovými pružinami, které se stahují šrouby a maticemi. V současné době se používají kotevní táhla kruhového průřezu, jejichž konce jsou opatřeny závity pro předepínací matice. Tato táhla jsou na stropě pecí zapuštěna do žlábků, aby nepřekážela při ohůzi a při čištění povrchu. Umístění kotevních táhel pod povrch stropního zdiva způsobuje tepelnou zátěž materiálu táhel, pokles jeho mechanických hodnot, protahování a posléze prasknutí táhla, které musí být stále předepínáno ve šroubech. Samotné předepínání pomocí matice je velmi obtížné, protože kotevní táhlo kruhového průřezu se v uložení výztuhy protáčí, musí se proto pracně zajišťovat proti pootáčení. Ve výjimečných případech jsou stropní kotevní táhla umístěna nad povrchem horní plošiny koksárenské baterie; tepelné namáhání táhel je v tomto případě mnohem příznivější, ale takto umístěná táhla se stávají zdrojem častých úrazů obsluhy a proto nenalezlo toto uspořádání většího rozšíření.

Výše uvedené nevýhody odstraňuje kotevní táhlo stropní příčné výztuhy koksárenské baterie, opatřené na svých koncích závitem pro předepínací matice a podstatou vynálezu je to, že kotevní táhlo má ve své středové části průřez ve tvaru mnohoúhelníku a je na svých koncích opatřeno osazením kruhového průřezu. Podle vynálezu je středová část kotevního táhla zapuštěna do stropního zdiva koksárenské baterie, přičemž horní plocha středové části kotevního táhle je uložena v povrchu stropního zdiva koksárenské baterie.

Výhody tvarového uspořádání kotevního táhla a jeho uložení ve stropním zdivu podle vynálezu oproti známým konstrukčním provedením spočívají jednak v příznivém uložení kotevního táhla ve zdivu, které zabraňuje pootáčení táhla při jeho předepínání a uložení horní plochy středové části kotevního táhla do plošinové úrovně stropního zdiva koksárenské baterie umožňuje účinné ochlazování kotevního táhla, a tím i zvýšení jeho životnosti.

Kotevní táhlo podle vynálezu je v příkladu provedení znázorněno na připojeném výkresu, který znázorňuje řez částí stropní příčné výztuhy koksárenské baterie.

Svislými kleštinami 1 prochází kotevní táhlo 2, které je na svých koncích opatřeno osazením 3 kruhového průřezu, které je na svém výběhu opatřeno závitem 4. Předepínacími maticemi 5 se stlačují taliřové pružiny 6, které vyvozují tahové napětí v kotevním táhlu 2, a tím i stálý tlak kleštin 1 na zdivo 7 pecní stěny koksovací komory. Středová část 8 kotevního táhla 2 má obdélníkový průřez, přičemž není vyloučeno uplatnění čtvercového, šestiúhelníkového, nebo jiného průřezu. Horní plocha 2 středové části 8 kotevního táhla 2 je zapuštěna do plošinové úrovně stropního zdiva 2 koksárenské baterie.

P R Ě D M Ě T V Y N Á L E Z U

1. Kotevní táhlo stropní příčné výztuhy koksárenské baterie, opatřené na svých koncích závitem pro předepínací matice, vyznačující se tím, že má ve své středové části (8) průřez ve tvaru mnohoúhelníku a je na svých koncích opatřeno osazením (3) kruhové-

213 538

ho průřezu.

2. Kotevní táhlo podle bodu 1, vyznačující se tím, že jeho středová část (8) je zapuštěna do stropního zdiva (7) koksárenské baterie, přičemž horní plocha (9) středové části (8) kotevního táhla (2) je uložena v povrchu stropního zdiva (7) koksárenské baterie.

1 výkres

