



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

253 607

(11) (B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 23 12 85
(21) PV 9773-85

(51) Int. Cl.4
G 10 J 3/42

(40) Zveřejněno 12 03 87
(45) Vydáno 2.5.1989

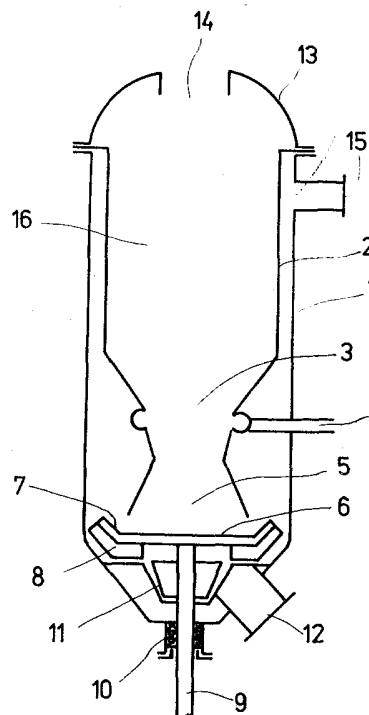
(75)
Autor vynálezu

VANĚČEK VÁCLAV ing.,
PECH JAROSLAV, HRADEC KRÁLOVÉ,
SEMRÁD PETR ing., ŽAMBERK
ŠTĚPÁN JOSEF ing., TŘEBECHOVICE POD OREBEM,
DITTRICH VLADIMÍR ing., HRADEC KRÁLOVÉ

(54)

Rošt generátoru na zplyňování dřeva

Účelem řešení je rošt generátoru s kontinuálním provozem umožňujícím plynulý odvod tuhých zbytků zplyňování. Otočný deskový rošt, umístěný pod zónou primární redukce, vytváří pomocí vyvýšeného okraje sekundární redukční zónu, a vyhrnovacími lopatami, umístěnými v jeho spodní části, umožňuje kontinuální odvod tuhých zbytků zplyňovacího procesu.



Vynález se týká roštu generátoru na zplyňování dřeva a řešení kontinuální odvod tuhých zbytků zplyňovacího procesu.

Podle známého provedení je umístěn pod zónou primární redukce pevný nebo kývavě pomocí ručních pák pohyblivý rošt.

Nevýhodou stávajících provedení je nutnost periodicky ručně čistit rošt a zbavovat ho tuhých zbytků zplyňování, což znamená přerušování provozu generátoru. Následkem toho dochází k narušení technologického pochodu se snížením výkonu a kvality generátorového plynu. Přerušování dochází i ke změnám teploty strojních částí generátoru, a tím ke snížení jejich životnosti.

Uvedené nedostatky odstraňuje rošt generátoru na zplyňování dřeva podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že rošt je proveden jako otočný deskový, opatřený vyvýšeným okrajem a na spodní části vyhrnovacími lopatami. Otáčení roštu je zajištěno poháněcím hřídelem, pevně spojeným s roštem a procházejícím ucpávkou umístěnou v ose válcového tělesa. Na poháněcím hřídeli jsou upevněny lopaty pro vyhrnování tuhých zbytků zplyňovacího procesu.

Výhody roštu generátoru podle vynálezu spočívají v kontinuálním odvodu pevných zbytků zplyňovacího procesu, v rovnoměrném technologickém provozu, což představuje zvýšení kvality generátorového plynu i výkonu zařízení, bez škodlivých teplotních vlivů na strojní zařízení, čímž se zvyšuje jeho životnost.

Na výkresu je znázorněn řez roštem umístěným v generátoru na zplyňování dřeva podle vynálezu.

Ve válcovém tělese 1, opatřeném v horní části víkem 13

s hrdlem 14 pro přísun paliva a hrdlem 15 pro výstup generátorového plynu, je umístěna vestavba 2, tvořící šachtu 16, procházející ve spodní části v hrdlo 3 ohniště s příívodem 4 zplyňovacího vzduchu a v zónu primární redukce 5. Pod zónou 5 primární redukce je uložen otočný deskový rošt 6, opatřený vyvýšeným okrajem 7 a ve spodní části vyhrnovacími lopatami 8. Rošt 6 je pevně spojen s poháněcím hřídelem 9 procházejícím ucpávkou 10 umístěnou v ose válcového tělesa 1. S hřídelem 9 jsou pevně spojeny lopaty 11 pro vyhrnování popela do hrdla 12.

Otočný deskový rošt 6 vytváří pomocí vyvýšených okrajů sekundární redukční zónu, otáčením transportuje zbytky zplyňovacího procesu pod rošt, odkud jsou lopatami 8 dopravovány do prostoru, ze kterého jsou lopatami 11 vyhrnovány do hrdla 12 pro odvod tuhých zbytků zplyňovacího procesu.

P Ř E D M Ě T V Y N Ā L E Z U

1. Rošt generátoru na zplyňování dřeva, vyznačený tím, že rošt /6/ je proveden jako otočný deskový, opatřený vyvýšeným okrajem /7/ a na spodní části vyhrnovacími lopatami /8/.
2. Rošt generátoru podle bodu 1, vyznačený tím, že rošt /6/ je pevně spojen s poháněcím hřídelem /9/, procházejícím ucpávkou /10/ umístěnou v ose válcového tělesa /1/.
3. Rošt generátoru podle bodu 1, 2, vyznačený tím, že na hřídeli /9/ jsou upevněny lopaty /11/ pro vyhrnování tuhých zbytků zplyňovacího procesu do hrdla /12/.

1 v./hes

