



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

232 173

(11)

(B1)

(61)

(23) Výstavní priorita
(22) Přihlášeno 26 05 83
(21) (PV 3736-83)

(51) Int. Cl.³ C 10 J 3/30

(40) Zveřejněno 14 05 84
(45) Vydáno 01 04 87

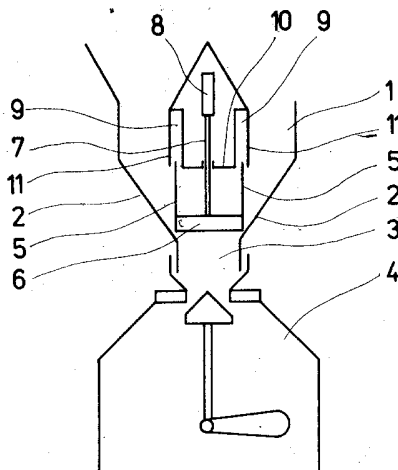
(75)

Autor vynálezu

JERÁBEK VLADIMÍR ing.,
VANĚČEK VÁCLAV ing.,
PECH JAROSLAV, HRADEC KRÁLOVÉ

(54) Zařízení pro zavážení zplyňovacích generátorů

Účelem vynálezu je zdokonalení funkce horního uzávěru nádoby pro přepouštění uhlí při současném zvýšení výroby plynu. Zařízení sestává z dvojité násypky nad nádobou pro přepouštění uhlí, střídavě spojenou s tlakovým prostorem reaktoru a beztlakovou nádobou. V prostoru připojení šikmých svodek (2) do komory (3) nad vstupem do nádoby (4) pro přepouštění uhlí jsou svisle pohyblivé uzavírací desky (5) na dolním okraji spojené příčným (6), spojeným pomocí táhla (7) s přímočarým ovládacím členem (8).



Vynález je využitelný v energetice pro šachtové pece, zejména pro tlakové zplyňovací generátory.

Vynález se týká zařízení k zavážení zplyňovacích generátorů pracujících za tlaku 0,5 až 15 MPa a řeší co nejdokonalější funkci horního uzávěru nádoby pro přepouštění uhlí dosažením vysoké plynotěsnosti.

Je známo zařízení pro zavážení zplyňovacích generátorů sestávající z dvojité násypky zásobníku se skluzovými svodkami do prostoru nad nádobou pro přepouštění uhlí. V každé skluzové svodce je vodorovné deskové šoupátko s přímočarým ovládacím členem.

Nevýhodou je, že uzávěry nepracují současně, při zpoždění jednoho z uzávěrů pokračuje v příslušné svodce sypání uhlí a mezera mezi sedlem a uzávěrem v přepouštěcí nádobě není prostá uhlí. Při nedovření tlakového uzávěru přepouštěcí nádoby dochází vedle úniku plynu do generátorové stanice k prošlehání uzávěru i sedla směsí uhelného prachu a plynu a jejich poškození vedoucím až k odstavení zařízení mimo provoz. Odstávky zařízení vedou ke ztrátám značného množství vyrobeného plynu. Kromě toho mezerou mezi tělesem a deskou šoupátka dochází k prášení, vynášení uhelného prachu a znečišťování pracovního prostředí generátorové stanice.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro zavážení zplyňovacích generátorů podle vynálezu, sestávající z dvojité násypky nad nádobou pro přepouštění uhlí střídavě spojenou s tlakovým prostorem reaktoru a beztlakou násypkou, jehož podstata spočívá v tom, že v prostoru připojení šikmých svodů násypky zásobníku zplyňovacího generátoru do komory nad vstupem do nádoby pro přepouštění uhlí jsou svisle pohyblivé uzavírací desky na dolním okraji spojené příčnicí spojeným pomocí táhla s přímočarým ovládacím členem. Nad uzavíracími deskami

jsou dolů otevřené kapsy, spojené se stropem prostoru nad vstupem do nádoby pro přepouštění uhlí a přiléhající ke stěnám svodek dvojité násypky. Uzavírací desky jsou vedeny ve vodících lištách umístěných na svislých stěnách skluzových svodek.

Zařízení podle vynálezu umožňuje současné uzavření obou svodek, čímž se přeruší sypání uhlí a uzávěr nádoby pro přepouštění uhlí se uzavírá proti čistému sedlu a dobře těsní proti plynu. Tím se značně prodlouží jeho životnost. Snížením provozních odstávek se zvyšuje výroba plynu. Také náklady za opravu uzávěru a sedel jsou nižší.

Příklad provedení vynálezu je schematicky znázorněn na výkrese. Dvojitá násypky 1 zásobníku je spojena s šikmými svodkami 2 zaústěnými do komory 3 nad nádobou 4 pro přepouštění uhlí. V prostoru zaústění svodek 2 do komory 3 jsou svisle pohyblivé uzavírací desky 5 spojené na dolním okraji příčnicí 6, který je spojen táhlem 7 s přímočarým ovládacím členem 8. Nad uzavíracími deskami 5 jsou dolů otevřené kapsy 9 spojené se stropem 10 komory 3 a přiléhající ke stěnám 11 svodek 2 dvojité násypky 1. Vedení uzavíracích desek 5 je provedeno průběžnými nebo přerušovanými lištami na svislých stěnách skluzových svodek 2. Vedení není na obrázku naznačeno.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

232 173

1. Zařízení pro zavážení zplyňovacích generátorů, sestávající z dvojité násypky nad nádobou pro přepouštění uhlí střídavě spojenou s tlakovým prostorem reaktoru a beztlakou násypkou, vyznačené tím, že v prostoru připojení šikmých svodek /2/ do komory /3/ nad vstupem do nádoby /4/ pro přepouštění uhlí jsou svisle pohyblivé uzavírací desky /5/ na dolním okraji spojené příčnickem /6/ spojeným pomocí táhla /7/ s přímočarým ovládacím členem /8/.
2. Zařízení podle bodu 1, vyznačené tím, že nad uzavíracími deskami /5/ jsou dolů utevřené kapsy /9/ spojené se stropem /10/ komory /3/ nad vstupem do nádoby /4/ pro přepouštění uhlí a přiléhající ke stěnám /11/ svodek /2/ dvojité násypky /1/.
3. Zařízení podle bodů 1 a 2, vyznačené tím, že uzavírací desky /5/ jsou vedeny ve vodících lištách umístěných na svislých stěnách skluzových svodek /2/.

1 výkres

