



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

248892

(11)

(B1)

(51) Int. Cl.⁴

C 10 B 25/20

/22/ Přihlášeno 27 09 85
/21/ PV 6912-85

(40) Zveřejněno 17 07 86

(45) Vydáno 15 01 88

(75)

Autor vynálezu

ŠUSTEK PAVOL ing., OSTRAVA

(54) Zařízení pro plnění předkomory suchého chlazení koksu

Účelem řešení je zamezení úletu koksového prachu a inertního plynu do ovzduší v průběhu snímání a zpětného nasazování víka předkomory v cyklu plnění.

Uvedeného účelu se dosáhne upevněním pláště k nosným podpěrám. Plášť obklopuje pevnou násypku a je svou dolní částí ustaven na plošině. Prostor mezi horní částí pevné násypky a pláštěm je utěsněn kyvně přestavitelnými klapkami.

Vynález se týká zařízení pro plnění předkomory suchého chlazení koksu a řeší zamezení úletu koksového prachu a inertního plynu do ovzduší v průběhu snímání a zpětného nasazování víka předkomory v cyklu plnění.

Doposud je předkomora suchého chlazení koksu plněna z přepravní nádoby, která zaplněná žhavým koksem se uloží shora na pevné podpěry umístěné na plošině nad komorou suchého chlazení koksu. Po sejmutí uzavíracího víka z předkomory a přemístění násypky nad plnicí otvor se koks z přepravní nádoby přes přestavitelnou násypku sype do předkomory.

Po ukončení plnění je násypka přemístěna mimo plnicí otvor a současně se nad plnicí otvor přemístí uzavírací víko, které předkomoru uzavře. Nevýhodou je to, že při snímání a nasazování uzavíracího víka dochází k volnému úletu koksového prachu a inertního plynu do ovzduší.

Také je známo plnění předkomory, při kterém vytvoří přepravní nádoba po uložení na pevné podpěry s pevnou násypkou vůči okolí hermeticky uzavřené plnicí zařízení. Předkomora je opatřena nadstavbou, ve které ji směrem k pevné násypce uzavírá vodou chlazené šoupátko. Po otevření šoupátka se koks sype z přepravní nádoby přes pevnou násypku do předkomory.

Nevýhodou tohoto plnění je poměrně vysoká teplota prostředí, ve kterém se nachází uzavírací šoupátko a jeho nosné kladky a obtížný přístup k jednotlivým uzlům zařízení.

Uvedené nedostatky odstraňuje zařízení pro plnění předkomory suchého chlazení koksu, podle vynálezu, jež sestává z pevných nosných podpěr uspořádaných na plošině nad chladicí jednotkou, mezi kterými je uspořádána pevná násypka, jež vyúsťuje nad plnicím otvorem předkomory, opatřeným uzavíracím víkem.

Podstatou vynálezu je, že na nosných podpěrách je upevněn plášť, jenž obklopuje pevnou násypku a jenž je svou dolní částí ustaven na plošině. Prostor mezi horní částí pevné násypky a pláště je utěsněn kyvně přestavitelnými klapkami.

Výhodou zařízení podle vynálezu je to, že zajistí bezprašný provoz plnicího zařízení suchého chlazení koksu v průběhu otevírání a zavírání předkomory. Tím se dosáhne zlepšení pracovního prostředí na koksovnách a jejich okolí. Také je výhodou to, že zařízení umožňuje snadný přístup k jednotlivým mechanismům, protože se nacházejí v otevřeném prostředí.

Na přiloženém výkresu je znázorněno příkladné provedení zařízení podle vynálezu v částičném řezu.

Zařízení pro plnění předkomory suchého chlazení koksu v příkladném provedení podle vynálezu sestává z pevné násypky 2 připevněné ke svislým nosným podpěrám 1, jejíž dolní zúžený konec vyúsťuje nad plnicí otvor předkomory 5, opatřený uzavíracím víkem 6. Pevná násypka 2 je uspořádána v plášti 4 připevněnému svou horní částí k nosným podpěrám 1, a svou dolní částí ustavenému na plošině 8. Prostor mezi horní částí pevné násypky 2 a pláštěm 4 je uzavřen kyvně přestavitelnými klapkami 3.

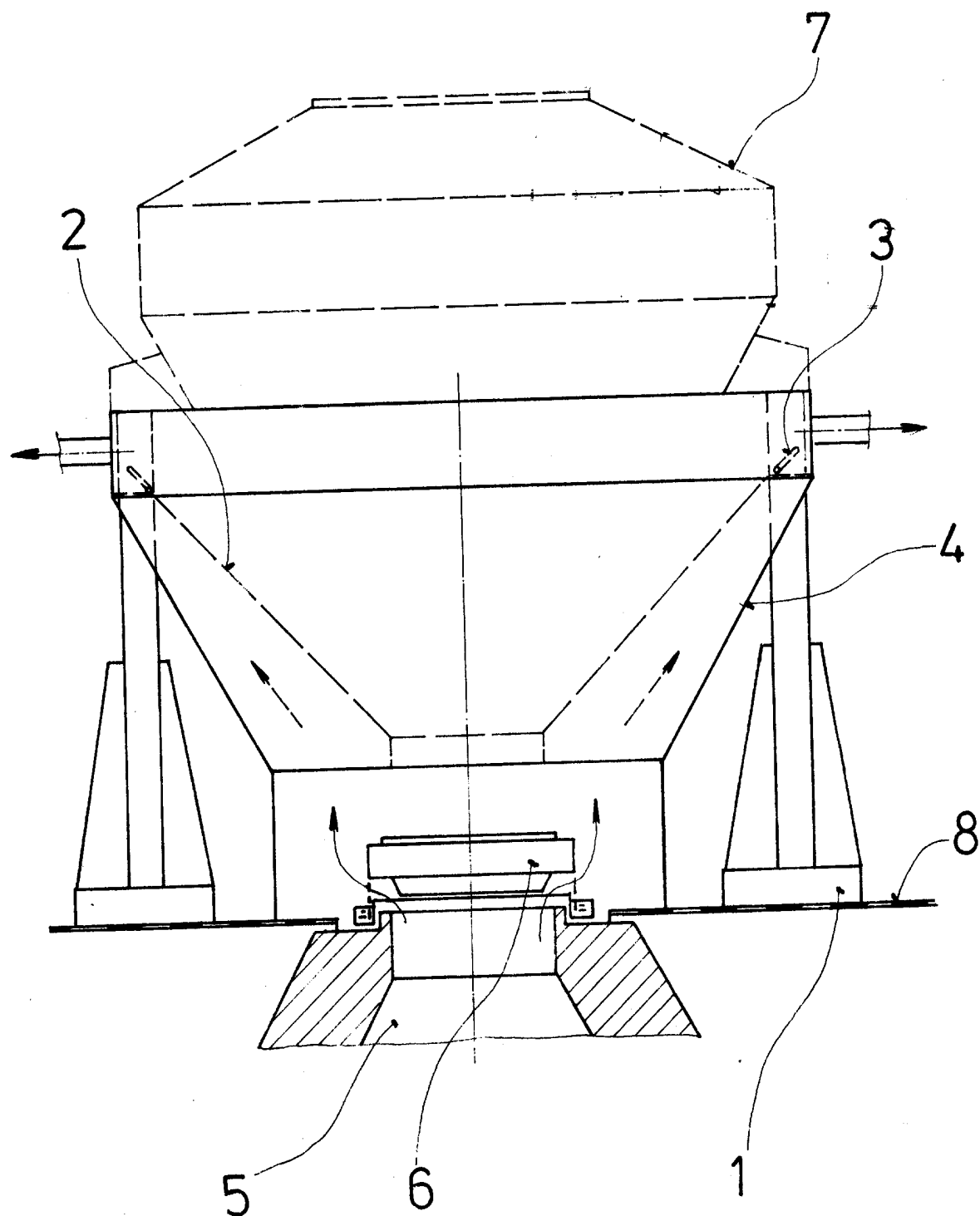
Při plnění je na pevné podpěry 1 shora pokládána přepravní nádoba 7 se žhavým koksem. Pevná násypka 2 převádí žhavý koks z přepravní nádoby 7 do plnicího otvoru předkomory 5. Je vyložena otěruvzdorným a žáruvzdorným materiálem. Klapky 3 pláště 4 propojují prostor vytvořený mezi násypkou 2 a pláštěm 4, ve kterém se zachytávají exhaláty uniklé při snímání resp. při nasazování uzavíracího víka 6 s prostorem uvnitř pláště 4, ze kterého jsou exhaláty odsávány. Po dobu vlastního plnění předkomory 5 koksem jsou klapky 3 pláště 4 uzavřeny. Předkomora 5 je součástí vlastní chladicí jednotky a slouží k tepelné homogenizaci koksu.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Zařízení pro plnění předkomory suchého chlazení koksu sestává z pevných nosných podpěr uspořádaných na plošině nad chladicí jednotkou, mezi kterými je uspořádána pevná násypka, jež vyúsťuje nad plnicím otvorem předkomory, opatřeným uzavíracím víkem, vyznačené tím, že na nosných podpěrách /1/ je upevněn plášť /4/, který obklopuje pevnou násypku /2/ a je se svou dolní částí ustaven na plošině /8/, přičemž prostor mezi horní částí pevné násypky /2/ a pláštěm /4/ je utěsněn kyvně přestavitelnými klapami /3/.

1 výkres

248892



Severografia, n. p., MOST

Cena 2,40 Kčs