



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

202981

(11)

(B1)

/22/ Přihlášeno 02 07 79
/21/ /PV 4591-79/

(51) Int. Cl.³
F 27 B 1/20
C 21 B 7/20

(40) Zveřejněno 30 05 80

(45) Vydáno 15 10 82

(75)

Autor vynálezu

BABINEC MIROSLAV ing., OSTRAVA

(54) Způsob zavážení sypkých hmot do šachtové pece a jí podobných agregátů

Vynález se týká způsobu zavážení sypkých hmot do šachtové pece a jí podobných agregátů, například vysoké pece, u kterého jsou sypké hmoty do vysoké pece zaváženy a uvnitř této pece ukládány na povrch zavážky v proudě.

Znamé způsoby zavážení sypkých hmot do šachtových pecí a jím podobných agregátů, u kterých je jedna dávka sypkých hmot ze zásobníků, umístěných nad šachtovou pecí, dopravována do ukládacího zařízení, umístěného uvnitř šachtové pece a jeho ukládacím žlabem v proudě na povrch zavážky do libovolných soustředných prstenců a na segmentové plochy, zajišťují řádné uložení sypkých hmot jen do jednoho prstence nebo úseku prstence. Při ukládání jedné dávky sypkých hmot do více soustředných prstenců nebo na segmentovou plochu dochází na přechodech z jednoho prstence do druhého, anebo z jednoho úseku prstence do druhého při ukládání na segmentovou plochu, a to v důsledku plynulého přechodu z jednoho prstence nebo úseku prstence na druhý, k deformacím v rovnoměrnosti uloženého množství sypkých hmot v jednotlivých prstencích nebo úsecích prstence. Tyto deformace v rovnoměrnosti, při zavážení proudě sypkých hmot z jedné dávky po celém průřezu šachtové pece, postihují až jednu čtvrtinu tohoto průřezu.

To má za následek zhoršenou kvalitu uložení sypkých hmot, což negativně ovlivňuje parametry technologického procesu a jeho ekonomické výsledky.

Uvedené nevýhody stávajícího stavu techniky se odstraní způsobem zavážení sypkých hmot do šachtové pece a jí podobných agregátů, u kterého jsou sypké hmoty ukládány ukládacím žlabem na povrch zavážky v proudě do soustředných prstenců a na segmentové plochy podle vynálezu, jehož podstata spočívá v tom, že v každé výchozí a koncové poloze ukládacího žlabu se proud sypkých hmot zastaví, načež se provede jeho nasměrování na další dráhu.

Výhodou způsobu zavážení sypkých hmot do šachtové pece a jí podobných agregátů podle vynálezu je to, že se jím dosáhne rovnoměrného uložení sypkých hmot na povrchu zavážky po celém průřezu šachtové pece, čímž se dosáhne zlepšení technologického procesu šachtové pece, což se kladně projevuje ve zvýšení ekonomičnosti provozu šachtové pece. Jako příklad se uvádí

zavážení sypkých hmot do šachtové pece a jí podobných agregátů do soustředných prstenců, což se provádí tak, že dávka sypkých hmot, uložená v zásobnících, upravených nad šachtovou pecí, se v proudu převádí po ukládacím žlabu na povrch zavážky, jímž se na povrch zavážky uloží do soustředného prstence, který je soustředný jak s následujícími prstenci, tak s osou šachtové pece.

Po ukončení jednoho prstence se proud sypkých hmot zastaví, a to v libovolném místě mezi vyústěním ze zásobníků a ústím ukládacího žlabu, načež se provede jeho přestavení na dráhu dalšího soustředného prstence a v ukládání sypkých hmot se pak pokračuje. Tento cyklus se stále opakuje, a to po celém průřezu šachtové pece.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob zavážení sypkých hmot do šachtové pece a jí podobných agregátů, u kterého jsou sypké hmoty ukládány ukládacím žlabem na povrch zavážky v proudu do soustředných prstenců a na segmentové plochy, vyznačený tím, že v každé výchozí a koncové poloze ukládacího žlabu se proud sypkých hmot zastaví, načež se provede jeho nasměrování na další dráhu.