

ČESKOSLOVENSKÁ
SOCIALISTICKÁ
REPUBLIKA
(18)



ÚŘAD PRO VYNÁLEZY
A OBJEVY

POPIS VYNÁLEZU K AUTORSKÉMU OSVĚDČENÍ

223049
(11) (B1)

(22) Přihlášeno 22 12 81
(21) [PV 9663-81]

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

(40) Zveřejněno 29 10 82

(45) Vydáno 15 03 86

(75)

Autor vynálezu

BABINEC MIROSLAV ing., OSTRAVA

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

1

2

Vynález se týká způsobu zavážení sypkých hmot do šachtových pecí a jím podobných agregátů, u kterého se zaváží více složek sypkých hmot v jedné jejich dávce na povrch zavážky tak, že nejméně do jednoho libovolného místa plynulého a spojitého proudu nejméně jedné složky sypké hmoty, vytékajícího ze zásobníku, až po místo jeho ukládání na povrch zavážky, se přerušovaně přivádí alespoň jedna složka jiné sypké hmoty celkové dávky.

Vynález se týká způsobu zavážení sypkých hmot do šachtových pecí a jím podobných agregátů, při kterém se zavází na povrch závažky vícesložková dávka sypkých hmot, která se na povrch závažky ukládá v proudu.

Zavážení vícesložkových dávek sypkých hmot do šachtové pece a jím podobného agregátu se provádí buď tak, že jednotlivé složky jedné dávky sypkých hmot se uloží společně v jednom zásobníku umístěném nad šachtovou pecí a jím podobným agregátu a z něho jsou pak v plynulém proudu ukládány na povrch závažky, nebo tak, že jednotlivé složky jedné dávky sypkých hmot jsou uloženy odděleně v zásobnících sypkých hmot, ze kterých se vypouštějí v proudech jednotlivých složek, které se dále formují do společného proudu za současného mísení, který se pak ukládá na povrch závažky anebo tak, že proudy jednotlivých složek sypkých hmot jsou ukládány přímo na povrch závažky sypkých hmot, u kterého dochází současně k jejich mísení.

Nevýhodou těchto způsobů zavážení sypkých hmot do šachtových pecí a jím podobných agregátů je to, že vyžadují malé rozdíly v množství jednotlivých složek dávky sypké hmoty z důvodů zajištění proudu každé složky po celou dobu zavážení celé dávky, což není technologicky vždy výhodné a potřebné. Při umístění všech složek sypké hmoty jedné dávky v jednom zásobníku je omezená regulovatelnost výtoku a toku jednotlivých složek dávky sypké hmoty, a tím i jejich smísení při formování struktury uložených sypkých hmot na povrchu závažky.

Uvedené nevýhody stávajících způsobů

zavážení sypkých hmot do šachtové pece a jím podobného agregátu se odstraní způsobem podle vynálezu, při kterém se zavází více složek sypkých hmot v jedné jejich dávce na povrch závažky, jehož podstata spočívá v tom, že nejméně do jednoho libovolného místa plynulého a spojitého proudu, po dobu zavážení jedné dávky sypkých hmot nejméně jedné složky sypké hmoty, vytékajícího ze zásobníku až po místo jeho ukládání na povrch závažky, se přerušovaně přivádí alespoň jedna složka jiné sypké hmoty.

Výhodou způsobu zavážení sypkých hmot do šachtových pecí a jím podobných agregátů podle vynálezu je to, že zavážená jedna dávka sypkých hmot může obsahovat libovolně velká množství jednotlivých složek dávky sypkých hmot a že umožňuje libovolně formovat strukturu uložených sypkých hmot na povrchu závažky a že se jím dosáhne zlepšení technickoekonomických parametrů technologického procesu.

Jako příklad se uvádí zavážení sypké hmoty do vysoké pece, kde sypká hmota obsahuje dvě složky v jedné dávce, lišící se od sebe chemickým nebo fyzikálně-chemickým anebo fyzikálním složením. Jednotlivé složky sypké hmoty jsou umístěny v samostatných zásobnících, kde jedna z nich vytváří základní plynulý proud, který se přivádí do vysoké pece po ukládacím žlabu a je jím ukládán na povrch závažky. Do plynulého proudu této složky sypké hmoty se přerušovaně přivádí druhá složka sypké hmoty, a to v místě za jeho vyústěním ze zásobníku, a obě složky sypké hmoty se ve společném proudu ukládají na povrch závažky.

PŘEDMĚT VYNÁLEZU

Způsob zavážení sypkých hmot do šachtových pecí a jím podobných agregátů, při kterém se zavází více složek sypkých hmot v jedné jejich dávce na povrch závažky, vyznačený tím, že nejméně do jednoho libo-

volného místa plynulého a spojitého proudu nejméně jedné složky sypké hmoty, vytékajícího ze zásobníku, až po místo jeho ukládání na povrch závažky, se přerušovaně přivádí alespoň jedna složka jiné sypké hmoty.