



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 38314

Kl. 40a, 34/01

Zakłady Cynkowe »Szopienice« *)

Przedsiębiorstwo Państwowe

Szopienice, Polska

4/02

Sposób spiekania blendy

Patent trwa od dnia 22 listopada 1954 r.

Proces spiekania blendy niedoprażonej w postaci pyłów z pieców zawieszinowych i blendy prażonej z pieców o obsłudze ręcznej lub mechanicznej w mieszance z miałem węglowym na spiekalni taśmowej systemu Vieille Montagne jest z wielu powodów niewłaściwy, nie następuje bowiem odpędzanie ołowiu, odpędzanie kadmu jest nieznaczne, a odprażanie siarki niedostateczne.

Ponadto spieczenie blendy jest słabe, gdyż aglomerat zawiera dużo bardzo drobnego ziarna. Ciężar usypowy aglomeratu jest niski, koszty spiekania są wysokie oraz warunki zdrowotne dla obsługi bardzo niekorzystne.

Istotę wynalazku stanowi zastosowanie do spiekania blendy prażonej i niedoprażonej poziomych pieców obrotowych opalanych w przeciuprądzie do kierunku przesuwu wsadu gazem czadnicowym, koksowym lub innym gazem palnym, olejem palnym, ropą lub pyłem węglowym. W celu zredukowania siarczanu ołowiu, do siarczku dodaje się do wsadu 1–3% koksiku. Aby unemożliwić porwanie przez gazy niespieczonych cząstek wsadu, wsad zwilża się wodą w ilości do zawartości 10%. Unoszone przez gazy związki ołowiu i kadmu łapie się w odpylni workowej lub elektrostatycznej.

*) Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. mgr Zygmunt Syrczyński, mgr Jan Machinek i inż. Zdzisław Musienko.

Sposób spiekania według wynalazku blendy prażonej i niedoprażonej daje następujące korzyści. Ołów odzyskuje się do zawartości 1% w aglomeracie, zaś kadm prawie całkowicie.

Zawartość siarki obniża się do poniżej 0,5%. Ponadto aglomerat jest dobrze spieczony, zawiera nieznaczna ilość bardzo drobnych ziaren, jego ciężar usypowy wzrasta o 33%, a koszty spiekania są znacznie niższe i warunki zdrowotne dobre.

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób spiekania blendy niedoprażonej w postaci pyłów z pieców zawieszinowych i blendy prażonej z pieców o obsłudze ręcznej lub mechanicznej, znamienny tym, że spiekanie przeprowadza się w temperaturze 1250–1350° C w poziomych piecach obrotowych opalanych paliwem gazowym, płynnym lub pyłem węglowym doprowadzanym w przeciuprądzie do ruchu wsadu, przy czym do wsadu dodaje się 1–3% koksiku i wody w ilości zapewniającej zawartość w nim wilgoci do 10%.
2. Sposób według zastrz. 1 znamienny tym, że unoszone z gazami spalinowymi związki ołowiu i kadmu odzyskuje się w odpylni workowej lub elektrostatycznej.

Zakłady Cynkowe »Szopienice«
Przedsiębiorstwo Państwowe