

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY PATENTU TYMCZASOWEGO

76 011

Patent tymczasowy dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 21.02.1969 (P. 131897)

Pierwszeństwo _____

Zgłoszenie ogłoszono: 26.02.1973

Opis patentowy opublikowano: 31.12.1975

Kl. 1a, 28/01

MKP B07b 4/00

CZYTELNIJA

Urzędu Patentowego
P.R.L. Rzeczypospolitej Ludowej

Twórcy wynalazku: Mieczysław Piątek, Zbigniew Szpil, Kazimierz Kemmer

Uprawniony z patentu tymczasowego: Biuro Studiów i Projektów Hutnictwa „Biprostal”, Kraków (Polska)

Sposób odpylania przesiewacza i zsyków gorącego spieku w spiekalniach taśmowych

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób odpylania przesiewacza i zsyków gorącego spieku w spiekalniach taśmowych.

Przesiewacz i zsyki są źródłem dużego zapylenia. Powoduje to konieczność instalowania urządzeń odpylających. W dotychczas stosowanych sposobach odpylania odciągane powietrze po przejściu przez odpylnik zawiera jeszcze pył, który jest wyrzucany do atmosfery w ilości uzależnionej od zastosowanego typu urządzenia odpylającego. Sprawność stosowanych multicyklonów wynosi około 70%.

Stosowanie dla tych przypadków wysokosprawnych urządzeń odpylających, jak na przykład elektrofiltrów, których sprawność osiąga 98% nie jest praktykowana ze względu na ich wysokie koszty jak również ze względu na dużą powierzchnię zabudowy.

Celem wynalazku jest wyeliminowanie kosztownych i wielkogabarytowych urządzeń oraz całkowite usunięcie zapylenia atmosfery przy zastosowaniu nieskomplikowanych odpylników mechanicznych.

Cel ten osiągnięto dzięki skierowaniu powietrza po wyjściu z odpylnika nie jak dotychczas do atmosfery lecz do wentylatora zabudowanego za urządzeniem odpylającym, a stąd do obudowy nad taśmę spiekalniczą.

Takie skierowanie zapyłonego powietrza nie obciąża dodatkowo ssawy odciągającej spaliny z procesu spiekania, polepsza bilans cieplny w procesie

2

spiekania oraz zwiększa wydajność spiekania przez odzysk żelazodajnego pyłu. Załączony rysunek przedstawia schemat układu elementów urządzenia w kolejności według sposobu określonym w wynalazku.

Sposób odpylania przesiewacza i zsyków polega na tym, że unoszący się pył gorącego spieku, na przesiewaczu 4 i znad zsyku 5 kieruje się rurociągiem 8 do urządzenia odpylającego 6 gdzie jego część, w stopniu zależnym od sprawności, zostaje wychwycona, a pozostała część pyłu kieruje się do wentylatora 7. Wentylator 7 zabudowany jest za urządzeniem odpylającym 6 tłoczy powietrze z pozostałością pyłu rurociągiem 9 z odgałęzieniami 10 wyposażonymi w okapy do obudowy 2 nad taśmę spiekalniczą 1 gdzie pył osadza się i zostaje spieczony razem z mieszkanką rudy.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób odpylania przesiewacza i zsyków gorącego spieku w spiekalniach taśmowych, **znamienny tym**, że zapyłone powietrze znad przesiewacza spieku (4) i zsyków (5) kieruje się najpierw do urządzeń odpylających (6) chroniących wirnik wentylatora (7), a następnie do wentylatora (7), którym tłoczy się za pomocą przewodu rurowego (9) z odgałęzieniami (10) zaopatrzonymi w okapy do obudowy (2) nad taśmą spiekalniczą (1) powietrze zanieczyszczone pozostałościami pyłu nie wychwyconą przez odpylnik.

