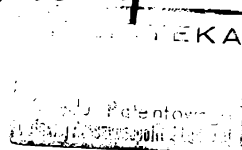


25 listopada 1930 r.

C226 1/16

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 12555.

Kl. 40 a 48

Fried. Krupp Grusonwerk Aktiengesellschaft
(Magdeburg-Buckau, Niemcy).

1/16

Sposób przygotowywania drobnoziarnistych materiałów, zawierających ołów, do przetapiania.

Zgłoszono 7 stycznia 1929 r.

Udzielono 27 września 1930 r.

Pierwszeństwo: 22 marca 1928 r. (Niemcy).

Wynalazek niniejszy dotyczy sposobu przygotowywania drobnoziarnistych materiałów, zawierających ołów, do procesu topienia. Sposób ten dotyczy zwłaszcza produktów mialkich, można go jednak również stosować i do rozdrobionych rud ołowianych.

Wzrastający rozwój techniki wymaga w zakresie coraz to szerszym odzyskiwania lotnego pyłu, zawartego w spalinach. Ze spalin odzyskiwano zwłaszcza łatwo lotny ołów, jednakże przy przeróbce dalszej pyłu tego napotymano trudności, gdyż bardzo mialki pył lotny ulegał łatwo ponownemu rozpylaniu. Dotychczas do wiązania podobnego pyłu lotnego stosowano konwertory Huntington-Heber-

leina oraz aparaty Dwight-Lloyda. We wszystkich tych metodach spiekanie prowadzi się w sposób taki, że materiał miesza się z odrobiną paliwa, poczem zasysa się powietrze zgóry, a częściowo przedmuchuje je od dołu. Materiał taki przepuszcza prąd powietrza bardzo słabo, wskutek czego powstają różne niedogodności, np. powstawanie lotnego pyłu oraz wywiązywanie par ołowiu. Natomiast okazało się, że spiekanie takiego lotnego pyłu można bardzo korzystnie prowadzić w rurowym piecu obrotowym; materiał, wprowadzony w jednym końcu pieca, przesuwany wskutek ruchu obrotowego po dnie w przeciwnym kierunku do płomienia ogrzewającego. Ustawiczny ruch materia-

łu zapobiega powstawaniu skupisk spiekanego produktu; w zależności od nastawienia temperatury otrzymuje się grubszy lub drobniejszy klinkier, który, dzięki zbitej jego postaci, można bez trudności poddawać następnie procesowi topienia. Wyższość nowego sposobu nad dotychczasowymi metodami zwykłemi polega głównie na tem, że czyni on zbędnem jakiegokolwiek przedmuchiwanie powietrza przez ładunek; nad materiałem natomiast przepływa strumień ciepła, wywiązany w niezależnem źródle ciepła. Intensywne przekazywanie ciepła przez ścianki pieca umożliwia spiekanie przy małym zużyciu paliwa. Szczególna zaleta sposobu polega na przejrzystości procesu, co pozwala regulować temperaturę we wszelki właściwy sposób. Dzięki temu można usuwać składniki, stanowiące przeszkodę przy późniejszym procesie topienia, jak np. arsen lub antymon, a to dlatego, że ułatwiają się one poniżej pożądaney temperatury spiekania. W przeciwieństwie do dotychczasowych sposobów spiekania usuwa się tu całkowicie miejscowe przedwczesne przegrzanie i zżużlowanie, a sam proces,

przez odpędzenie szkodliwych materiałów, staje się zupełniejszy.

Podobnie, jak w sposobach dotychczasowych, do materiału można oczywiście dodawać rozmaite dodatki, np. piasek do rozłożenia siarczanów lub żużla. Niezależnie od lotnych pyłów można w sposób opisany zagęszczać również i bardzo rozdrobione rudy ołowiane innego rodzaju, np. produkty wzbogacone pławieniem lub podobne, przyczem aglomerację można tu połączyć z prażeniem.

Zastrzeżenie patentowe.

Sposób przygotowywania zawierających ołów materiałów drobnoziarnistych do przetapiania, znamienny tem, że materiał ten wraz z dodatkami spieka się pod działaniem ciepła w rurowym piecu obrotowym.

Fried. Krupp Grusonwerk
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.