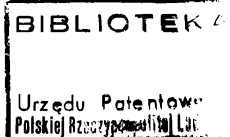


8 kwietnia 1926 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

C 226, 1/04

Nr 3239.

Hans Hochleitner
(Wiedeń, Austrija).

Kl. 40 a 1/04

Sposób wypalania i prażenia rud i innych materiałów.

Zgłoszono 28 lutego 1924 r.

Udzielono 19 października 1925 r.

Pierwszeństwo: 1 marca 1923 r. (Austrija).

Wynalazek dotyczy sposobu wypalania lub prażenia rud i innych materiałów przez przeprowadzenie ogrzanego powietrza lub gorących gazów.

Dotychczas rudy żelaza i inne, albo produkty przejściowe poddaje się prażeniu przy pomocy stałego paliwa lub zapomocą płomienia, wprowadzanego do przestrzeni prażenia, czyli że praca dotychczas odbywała się w ten sposób, że prażony materiał znajdował się pod bezpośrednim działaniem płomienia.

Ten sposób pracy posiada jednak różne wady. Paliwo stałe zanieczyszcza prażony materiał, a w gazach opałowych znajdują się niejednokrotnie szkodliwe składniki, które łącząc się z prażonym materiałem, pogarszają jego gatunek i t. d. Poza-

tem zależnie od rodzaju prażenia i pożądanego wyniku trzeba się starać o zachowanie różnych temperatur, co przy obecnych sposobach daje rezultaty niewystarczające.

W myśl wynalazku prażenie, to znaczy wydzielenie z materiału związanej wody i wilgoci, kwasu węglowego i lotnych składników, siarki, a wreszcie skruszenie materiału, można osiągnąć nie wystawiając materiału prażonego na bezpośrednie działanie płomienia, lecz odpowiedniej temperatury, przeprowadzając przez rudę ogrzane powietrze lub gorące gazy.

Prażenie to odbywa się z reguły w piecu szybowym, do którego przestrzeni prażenia wprowadza się ogrzane powietrze lub gorące gazy pod ciśnieniem, albo też wsy-

sa się je. Dokładne zachowanie pożądanej temperatury jest możliwe nie tylko przez regulowanie ilości wprowadzanego powietrza lub gorących gazów, lecz także przez dodawanie zimnego powietrza lub zimnych gazów odlotowych.

Prażenie w myśl wynalazku daje następujące korzyści.

Umożliwia prażenie drobnoziarnistego materiału, co było dotąd niemożliwe w piecach szybowych. Sposób niniejszy umożliwia dokładne zachowanie temperatury prażenia tak, że można dowolnie dopuszczać tylko takie przemiany prażonego materiału, jakie są konieczne dla dalszej przeróbki. Wreszcie unika się przechodzenia szkodliwych składników z paliwa do prażonego materiału tak, że, w myśl wynalazku, uzyskuje się produkt znacznie czystszy, niż to było dotąd.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób wypalania lub prażenia rud i innych materiałów, znamieny tem, że prażony materiał poddaje się działaniu ogrzanego powietrza lub gorących gazów, bez wytwarzania płomieni.

2. Przeprowadzenie sposobu według zastrz. 1, znamienne tem, że ogrzane powietrze lub gorące gazy wprowadza się do przestrzeni prażenia pod ciśnieniem, lub też wsysa się je do niej.

3. Sposób według zastrz. 1 lub 2, znamieny tem, że regulowanie temperatury w czasie prażenia odbywa się przez odpowiednie dodawanie zimnego powietrza lub zimnych gazów odlotowych.

Hans Hochleitner.
Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.