

Opublikowano dnia 15 lutego 1955 r.

URZĄD PATENTOWY



B036 3/36

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 37389

Kl. 1a, 13

Instytut Metali Nieżelaznych*)

Gliwice, Polska

Urządzenie do wzbogacania minerałów

Patent dodatkowy do patentu Nr 36703

Udzielono patentu z mocą od dnia 6 marca 1954 r.

Wynalazek niniejszy ma na celu ulepszenie urządzenia do wzbogacania minerałów, według patentu nr 36703, w kierunku bardziej intensywnego oddzielania skały płonnej od cząstek zawierających składniki pożyteczne.

Według wynalazku wzbogacane minerały w jednym urządzeniu i przy jednym przejściu zostają poddane dwu lub wielokrotnemu wzbogacaniu oraz samo wzbogacanie odbywa się w warunkach sprzyjających bardziej energicznemu rozdziałowi cząstek tworzących o różnej wartości.

Zmiana konstrukcji urządzenia w porównaniu z urządzeniem według patentu nr 36703 przedstawiona jest tytułem przykładu na fig. 1 w schematycznym zestawieniu i na fig. 2 — w przekroju przez podwójną rynnę roboczą. Zamiast jednej rynny roboczej 3 według patentu

nr 36703, zastosowano drugą rynnę roboczą 5, umieszczoną poniżej rynny roboczej 3. W dnie rynny 3 w pewnych odstępach znajdują się otwory 11, przez które częściowo wzbogacone w rynnę 3 minerały są doprowadzane do rynny 5, w której następuje drugi stopień wzbogacania. W razie potrzeby można poniżej rynny 5 umieścić trzecią i dalsze rynny robocze w celu zwielokrotnienia wzbogacania. Koncentrat z ostatniej rynny odprowadza się przez otwory 12 w jej dnie.

W celu wzmocnienia oddzielania różnych ziarn materiału zastosowano według wynalazku na krawędziach rynien roboczych 3, 5 rurki 10, posiadające otwory skierowane skośnie na dno rynny. Woda pod ciśnieniem, wytryskując z otworków rurki, zaburza strumień wody, unoszący wzbogacane minerały po dnie rynny, sprzyjając przez to bardziej intensywnemu oddzieleniu cząstek o różnych ciężarach właściwych, wzmagając przeto wzbogacanie.

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. Wojciech Strończak, inż. Władysław Madej, inż. Wiktor Bednorz, inż. Zygmunt Krotkiewski i Jerzy Gorys.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do wzbogacania minerałów według patentu nr. 36703, znamienne tym, że posiada kilka rynien śrubowych (3, 5), umożliwiające zwielokrotnienie wzbogacania przy jed-

norazowym przeprowadzeniu przez urządzenie do wzbogacania minerałów.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada rurki (10) rozmieszczone na krawędziach rynien roboczych (3, 5) i zaopatrzone w otworki skierowane ukośnie na dno rynien.

Instytut Metali Nieżelaznych

