

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

48 258

Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 21. XII. 1962 (P 100 361)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 10. IX. 1964

Kl. 1 a 35

MKP B 03 b 9/02

UKD

BIBLIO

Urząd Patentowy
Państwa Rzeczypospolitej Ludowej

Współtwórcy wynalazku: inż. Eugeniusz Winiarz, inż. Emil Kuc

Właściciel patentu: Wojewódzkie Przedsiębiorstwo Geologii i Eksploatacji
Surowców Mineralnych, Rzeszów (Polska)

Sposób wzbogacania urobku skał alabastrowych

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób wzbogacania urobku skał alabastrowych, tworzących konglomeraty skał alabastrowych ze skałą płoną, zawierającą ility.

Dotychczas wzbogacanie urobku kopalnianego skał zawierających alabaster odbywało się ręcznie przez oddzielanie skały płonnej za pomocą skrobaków i szczotek drucianych, co powodowało znaczne koszty robocizny i stratę pewnej ilości surowca, który pozostawał w odpadach ilowych.

Istotą wynalazku jest zastosowanie trzech oddzielnych procesów, a mianowicie: podwójnego rozdrabniania, sezonowania, ścierania oraz wymywania odpadów przy równoczesnym przesiewaniu.

Urobek wydobywany z kopalni w postaci brył zawiera około 85% alabastru. Bryły te podlegają wstępnemu rozdrobnieniu do wielkości 10 cm, a następnie są poddane sezonowaniu, przy równoczesnym nawilżaniu, tak aby wilgotność nie przekroczyła 40%.

Po wtórnym rozdrobnieniu do granulacji około 4 cm umieszcza się urobek w zestawie betoniarek przeciwbieżnych, gdzie w czasie 10 do 15 minut skała płonna podlega ścieraniu ponieważ ma niższą twardość niż skała alabastrowa. W czasie tego procesu dodaje się stopniowo wody, tak aby uzyskać masę o ciężarze właściwym od 1,4 do 1,5 g/cm³.

Otrzymaną masę daje się na sito wirowacyjne dwustopniowe i w czasie przesiewania przemywa

2

się masę wodą, splawiając w ten sposób częściłowe, a pozostałą masę suszy się otrzymując wzbogacony urobek o zawartości około 99% alabastru.

Sposób według wynalazku może być zastosowany także do wzbogacania innych użytecznych kopalin, znajdujących się w skałach z domieszkami ilastymi.

10

Zastrzeżenia patentowe

1. Sposób wzbogacania urobku skał alabastrowych, znamienny tym, że urobek poddaje się procesom podwójnego rozdrobniania, sezonowania oraz ścierania i następnie wymywania składników o mniejszej twardości.
2. Sposób według zastrz. 1, znamienny tym, że rozdrobniony wstępnie materiał sezonuje się przy równoczesnym nawilżaniu do zawartości około 40% wody.
3. Sposób według zastrz. 1—2, znamienny tym, że sezonowany urobek umieszcza się w urządzeniu mechanicznym, umożliwiającym ścieranie się na mokro składników o mniejszej twardości.
4. Sposób według zastrz. 1—3, znamienny tym, że powtórnie rozdrobniony urobek zwilża się aż do ciężaru właściwego 1,4-1,5 Gr/cm³ i następnie przemywa w czasie przesiewania na sitach wirowacyjnych.

25

30