



Patent dodatkowy
do patentu _____

Zgłoszono: 19.X.1965 (P 111 267)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 20.I.1967

Kl. 1 a, 18

MKP B-03-b

Bo 1 d 21/26

UKD

BIBLIOTEKA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Władysław Podgórski, dr inż. Kazimierz Podgórski, mgr inż. Joanna Podgórska

Właściciel patentu: Kopalnia Rudy Żelaza „Grodzisko” Przedsiębiorstwo Państwowe, Grodzisko (Polska)

Odwadniarka odśrodkowa bezsitowa

1

Przedmiotem wynalazku jest odwadniarka odśrodkowa, bezsitowa, w której zastosowano dwa połączone ze sobą wirujące płaszcze ze szczelinami do spływu odwirowanego produktu.

Regulacja zawartości wody w odwirowanym produkcie następuje przez zmianę położenia w pionie płaszcza zewnętrznego.

Dotychczas znane rozwiązania konstrukcyjne odwadniarek posiadają płaszcze wewnętrzny i zewnętrzny w kształcie ściętego stożka, skierowanego wierzchołkiem do góry, w kierunku dopływu nadawy, przy czym koncentrat jest zgarniany lub opada na skutek vibracji podstawy. Będąca przedmiotem wynalazku odwadniarka posiada prostą budowę, umożliwia oczyszczenie wody kopalnianej oraz wody obiegowej w zakładzie przerobczym, bez konieczności budowy kosztownych stawów osadowych.

Przykład wykonania wynalazku przedstawiono graficznie na rysunku, w przekroju podłużnym odwadniarki odśrodkowej, bezsitowej. Według wynalazku odwadniarka wyposażona jest w silnik 1, napędzający płaszcze wewnętrzny 2 i zewnętrzny 3. Dopływająca rura 4 nadawa do płasz-

2

cza 2 zostaje pod wpływem siły odśrodkowej rozdzielona na części stałe 8 i ciecz 9.

5 Odwirowany produkt spada do przestrzeni 6, natomiast oczyszczona ciecz wyrzucana jest do koryta spływowego 7. Stopień odwodnienia koncentratu — czyli zawartość w nim wody — można regulować przesuwając w pionie płaszcze zewnętrzny 3 na uchwytych 5. W celu uniknięcia zatykania się szczelin na styku płaszczy 2 i 3, korzystnie jest ażeby nadawa miała ziarna mniejsze od szerokości szczeliny 10.

Zastrzeżenie patentowe

15 Odwadniarka odśrodkowa bezsitowa, **znamienna tym**, że wyposażona jest w połączone ze sobą dwa płaszcze, z których płaszcze wewnętrzny (2) w kształcie rozwartego ściętego stożka napędzany silnikiem (1), otoczony jest płaszczem zewnętrznym (3), przy czym obydwa płaszcze posiadają szczeliny (10) służące do odprowadzania odwirowanego produktu do zbiornika (6) oraz uchwytów (5), służących do regulowania stopnia zawartości wody w koncentracie, rury (4), doprowadzającej nadawę do płaszcza wewnętrznego i koryta (7), służącego do spływu oczyszczonej cieczy.

