

Patent dodatkowy
do patentu _____

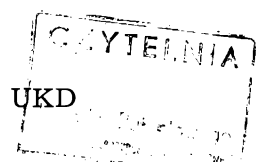
Zgłoszono: 31.XII.1966 (P 118 259)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 18.V.1970

Kl. 1 a, 3

MKP B 03 b 3/02

Współtwórcy wynalazku: mgr inż. Zbigniew Polesiński, inż. Jerzy Pi-
głowski, inż. Andrzej SztekeWłaściciel patentu: Instytut Przemysłu Szkła i Ceramiki, Warszawa
(Polska)**Klasyfikator hydrauliczny pionowy, przystosowany do zasilania
materiałem ziarnistym suchym lub pulpą o małej zawartości wody**

1

Wynalazek dotyczy klasyfikatora hydraulicznego pionowego przystosowanego do zasilania materiałem ziarnistym takim jak piaski szklarskie, piaski forniarskie, żwirki filtracyjne, mielniwa mineralne i inne.

W znanych dotychczas klasyfikatorach pionowych z centralnie usytuowaną komorą klasyfikującą zasilanie polega na wprowadzeniu nadawy lejem bocznym lub wprost do komory separacyjnej. Obydwa te sposoby wprowadzenia nadawy powodują zaburzenia prądu wstępującego, a zasilanie rurą boczną nie gwarantuje równomiernego rozłożenia nadawy w całym przekroju komory separacyjnej. Konstrukcja klasyfikatora według wynalazku umożliwia zasilanie pulpą o dużej gęstości oraz materiałem suchym, równomiernie całego przekroju klasyfikatora oraz eliminuje zakłócenia pracy urządzeń, związane z powstawaniem ruchu wirowego w prądzie wnoszącym.

Konstrukcja ta zwiększa ostrość rozdziału, szczególnie przy separacji ziarn drobnych, kiedy wymagana jest niewielka szybkość prądu wnoszącego, gdyż korzystne jest wprowadzenie do komory separacyjnej większej ilości wody czystej kosztem udziału wody doprowadzanej z surowcem. Dotychczas stosowane sposoby zasilania klasyfikatorów nie umożliwiały stosowania nadawy o małej zawartości wody.

Klasyfikator według wynalazku przedstawiony na rysunku fig. 1 pracuje następująco:

2

Nadawa w postaci suchej lub pulpę wodną doprowadzana jest do leja 1 skąd przez szczelinę 2 spływa lub zsypuje się na stożek 3. Wielkość szczeliny 2 jest regulowana, co zezwala na ustawienie jej indywidualne dla różnych warunków pracy. Nadawa rozłożona równomiernie na całej powierzchni stożka 3 zsuwa się do komory zasypowej 4. W komorze zasypowej 4 napełnionej do wysokości przelewu wodą materiał ziarnisty równomiernie opada i dostaje się do komory klasyfikacyjnej, gdzie następuje normalny proces klasyfikacji w prądzie wnoszącym.

Zasilanie komory separacyjnej 8 jest bardzo równomierne, materiał ziarnisty wchodzi na całym obwodzie klasyfikatora, gdyż na swojej drodze napotyka tylko rurę przelewową 9 oraz wąskie wsporniki. Woda czysta doprowadzana jest w znany sposób rurą 6, a zwięzka 7 odprowadza materiał ziarnisty gruby.

Klasyfikator według wynalazku posiada otwartą od góry komorę zasypową 4, która obudowuje komorę separacyjną 8 oraz rynną przelewową 9. Rynna przelewowa 9 posiada odprowadzenie rurą 5 na zewnątrz klasyfikatora poprzez komorę zasypową 4. Konstrukcja klasyfikatora polega na tym, że pokrywa zasypowa 3 wraz z umieszczonym nad nią lejem podawczym 1 tworzą szczelinę 2, przez którą wprowadza się nadawę do otwartej od góry na całym obwodzie komory zasypowej 4, przy czym pokrywa zasypowa 3 przy-

krywa komorę separacyjną 8 wraz z rynną przelewową 9.

Zastrzeżenie patentowe

Klasyfikator hydrauliczny pionowy, przystosowany do zasilania materiałem ziarnistym suchym

lub pulpą o małej zawartości wody, **znamienny tym**, że pokrywa (3) wraz z umieszczonym nad nią lejem podawczym (1) tworzą szczelinę (2), przez którą wprowadza się nadawę do otwartej od góry na całym obwodzie komory zasypowej (4), przy czym pokrywa zasypowa (3) przykrywa komorę separacyjną (8) wraz z rynną przelewową (9).

