



URZĄD
PATENTOWY
PRL

Patent dodatkowy
do patentu _____

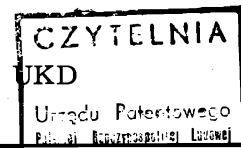
Zgłoszono: 13. VI. 1966 (P 115 070)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 17. IV. 1968

Kl. 1 a, 2

MKP B 03 b 7100



Twórca wynalazku: mgr inż. Stanisław Szczurowski

Właściciel patentu: Biura Projektów Przemysłu Węglowego (Biuro
Projektów Kraków), Kraków (Polska)

Wzbogacalnik hydrauliczny

1

Przedmiotem wynalazku jest wzbogacalnik hydrauliczny do wzbogacania kopaliny.

Dotychczas stosowane wzbogacalniki hydrauliczne posiadają zbiorniki wypełnione cieczą, a ciecz doprowadzona do zbiornika powoduje unoszenie kopaliny użytecznej na powierzchnię cieczy i kierowanie jej wraz z odpływem cieczy na sąsiednie urządzenie odwadniające, na których użyteczna kopalina jest odwodniona i odprowadzona dożądanego punktu, a ciecz z odwodnienia jest z powrotem kierowana do zbiornika cieczy.

Odpady jako cięższe opadają na dno zbiornika, skąd są usuwane przy pomocy urządzeń mechanicznych jak: podnośniki kubelkowe, czepaki kołowe, wygarniacze zgrzeblowe itp.

Wadą tych urządzeń jest konieczność usuwania odpadów z dna zbiornika przez osobne urządzenia mechaniczne, które w czasie pracy szybko się zużywają i powodują częste awarie. W urządzeniu według wynalazku, kopalina kierowana jest na ruszt, z którego strumień cieczy unosi ją na urządzenie odwadniające. Istotą wynalazku jest to, że kamień zsuwa się do komory odpadów przez otwór, w którym to otworze dodatkowy strumień cieczy tworzy kurtynę mającą na celu zabezpieczenie przed przedostaniem się cieczy i kopaliny użytecznej do komory odpadów.

2

Przykład wykonania wzbogacalnika hydraulicznego według wynalazku podany jest na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój podłużny a fig. 2 — przekrój poprzeczny wzbogacalnika. Węgiel surowy podawany na ruszt 1 podlega wzbogacaniu za pomocą strumienia cieczy 2 dzięki któremu węgiel 3 zostaje uniesiony z rusztu do urządzenia odwadniającego 4, natomiast odpady 5 opadają na niższy ruszt 6 umieszczony w komorze odpadów 7, z którego to rusztu odpady zsuwają się na urządzenie odstawy odpadów. Z dyszy rurociągu 8 skierowany jest w otwór komory odpadów dodatkowy strumień cieczy 9 celem zabezpieczenia przed wypływem cieczy z użyteczną kopalina do komory odpadów.

Zastrzeżenie patentowe

Wzbogacalnik hydrauliczny złożony z rusztu osadzonego w komorze wzbogacania oraz urządzenia odwadniającego przy czym pod rusztem znajduje się kanał, którym doprowadzana jest ciecz płucz-kowa, **znamienny tym**, że do końca rusztu doprowadzony jest rurociąg (8), którym poprzez zamocowaną na jego końcu dyszę kieruje się strumień cieczy (9) w wyniku czego uniemożliwia się wypływ cieczy z użyteczną kopalina do komory odpadów.

