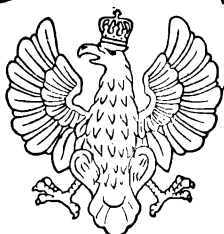


URZĄD PATENTOWY



B03 16 3/30

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

No 476.

Kl. 1a¹¹.Lucien Malécot,
Grand-Croix (Francja).**Płóczka strumieniowa dla rud i węgla.**

Zgłoszono: 16 lipca 1920 r.

Udzielono: 23 sierpnia 1924 r.

Pierwszeństwo: 18 czerwca 1918 r. (Francja).

Przedmiotem niniejszego zgłoszenia jest płóczka strumieniowa dla rud i węgla, w której węgiel, łupek, żużel, rudy metaliczne i inne podobne materiały, wskutek swych rozmaitych ciężkości i za pośrednictwem wznoszącego się prądu cieczy w rurze o przekroju prostokątnym zostają oddzielane od siebie i wydzielane; w płóczce tej doprowadzenie materiału, który ma być rozdzielony, następuje w tem miejscu wznoszącego się strumienia, gdzie pojedyncze nitki tegoż przebiegają prostolinijnie i do siebie równolegle.

Materiał, który ma być rozdzielony, spada po płaszczyźnie ślizgowej do lejka znajdującego się na stronie przewodu prądu cieczy i przez otwór w dnie lejka, z nadzwyczaj małą szybkością, przedostaje się do wznoszącego się strumienia

wodnego; lejek jest napełniony wodą stojącą. Zapomocą takiego urządzenia otrzymuje się znacznie lepsze wyniki rozdzielania materiałów od siebie, niż zapomocą stosowanych dotychczas aparatów.

Jeden z przykładów przedmiotu wynalazku przedstawiono na dołączonym rysunku, a mianowicie: fig. 1 przedstawia pionowy przekrój podłużny przez płóczkę strumieniową z urządzeniem do gromadzenia materiału; fig. 2 — pionowy przekrój podłużny przez taką samą płóczkę z urządzeniem umożliwiającem odprowadzenie materiału. Przez pionowo stojący przewód rurowy *a*, o przekroju prostokątnym, przepływa wznoszący się strumień wodny, przyczem ilość przepływającej wody, a zatem i szybkość przepływu, może być regulowaną zapomocą

dowolnego urządzenia. Strumień wodny, który minął przewód *a* przedostaje się do przewodu poziomego *b*, służącego do odprowadzania wody. Po przeciwnej stronie tego przewodu poziomego *b*, a z boku rury *a* znajduje się pionowy, zawierający wodę stojącą, lejek dopływowy *c*, którego dno połączone jest z rurą *a* za pośrednictwem otworu *d*.

Materiał, który ma być rozdzielony, doprowadza się w dowolny sposób, np. zapomocą płaszczyzny ślizgowej *e*, do lejka *c*, w którym zeslizguje się dalej po ścianie skośnej *f* i przedostaje się przez otwór *d* do wznoszącego się strumienia wody. Strumień oddziela od siebie materiały o rozmaitej ciężkości, przyczem lżejsze porywa ze sobą i odprowadza rurą poziomą *b*. Materiały cięższe, przewyciężając strumień, opadają na dno i albo gromadzą się w zbiorniku *g* (fig. 1), albo są odprowadzane zapomocą strumienia wodnego przez otwór *h* w dnie aparatu (fig. 2). Do usuwania gromadzących się w zbiorniku materiałów, mogą być użyte rozmaitego rodzaju urządzenia, jak np. wyciągi i elewatory, przyczem ten zbiornik powinien być tak zbudowany, według zasady naczyń zespolonych, by woda w nim stała na wysokości równej wysokości wznoszącego się słupa cieczy.

Celem uniknięcia tego, by lżejsze materiały, t. j. o mniejszym ciężarze gatunkowym, jak woda, nie pływały w lejku dopływowym *c* i w nim nie pozostawały,

prostopadła ścianka działowa *j* lejka *c* jest tak urządzona, że stan wody ją przenosi, wskutek czego części pływające mogą bezpośrednio przedostawać się do przewodu odpływowego *b*, nie potrzebują zatem podążać otworem *d* do strumienia. Odpływowi tych części *d* do przewodu *b* można dopomóc zapomocą poziomego strumienia wodnego, wpadającego w stosownem miejscu lejka.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Strumieniowa płóczka dla rud i węgla, tem znamienna, że materiał, który ma być rozdzielony, na podstawie rozmaitych ciężkości swych części składowych, jest rozdzielany przez strumień cieczy, wznoszącej się w przewodzie o przekroju prostokątnym tak, że lżejszy materiał jest unoszony przez strumień, zaś cięższy spada i gromadzi się w zbiorniku, z którego może być dalej odprowadzany zapomocą znanych urządzeń.

2. Płóczka strumieniowa dla rud i węgla według zastrz. 1, tem znamienna, że lejek doprowadzający materiał jest umieszczony prostopadle po przeciwnej stronie przewodu odprowadzającego materiał o mniejszej ciężkości i z boku prowadzącego strumień przewodu o przekroju prostokątnym, i że materiał, po przejściu przez wodę spokojnie stojącą, wpada z małą szybkością w tem miejscu strumienia wznoszącego się, gdzie jego nitki biegną prostolinijnie i równolegle do siebie.

Lucien Malécot.

Zastępca: M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

