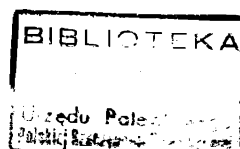


10 sierpnia 1929 r.

B03b 3/36

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 10215.

Kl. 1 a 6.

Antoine France
(Liège, Belgja).

Urządzenie do płókania węgla.

Zgłoszono 10 grudnia 1926 r.

Udzielono 2 kwietnia 1929 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzeń do płókania węgla, w których poszczególne minerały rozsortowane zostają podług ciężaru właściwego w jednym lub kilku korytach poziomych lub o stosownem nachyleniu, przy pomocy jednego lub więcej strumieni płynu unoszącego węgiel w górnych warstwach, zaś w dolnych minerały ciężkie opadają przez szczeliny, znajdujące się na spodzie koryta do jednego lub kilku osadników spustowych, umieszczonych pod korytem.

W urządzeniach tego rodzaju należy osiągnąć możliwie jak najdokładniejsze rozdzielenie minerałów podług ciężaru właściwego, zwłaszcza powyżej i w okolicy szczelin. Otóż zdarza się, że gdy szerokość koryta jest za duża, to mogą powstawać pewne zaburzenia przy płókanu wy-

wołane przez to, że strumień płynu w sąsiedztwie osi koryta osiąga szybkość zbyt wielką, a to z tego powodu, że na skutek szerokości koryta hamujące działanie boków, spowodowane przez tarcie cząstek o te właśnie boki, nie daje się już całkiem odczuwać wpobliżu osi. Można zatem stosować koryta o wielkiej szerokości pod warunkiem, że będzie się wywierać działanie hamujące na strumień płynu w sąsiedztwie osi koryta, a zwłaszcza w okolicy i powyżej szczelin.

Wynalazek niniejszy polega zasadniczo na umieszczeniu w jednym lub większej ilości koryt ścianek przedzielających o różnych kształtach; ścianki te umieszczone są równolegle do kierunku przyprływu strumienia tak, by szybkość jego można było regulować powyżej tych koryt, przy-

czem pozostawiono szczeliny między krawędziami ścianek a bokami koryt; ścianki przedzielające mogą być rozmieszczone rozmaicie, zależnie od tego, czy odcinek koryta, znajdujący się powyżej szczeliny i łączący się z osadnikiem spustowym, zawiera jedną lub więcej ścianek podłużnych, przedzielających szerokość tego koryta. Wynalazek obejmuje również regulowanie współdziałania tych ścianek przedzielających przez regulowanie odległości pomiędzy ściankami osadników spustowych a przeciwległymi bokami ścianek przedzielających, umieszczonych w wymienionych osadnikach spustowych. Wynalazek dotyczy także rozmaitych układów, uwidoczniionych w zarysie na rysunkach.

Na fig. 1 i 2 pokazano przekroje poprzeczny i podłużny przez środek koryta i uwidoczniiono zastosowanie ścianki przedzielającej w osadniku spustowym o kilku przedziałach w jednym z możliwych układów wykonania. Fig. 3 i 4 dają podobne odmiany pozwalające na regulowanie połączenia pomiędzy przedziałami osadnika spustowego a jego komorą spustową, po każdej stronie ścianki przedzielającej, zaś fig. 5 i 6 uwidoczniają inną odmianę wykonania, dającą takie same możliwości regulowania połączenia między przedziałami a komorą spustową osadnika spustowego, jak pierwsza odmiana.

Na fig. 1 i 2 koryto do płókania *a* rozdzielono pionową ścianką podłużną *b*, skierowaną przez środek koryta, przyczem ścianka *b* przedłużona jest wdół do miejsca *c* tak, że przedzielone są również szczeliny *d*, do których wpadają minerały ciężkie i zbierają się w osadniku spustowym *e*, umieszczonym pod spodem *f* koryta *a*. Wymienione minerały wpadają do tego osadnika, a wypuszczanie ich reguluje się przez zamykanie wylotu spustowego za pomocą suwaka *g*.

Na fig. 3 i 4 koryto *a* przedzielono również ścianką *b* przedłużoną wdół do

miejsca *c* tak, że przedzielone są również szczeliny *d*, przez które minerały ciężkie, osadzające się na spodzie koryta, wpadają do osadnika *e*, lecz przedłużenie *c* pionowej ścianki *b* rozdziela się u dołu na dwie pochylone ścianki *h*. Ponadto nachylone ścianki zewnętrzne osadnika *e* zaopatrzone są w zgrubienia *i*, rozszerzające się ku dołowi, przyczem te ścianki można przesuwac, przez co reguluje się szerokość szczelin między dolną krawędzią ścianek nachylonych *h* a powyższymi zgrubieniami *i*, to jest wymiary wylotu minerałów ciężkich, spadających z przedziałów *d* na spód osadnika *e*, a to przez przesuwanie sworzni *m* w podłużnych otworach *k*.

Na fig. 5 i 6 pokazano urządzenie podobne do poprzedniego, w którym jednak regulowanie wielkości przekroju między dolną krawędzią ścianek nachylonych *h* a ściankami osadnika uskutecznia się za pomocą dwóch nachylonych płyt *n*, poruszanych za pośrednictwem dwu połączeń kolankowych *v* przez ramiona *p*, zamocowane na osi *r*, obracającej się w łożyskach *s*, przewidzianych w poprzecznych ściankach osadnika *e* tak, że przez przesuwanie płyt *n* można regulować wymiary szczelin między nachylonemi ściankami *e* a krawędzią dolną płyt *n*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do płókania węgla, w którym minerały zostają rozsortowane podług ciężaru właściwego w jednym lub kilku korytach poziomych albo lekko nachylonych przez porywający je strumień płynu, unoszący minerały lekkie w warstwach górnych a w warstwach dolnych minerały ciężkie, przyczem ostatnie opadają przez szczeliny, wykonane na spodzie koryta, znamienne tem, że w korytach znajdują się ścianki przedzielające (*b*), umieszczone równolegle do kierunku strumienia, przyczem każda z tych ścianek tworzy

szczelinę między swemi krawędziami a bokami koryta (*a*).

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że na odcinkach koryta z podłużną ścianką przedzielającą (*b*) umieszczone są pod spodem tego koryta osadniki spustowe (*e*), które zaopatrzone są również w ścianki przedzielające (*h*), przy czem dolne krawędzie tych ścianek tworzą z bokami osadnika podłużne szczeliny, których szerokość można regulować.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że w osadniku spustowym (*e*) znajduje się pionowa ścianka przedzielająca (*b*) równoległa do kierunku strumienia, rozszczepiająca się u dołu na dwie ścianki nachylone (*h*).

4. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że odległość między bokami osad-

ników spustowych (*e*) a krawędziami ścianek przedzielających (*h*) reguluje się przez umieszczenie na ściankach wewnętrznych tych osadników spustowych jednego lub więcej odcinków ruchomych (*i*), których grubość zmienia się w pewnych kierunkach.

5. Urządzenie według zastrz. 3, znamienne tem, że odległość między ściankami osadnika spustowego a krawędziami ścianek przedzielających reguluje się zapomocą płyt (*n*), przesuwanych za pośrednictwem połączeń kolankowych (*v*) i ramion (*p*) przytwierdzonych na dwu osiach (*r*).

Antoine France,

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.

