

24 stycznia 1927 r.



B03/b, 3/14

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 4575.

Kl. 1 a 29.

Hugo Harras
(Dortmund, Niemcy).

Urządzenie do przewozu i obierania z kamienia węgla i rud.

Zgłoszono 13 maja 1922 r.

Udzielono 30 marca 1926 r.

Pierwszeństwo: 20 maja 1921 r. (Niemcy).

Obieranie węgla lub rudy wykonywa się zwykle na stołach obrotowych lub taśmach przewozowych, przy których zboku siedzą obierający robotnicy. Wybierane kawałki skał płonnych robotnicy odrzucają do obok stojących zbiorników lub wózków lub też według nowych zastosowań podnoszą na taśmę ruchomą znajdującą się ponad taśmą przewozową. Robotnik musi w tym celu spełniać czynności wymagające większego wysiłku i wykonywać wielokrotne obroty i ruchy. Według wynalazku praca jako i ruchy i obroty robotnika zostają znacznie zmniejszone, przez co obieranie, a tem samem także szybkość przewozu zwiększa się. Osiągnięto to w ten sposób, że krawędzie stołu lub taśmy do obierania, oddzielone są przegrodami od powierzchni środkowej i służą jako pasma

dla odkładania obieranych skał płonnych, z pasma zaś tego odpowiednie zbieraki zgarniają te kawałki skał płonnych do zbiornika lub na inną taśmę.

Na rysunku uwidoczniono jedno wykonanie wynalazku jako przykład w zarysie na fig. 1 w rzucie bocznym, na fig. 2 w widoku z góry, na fig. 3 w przekroju poprzecznym w powiększeniu. Na fig. 4 i 5 podano przykład wykonania pojedynczego stołu obrotowego w przekroju poprzecznym i w rzucie poziomym, na fig. 6 i 7 w tych samych rzutach — stół podwójny.

Z wywrotu *a* przez zesyp *b* i żłób pochylony *c* opada materiał do sortowania na skośne sito wstrząsane *c*, przytem grubsze kawałki posuwają się na stałe poruszającą się taśmę do obierania, który w pierwszym przykładzie wykonania składa się z

taśmy bez końca f , g , napędzanej zapomocą koła d .

Sito wstrząsane poruszane jest wałkiem e , napędzanym wraz z kołem d od wspólnego silnika.

Do odprowadzenia obranego materiału służy taśma, która w części końcowej jest pochylona w dół, a wodzidło jej posiada w tem miejscu kolano h . Przebrany materiał opada do wagonu j lub na inne urządzenia do dalszego przewozu do miejsca wyładowania. Przy zmianie wagonów pochyła część taśmy bez końca f , g , może być podniesiona do góry najlepiej zapomocą dźwigu, przyczem równocześnie mogą ulec wyłączeniu doprowadzający przewód a i napędy e , d .

Robotnicy obierający siedzą z boku taśmy i wybierają ze średniego pasma f kawałki płonne, które przekładają ponad przegrody k , ograniczające środkowe pasmo f i układają je na zewnętrznym pasmie p taśmy f .

Przegrody k zawieszone są na ramionach l do sufitu g , celem usunięcia tarcia o taśmę. Można też utworzyć przegrodę przez to, że do stołu przynitowane są kątowniki, które posuwają się wraz ze stołem. W miejscu odprowadzenia kawałków płonnych przegrody k są lekko wygięte m nazewnątrz, przez co kawałki mogą być usunięte przez taśmę f i odprowadzone po spadku n do urządzenia przewozowego o w postaci np. poprzecznej taśmy ruchomej. Taśma bez końca stołu do obierania umieszczona jest w skrzyni r , w której ogniwa z krawkami u toczą się na kątownikach s . Przedwczesnemu zesunięciu się kawałków płonnych z pasma zewnętrznego p zapobiegają wygięte krawędzie t skrzyni r .

Przy użyciu stołu obrotowego można zastosować urządzenie tego rodzaju, że materiał do obierania, doprowadzony do środka lejem a , przesuwają się dochodząc ze stożka v zapomocą nieznacznie zagłębiających się w materiale łopatek w na-

zewnątrz i w czasie tego przebiegu obierany jest przez robotników wokoło stojących.

Przytem kawałki płonne układają się na pasmie krawędziami p , odgrodzonym przegradami k . W określonym miejscu znajdują się dwa zgarniacze m , m^1 poza sobą, z których m sięga do wiszącego pierścienia oddzielającego k i zabiera kawałki płonne, a drugi m^1 przechodzi przez otwór w pierścieniu k na stół wewnętrzny i zagarnia przebrany materiał do drugiego urządzenia przewozowego.

W przykładzie wykonania według fig. 6 i 7 umieszczono przewody w dwóch miejscach, a stół f dostępny jest do obierania z dwóch stron.

Materiał zesypuje się przez żłób ruchomy a do pasma środkowego f i zesuwa się z pasma zgarniaczami m^1 .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do przewozu i obierania z kamienia węgla i rud, składające się z taśmy bez końca lub stołu do obierania, znamienne tem, że zewnętrzne krawędzie taśm ruchomych, służące jako pasma do odkładania kawałków skał płonnych są oddzielone od wewnętrznej powierzchni przegradą, a osobne zgarniacze usuwają i odprowadzają z nich kawałki skał płonnych.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że tuż nad taśmą ruchomą są zawieszone wygięte płaskie listwy żelazne, które u wylotu skierowują skały płonne na boki.

3. Urządzenie według zastrz. 1—2, znamienne tem, że posiada taśmę ruchomą bez końca z środkowym wlotem z jednej strony, środkowym wylotem z drugiej, z dwoma listwami żelaznymi, oddzielającymi kawałki skał od materiału użytkowego.

4. Urządzenie według zastrz. 1—2, znamienne tem, że składa się z okrągłego

stołu obrotowego ze środkowym doprowadzeniem materiału (*a*), łopatami (*w*) i okrągłą zawieszoną przegrodą (*k*), ze zgarniaczem (*m*) z pasma materiału użytkowego oraz ze zgarniaczem (*m'*) dla kawałków skał płonnych, doprowadzonym do wnętrza stołu.

5. Urządzenie według zastrz. 1—2, znamienne tem, że składa się z obracającego się kolistego stołu pierścieniowego z doprowadzeniem materiału, dwiema współ-

środkowymi przegrodami (*k*), oddzielającymi pasma (*p*) do odkładania kawałków skał płonnych, oraz dwóch zgarniaczy (*m*) do skał płonnych, wreszcie zgarniacza (*m'*), zesypującego przebrany materiał użytkowy z wewnętrznego pasma (*f*) przez wykrój zewnętrznej przegrody kolistej (*k*).

Hugo Harras.
Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.



