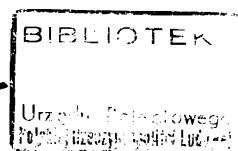


5 maja 1931 r.

B036 3/14

URZĄD PATENTOWY



# RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

## OPIIS PATENTOWY

Nr 13329.

Kl. 1 a 32.

Lockwood's Clean Coal Process Ltd.  
(Londyn, Wielka Brytania).

### Urządzenie do oddzielania odpadów z węgla.

Zgłoszono 31 grudnia 1929 r.

Udzielono 17 marca 1931 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do oddzielania z węgla zmieszanych z nim odpadów. Składa się ono z pochyłych płyt z materiału twardego, najlepiej ze szkła, o które uderzają kawałki węgla i odpadów po spadnięciu z pośredniego stopnia, przyczem kawałki węgla skaczą wdół po pochyłych płytach i oddzielają się głównie z powodu mniejszego ciężaru właściwego i większej sprężystości, które to czynniki wpływają na długość skoku i szybkość przesuwania się. Pochyłe płyty oddzielone są od siebie na sąsiednich krawędziach i wytwarzają szczelinę, przez którą węgiel przeskakuje, podczas gdy od-

pady spadają wdół przez szczelinę. W celu dalszego oddzielania węgla, dostającego się do szczeliny, stosuje się drugi, a nawet i trzeci szereg płyt pochyłych.

Celem niniejszego wynalazku jest utworzenie odpowiedniego kształtu płyty, zapewniającej dokładniejsze oddzielanie węgla od odpadów.

Stosowano dotychczas pochyłe płyty płaskie z zakrzywionym końcem lub bez niego; według wynalazku wykonywa się taką płytę łukowo (w widoku z boku) lub stosuje się połączenie odcinków łukowych z odcinkami płaskimi tak, że obrys ogólny ma kształt krzywej ciągłej, nachylo-

nej pod właściwym kątem tak, że węgiel i odpady spadają na płytę zlekka wygiętą i ustawioną pod odpowiednim kątem.

Mieszanina węgla i odpadów zsuwa się w dół po większej pochyłości płyty, poczem wskutek łukowego kształtu i ustawienia płyty masa przybiera stopniowo bardziej poziomy kierunek ruchu, dopóki nie zacznie poruszać się zasadniczo poziomo tuż przed szczeliną między płytami. Układ tych płyt można jednak zmieniać stosownie do potrzeby. Urządzenie może być jednostopniowe lub kilkostopniowe; w pierwszym przypadku stosuje się płytę pojedynczą, przyczem oddzielone odpady spadają przez jej krawędź do zesypu umieszczonego poniżej, podczas gdy węgiel przeskakuje do drugiego zesypu. W razie stosowania kilku płyt niektóre z nich lub wszystkie płyty, na które spada mieszanina węgla i odpadów, mogą być ukształtowane w powyższy sposób.

Płytę wykonywa się z tworzywa odpowiedniej twardości, np. ze szkła, stali, jakiegos stopu i t. d., przyczem węgiel doprowadzany jest w jakikolwiek uregulowany sposób i spada na nią.

Wynalazek uwidoczniono na rysunku z zastosowaniem do jednej płyty. Płyta 1 o przekroju łukowatym wykonana jest np. ze szkła lub stali i przymocowana do drewnianych beleczek 2, przytwierdzonych do podstawy 3, osadzonej na osi 4, tak że może wahać się w ramie 5 i stykać się z mimośrodową tarczą 6, umocowaną na wale 7, którego obrót ustala położenie podstawy 3, a zatem i płyty 1.

Wlot zesypu 8 na odpady znajduje się poniżej płyty 1, a zesyp 9 węgla czystego obok zesypu 8 i na pewnej odległości od końca płyty 1. Zesyp 8 na odpady można wyposażyć w przesuwalną płytę 10.

Do zasilania urządzenia mieszaniną

węgla i odpadów służy przenośnik 11, zaopatrzony w płyty 12, ustawione stopniami, z których mieszanina spada na płytę 1.

#### Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do oddzielania odpadów z węgla, w którym węgiel prowadzi się nad szczeliną, znamienne tem, że płyta poprzedzająca tę szczelinę posiada zasadniczo kształt (w widoku zboku) łukowy.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że płyta posiada odcinek łukowy i odcinek płaski, przyczem te odcinki są tak rozmieszczone, aby ogólne obrysy widoku bocznego płyty zachowało kształt łuku.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że płyta poprzedzająca szczelinę jest wykonana ze szkła.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że część płyty przed szczeliną posiada taki względem poziomu kierunek, by węgiel spadał z niej w kierunku zasadniczo poziomym.

5. Urządzenie według zastrz. 1 — 4, znamienne tem, że posiada środki do regulowania nachylenia płyty w postaci np. podtrzymującej płytę (1) podstawy (3), osadzonej na osi (4) i opartej drugim końcem o tarczę mimośrodową (6), obracaną zapomocą wału (7).

6. Urządzenie według zastrz. 1 — 5, znamienne tem, że posiada płytę pośrednią (12), z której węgiel spada w małych ilościach i z niewielką szybkością początkową na płytę (1), przyczem ta szybkość zależna jest od pionowej odległości obu płyt.

Lockwood's Clean Coal  
Process Ltd.

Zastępca: M. Skrzypkowski,  
rzecznik patentowy.

