

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

Nr 28575.

Kl. 1 a, 7.

Gesellschaft für Förderanlagen Ernst Heckel mit
beschränkter Haftung, Saarbrücken.

B0363/34

**Urządzenie do zwiększania sprawności płuczki, w której np. węgiel
płucze się w płuczce tłokowej lub w płuczce pracującej za pomocą
cieczy o różnym ciężarze właściwym.**

Zgłoszono 26 kwietnia 1937 r.

Udzielono 31 maja 1939 r.

Wynalazek niniejszy dotyczy urządzenia do zwiększania sprawności płuczki, w której np. węgiel płucze się w płuczce tłokowej lub w płuczce pracującej za pomocą cieczy o różnym ciężarze właściwym, wyzyskanej aż do granicy swej największej sprawności.

Wynalazek polega na tym, że część odpadów o większym ciężarze właściwym ze żłobu doprowadzającego lub odpływowego płuczki tłokowej lub płuczki pracującej za pomocą cieczy o różnym ciężarze właściwym zostaje wydzielona w celu odciążenia płuczki.

W tym celu może być zastosowana np. płuczka do usuwania odpadów, działająca za pomocą dolnego prądu wody, włączona w żłób, doprowadzający np. węgiel; według wynalazku płuczka ta jest zaopatrzona w nastawne jazy spiętrzające, by np. z surowego węgla można było wydzielać dowolnie daną ilość odpadów o większym ciężarze właściwym, zanim węgiel dostanie się do płuczki, pracującej za pomocą odpowiedniej cieczy.

Dotychczas sprawność całkowicie wyzyskanych płuczek tłokowych zwiększano przez ustawienie obok dodatkowej płucz-

ki np. tłokowej, jeżeli dotychczasowe płuczki tłokowe nie mogły sprostać nieznaczny, ale koniecznym w praktyce wzrostom sprawności. Wskutek dużych kosztów zakładowych z natury rzeczy nie dostosowywano sprawności dodanej płuczki do chwilowego zapotrzebowania, lecz przez ostrożność dostosowywano ją do nieokreślonych przyszłych wzrostów sprawności.

Zatem dodatkowa płuczka była początkowo wyzyskana tylko częściowo, co wpływało niekorzystnie na jej ekonomiczność.

Wynalazek niniejszy usuwa powyższe wady przez zastosowanie płuczki do usuwania odpadów z dolnym prądem wody, włączonej w dopływowy lub odpływowy żłób płuczki, pracującej za pomocą odpowiedniej cieczy; dodatkowa ta płuczka umożliwia zwiększanie sprawności w pewnych granicach i wymaga nieznacznych tylko kosztów.

Takie płuczki do usuwania odpadów różnią się zasadniczo od znanych płuczek wstępnych, przeznaczonych do wstępnego płukania, a z grubego węgla o średnicy ziarn 50 — 30 mm usuwają tylko odpady, zarówno bowiem sposób działania jak i stosowane środki są w obu przypadkach zupełnie różne.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku łącznie z płuczką. Żłób doprowadzający z jazem spiętrającym jest przedstawiony w przekroju, a płuczka i podnośnik kubełkowy — w widoku z boku. Materiał np. węgiel doprowadza się do płuczki *a* przez żłób *b*, w którym wbudowana jest płuczka *c*, pracująca z dolnym prądem wody; szczelina wylotowa tej płuczki może być nastawiana dowolnie za pomocą przechylnych jazów spiętrających *d*, *e* stosownie do danego rodzaju węgla. Dolny prąd wody wpuszcza się przewodem rurowym *f*. Do wyrównania wody w żłobie dopływowym *b* służy skrzynka *g* z sitem i z przyłączoną do niej

rurą odpływową *h*. Jaz spiętrający *d* umożliwia utrzymywanie stałej warstwy *i*, dzięki czemu po każdym uruchomieniu płuczki osiąga się natychmiast prawidłowe wyniki płukania.

Odpady z jazu spiętrającego dostają się do podnośnika kubełkowego *k*, podczas gdy pozostały węgiel jest płukany w płuczce *a*.

Przy płukaniu węgla za pomocą cieczy jaz spiętrający może być także wbudowany w żłób odpływowy odpadów, zawierających jeszcze zrosty.

Dzięki urządzeniu według wynalazku całkowicie już wyzyskana płuczka, np. tłokowa, pracująca za pomocą odpowiedniej cieczy, może być odciążona w sposób prosty i oszczędny pod względem kosztów i zapotrzebowania miejsca; sprawność tej płuczki może być dowolnie zwiększana w pewnych granicach, aż potrzebna nadwyżka sprawności stanie się tak duża, że opłaci się założyć dodatkową płuczkę.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do zwiększania sprawności płuczki, w której np. węgiel płucze się w płuczce tłokowej lub w płuczce, pracującej za pomocą cieczy o różnym ciężarze właściwym, znamienne tym, że w żłób dopływowy lub odpływowy włączona jest płuczka z wnoszącym się prądem wody do usuwania odpadów.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że płuczka do usuwania odpadów jest zaopatrzona w nastawne jazy, spiętrające warstwę.

Gesellschaft
für Förderanlagen
Ernst Heckel mit
beschränkter Haftung.
Zastępca: inż. J. Wyganowski,
rzecznik patentowy.

