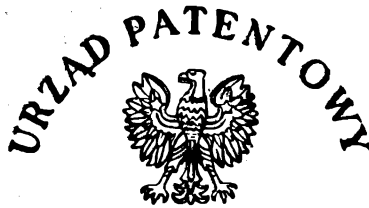


A23m 13/00



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 43931

Kl. 89 a, 1

**Centralne Biuro Aparatury Chemicznej
i Urządzeń Chłodniczych *)**

Kraków, Polska

Pluczka rotacyjna do buraków i ziemniaków

Patent trwa od dnia 3 lutego 1959 r.

Pluczka rotacyjna do buraków i ziemniaków przeznaczona jest do oddzielania kamieni i piasku, zanieczyszczających surowiec buraków lub ziemniaków, dla jego przerobu w przemyśle spożywczym.

Pluczka ta daje w określonej jednostce czasu zwiększony przerób surowca, przy zmniejszonym równocześnie zużyciu wody, w stosunku do dotychczas znanych płuczek korytowych-grawitacyjnych, przy równoczesnym obniżeniu ciężaru całego urządzenia i kosztu jego wykonania.

Przy myciu buraków w płuczce rotacyjnej nie następuje uszkodzanie surowca, przez co polepsza się jego wydajność w wyrobie gotowym.

Przykładowe rozwiązanie płuczki według wynalazku uwidoczniło na rysunku, który przedstawia płuczkę w przekroju podłużnym.

Pluczka rotacyjna składa się z dwu zasadniczych zespołów, z których pierwszy obejmuje

jeden lub więcej łapaczy kamieni oraz drugi -- obejmujący bęben sitowy do oczyszczania z piasku.

Zanieczyszczona masa surowca doprowadzana jest razem z wodą przez otwór 1 do cylindrycznego zbiornika 2, w którym zostaje wprowadzona w ruch wirowy przez obrót pionowego mieszadła 3, którego ramiona 4 osadzone śmigłowo (przy ruchu masy o szybkości $v = 0,6 - 0,7$ m/sek) unoszą buraki lub ziemniaki razem z wodą i piaskiem ku górze, natomiast kamienie, na skutek większego ciężaru właściwego, opadają do leja 5, z którego są usuwane na zewnątrz przez kłapę spustową 6, samoczynnie otwieraną w określonych odstępach czasu, przy czym usuwanie kamieni odbywa się w czasie ruchu płuczki, bez potrzeby przerywania jej procesu produkcyjnego.

Pozostały surowiec, zanieczyszczony jeszcze piaskiem razem z wodą odprowadzany jest przez otwór 7, usytuowany mimośrodowo względem osi zbiornika 2, do obrotowego bębna sitowego 8, osadzonego na wale napędowym 9, za pomocą

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest mgr inż. Bogusław Jacewicz.

ramion posuwających 10, umocowanych według tworzącej ślimakowej, przez co zapewniony zostaje ruch surowca w wodzie. Bęben sitowy 8 razem z wałem 9 i ramionami 10, stanowi wirnik płuczki umieszczony w stałej obudowie, zakończonej komorą wylotową 11. Obroty tego wirnika wraz z zawartą masą powodują wzajemne ocieranie surowca w środowisku wodnym, przez co szybko i dokładnie oddziela się zanieczyszczenie piaskowe, które razem z wodą jest odprowadzane przez otworki bębna sitowego do osadników 12, z których zostaje usunięte na zewnątrz przez kłapy spustowe 13, działające w sposób identyczny jak kłapa 6.

Oczyszczony surowiec z komory wylotowej 11 zostaje odebrany normalnym urządzeniem transportowym do dalszego przerobu.

Zastrzeżenia patentowe

1. Płuczka rotacyjna do buraków i ziemniaków

z łapaczami kamieni, znamienna tym, że jest wyposażona w pionowe mieszadło (2) do oczyszczania z kamieni i poziomy wirujący bęben sitowy (8) do oddzielania piasku oraz kłapy (6 i 13) do usuwania zanieczyszczeń na zewnątrz płuczki w czasie jej ciągłego ruchu produkcyjnego.

2. Płuczka według zastrz. 1, znamienna tym, że bęben sitowy (8) wykonany jest razem z wałem (9) i ramionami (10) jako całkowity wirnik.
3. Płuczka według zastrz. 2, znamienna tym, że ramiona (10) są umocowane w sposób łopatkowy według tworzącej ślimakowej.

Centralne Biuro

Aparatury Chemicznej

i Urządzeń Chłodniczych

