

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

56210

Patent dodatkowy
do patentu

Zgłoszono: 21.VI.1966 (P 115 227)

Pierwszeństwo:

Opublikowano: 10.XII.1968

Kl. 1 a, 28/20

MKP B 03 b 3/52

CZYTELNIA

Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej

Twórca wynalazku: inż. Franciszek Winnik

Właściciel patentu: Biuro Projektów Przemysłu Cementowego i Wapienniczego, Kraków (Polska)

Urządzenie do wyłapywania zanieczyszczeń

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do wyłapywania z materiałów sypkich lub kawałkowych zanieczyszczeń o dużej twardości, zwłaszcza elementów stalowych, żeliwnych lub staliwnych oraz buł krzemowych.

Obecnie jest znane wyłapywanie zanieczyszczeń w postaci dużych kawałków ferromagnetycznych z materiałów sypkich lub kawałkowych, względnie szlamowych przy pomocy elektromagnesów, zwanych odżelaziaczami elektromagnetycznymi, które są zwykle usytuowane nad gumowymi przenośnikami taśmowymi.

Usuwanie zanieczyszczeń z materiałów nie ferromagnetycznych odbywa się ręcznie, na wolnobieżnych taśmach transportowych. Zasadnicze wady odżelaziaczy elektromagnetycznych to brak możliwości usuwania zanieczyszczeń nie ferromagnetycznych oraz niewielka ich sprawność. W przypadkach gdy zanieczyszczenia w postaci elementów stalowych lub żeliwnych są pod grubą warstwą materiału oczyszczanego, istnieje znikoma możliwość wyłapywania tych zanieczyszczeń przez elektromagnes.

Nawet w przypadkach, kiedy materiał oczyszczany, zesypywany jest wprost na bęben elektromagnesu, zakres stosowania takiego urządzenia jest często ograniczony wysoką temperaturą materiału, np. wymogi procesu technologicznego narzucają usytuowanie między suszarnią i młynem młotkowym.

2

Celem wynalazku jest usunięcie powyższych wad, zabezpieczenie maszyn i urządzeń technologicznych, przystosowanych do przeróbki miękkich lub średnietwardych materiałów, przed niszczącym działaniem zanieczyszczeń w postaci dużych kawałków materiałów o dużej twardości oraz usunięcie tych zanieczyszczeń z dalszego procesu technologicznego.

Zadanie techniczne zmierzające do osiągnięcia wytycznego celu wynalazku, polega na ograniczeniu wielkości granulacji zanieczyszczeń, przedostającej się do dalszej przeróbki.

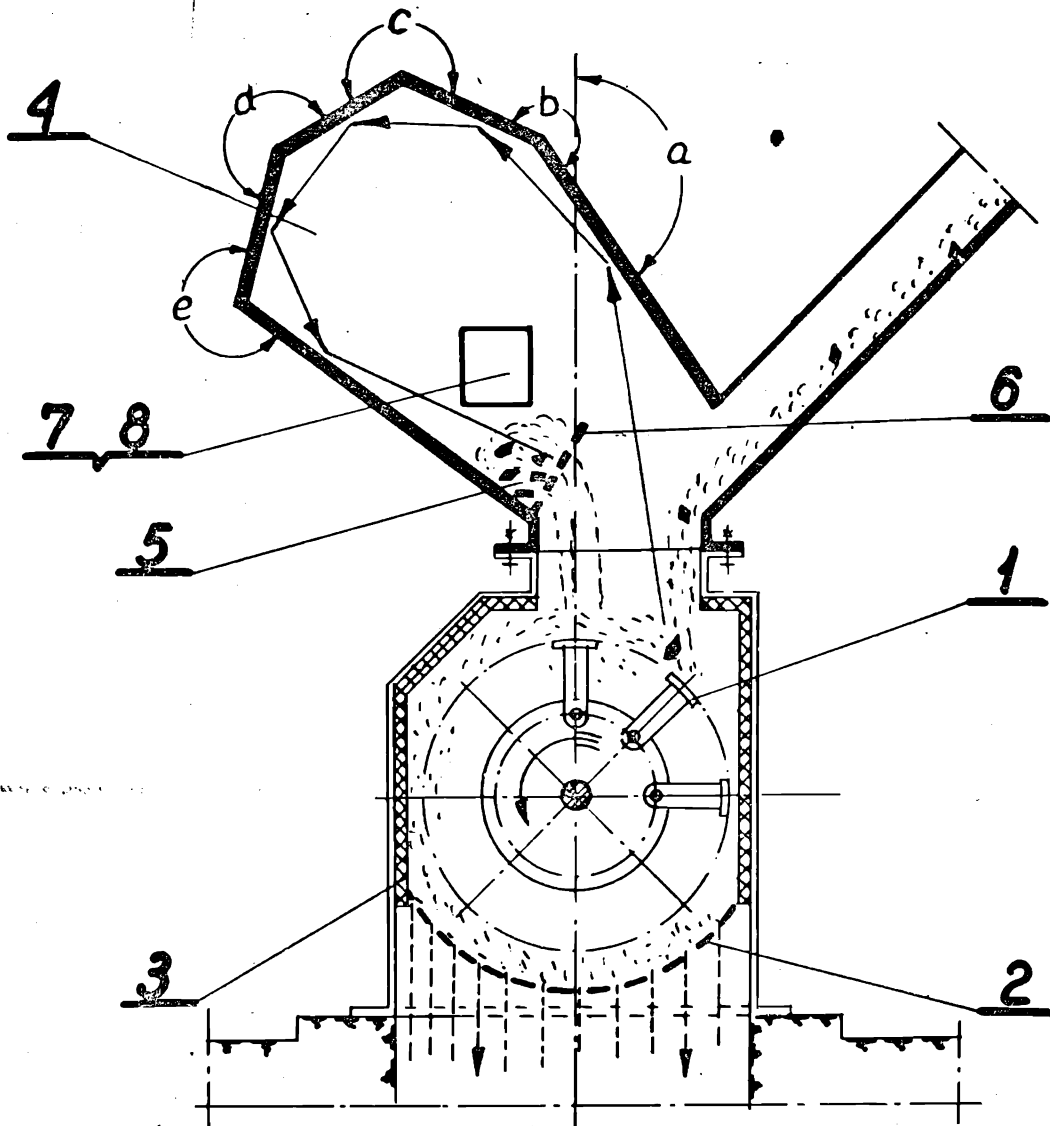
Urządzenie wg. wynalazku jest pokazane na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia przekrój pionowy urządzenia współpracującego w zespole z wirnikiem młotkowym np. kruszarką młotkową. Urządzenie według wynalazku osadzone rozłączanie na znanym młynie młotkowym, który składa się z wirujących młotków 1, rusztu lub sita 2, ścian pancernych obudowy 3 wirnika, stanowi rykoszetowa komora 4, której ściany boczne są prostopadłe do osi wirnika młyna młotkowego lub kruszarki, a pozostałe ściany są usytuowane pod określonymi wzajemnie kątami i to: $a=135-155^\circ$, $b=200-220^\circ$, $c=220-240^\circ$, $d=205-225^\circ$ oraz $e=230-250^\circ$, osadzona w niej nierozłączanie zbiorcza kieszeń 5, ze ścianą sitową 6, posiadającą otwory dowolnego kształtu o prześwicie 5-30 mm w której odbite od ścian rykoszetowej komory gromadzą się twarde zanieczyszczenia, a materiał

rozdrobniony przepada przez ścianę sitową 6, oraz w bocznej ścianie otwór 7, służący do usuwania zanieczyszczeń przysłonięty zamknięciem 8.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do wyłapywania zanieczyszczeń, **znamiennie tym**, że stanowi je rykoszetowa komora 4, której ściany boczne są prostopadłe do osi wirnika znanej kruszarki młotkowej, na której jest

osadzona rozłącznie, a pozostałe ściany są usytuowane pod określonymi wzajemnie kątami i to $a = 135-155^\circ$, $b = 200-220^\circ$, $c = 220-240^\circ$, $d = 205-225^\circ$ oraz $e = 230-250^\circ$, osadzona w niej nierozłącznie kieszeń 5 ze ścianą sitową 6 posiadającą otwory dowolnego kształtu o prześwicie 5-30 mm oraz w bocznej ścianie otwór 7 przysłonięty zamknięciem 8.



C. IELNIA
Urzędu Patentowego
Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej