



3076 1/30

## POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

# OPIS PATENTOWY

Nr 36759

50d 5/80

Kl. 5 d, 3/10

Zjednoczenie Budowy Pieców Przemysłowych\*)

(Stalinogród, Polska)

### Sito mechaniczne do przesiewania różnych materiałów sypkich zwłaszcza mączki szamotowej

Udzielono patentu z mocą od dnia 23 sierpnia 1952 r.

Przedmiotem wynalazku jest sito mechaniczne do przesiewania materiałów sypkich zwłaszcza mączki szamotowej, zbudowane na zasadzie znanych urządzeń sitowych o ruchu posuwistym. Sito to pozwala na zmechanizowanie zabiegów przesiewania mączki szamotowej i jest wykonane jako przetaczalne, wskutek czego może być szybko przemieszczane z jednego miejsca na drugie wraz z jego urządzeniem napędowym, które jest osadzone na podwoziu sita.

Sito według wynalazku jest bliżej wyjaśnione na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia sito w widoku bocznym, fig. 2 zaś — w widoku z przodu.

Właściwe wymienne sito 2 składa się z ramy drewnianej z umocowaną w niej siatką i jest umieszczone na podwoziu składającym się z ramy 13, do której przedniego końca przymocowa-

ne są stojaki 14, między którymi osadzony jest wałek 15 z dwoma kółkami tocznymi 7 pozwalającymi na przetaczanie całego sita z miejsca na miejsce. W celu ułatwienia tego przetaczania do tylnej części ramy 13 przymocowane są ramki 12 oraz stojaki tylne 16. Cechą charakterystyczną sita 2 jest ukośne jego ustawienie. Na podwoziu ramowym 13 umocowane jest również urządzenie napędowe składające się z silnika elektrycznego 17 uruchamiającego za pomocą pasa 18 mimośród 5. Z mimośrodem 5 połączone jest przegubowo poziome ciągło 19, którego drugi koniec sprzężony jest z ramą metalową 20 z osadzonym w niej sitem 2. Mimośród 5 wprowadza to sito 2 w ruch posuwisto - zwrotny za pomocą wspomnianego ciągła 19.

Sito 2 w górnej swej części zaopatrzone jest w odchylną pokrywę dwudzielną 1, z której jedna połowa stanowi odchylaną w górę klapę połączoną za pomocą zawiasów z drugą połówką tej pokrywy zaopatrzoną w nakrętkę zapobiegającą samoczynnemu otwieraniu się klapy w cza-

\*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcami wynalazku są inż. Tadeusz Szumański, Ludwik Szafran, Tomasz Smyrek i Jan Tokarski.

sie pracy sita. Pokrywa ta ponadto połączona jest za pomocą elastycznego materiału, np. brezentu, z koszem zasypowym 3 umocowanym ponad sitem 2. Brezent ten chroni przed pyłem w czasie spadania przesiewanego materiału z kosza 3 na sito 2. Brezent ten najlepiej jest wykonać jako przypinany do kosza 3, ażeby można go było podnosić i odejmować w czasie wymiany sita. Sito 2 osadzone jest wymiennie w zależności od granulacji, jaka ma być uzyskana, przy czym rama 20, w której jest ono zamocowane, osadzona jest na czterech przegubowych słupkach 6 połączonych przegubowo z dolną ramą 13, z których jeden tylny pokazany jest na fig 1, dwa zaś przednie uwidocznione są na fig. 2.

Kosz zasypowy 3 jest wykonany najlepiej z blachy i jest zaopatrzony w przechylną dźwignię 8, połączoną z przepustnicą 21, regulującą wydajność sita i równomierne rozłożenie zasypanego materiału na całej szerokości sita 2. Położenie dźwigni 8, a tym samym i przepustnicy 21, może być ustalane za pomocą przetyczki wstawianej w otwór tej dźwigni i w jeden z otworów wykonanych na kolistej tarczy 23 po której ślizga się dźwignia 8. Kosz zasypowy 3 utrzymywany jest za pomocą czterech słupków 22 przymocowanych dolnymi końcami do ramy podwozowej 13.

Dolny koniec sita 2 jest nieco wpuszczony w górny koniec kosza wysypowego 10. Dolny kosz wysypowy 10 jest nieruchomy, natomiast górny kosz wysypowy jest ruchomy. W celu uszczelnienia wolnej przestrzeni między tymi dwoma koszami i zabezpieczenia przed pyleniem zastosowano tam fartuchy brezentowe. Wewnątrz tego kosza 10 w górnej jego części znajduje się szczotka służąca do czyszczenia spodniej strony sita 2. Szczotka ta jest poruszana ręcznie za pomocą drążka i jest prowadzona w dwóch prowadnicach przymocowanych na stałe we wnętrzu kosza wysypowego 10.

W dolnej części kosza 10 znajduje się zasuwa, która służy do przerywania usuwania przesiewu z tego kosza np. do taczek podstawianych pod wylotem tego kosza.

W tylnej ścianie wymiennego sita 2 znajduje się zakryty kratką otwór 24, przez który zostają wyrzucane nieprzesiane przez to sito granulacje. Granulacje te po przejściu przez kratkę odprowadzane są za pomocą rynienki 11 do ustawionej pod nią skrzynki lub taczki.

## Zastrzeżenia patentowe

1. Sito mechaniczne do przesiewania różnych materiałów sypkich, zwłaszcza mączki szamotowej, znamienne tym, że właściwe sito (2), składające się z drewnianej ramy i z przymocowanej do niej siatki o odpowiednich oczkach, jest ustawione ukośnie i zamocowane wymiennie w metalowej ramie (20), z którą połączone jest przegubowo poziome cięgło (19) sprzężone z mimośrodem (5), napędzanym za pomocą silnika elektrycznego (17).
2. Sito mechaniczne według zastrz. 1, znamienne tym, że górny kosz wysypowy (3) zaopatrzony jest w przepustnicę (21) połączoną z przechylną dźwignią (8), której położenie określa wydajność sita.
3. Sito mechaniczne według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że silnik (17) zamocowany jest na ramie podwozowej (13), do której przymocowane są także dolne końce czterech przegubowych słupków (6), do których górnych końców przymocowana jest przegubowo metalowa rama (20).
4. Sito mechaniczne według zastrz. 3, znamienne tym, że do przedniego końca ramy (13) przymocowane są kółka toczne (7), osadzone na wałku (15) między ramionami (14) tej ramy, do jej zaś przedniego końca przymocowane są stojaki (16), wskutek czego sito (2) wraz z jego urządzeniem napędowym tworzy rodzaj taczek, co pozwala na łatwe jego przetaczanie z miejsca na miejsce.
5. Sito mechaniczne według zastrz. 1 — 4, znamienne tym, że dolny koniec wymienionego sita (2) zaopatrzony jest w otwór (24) zakryty kratką o odpowiednich oczkach, przez którą usuwane są na zewnątrz sita nieprzesiane granulacje, przy czym w pobliżu tego otworu (24) umieszczona jest ukośnie rynna (11) doprowadzająca te nieprzesiane granulacje np. do odpowiedniego zbiornika.
6. Sito mechaniczne według zastrz. 1 — 5, znamienne tym, że dolny koniec sita (2) wpuszczony jest do dolnego kosza wysypowego (10) umocowanego również w ramie podwozowej (13).

Zjednoczenie Budowy Pieców  
Przemysłowych

Zastępca; Kolegium Rzeczników Patentowych

