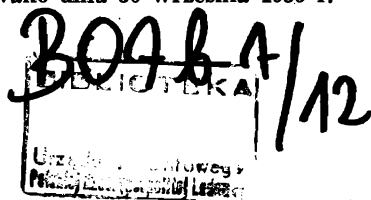


Opublikowano dnia 30 września 1959 r.



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 42330

Kl. 50 d, 7/10

Zakłady Przemysłu Gumowego „Wolbrom“ *)

Wolbrom, Polska

Przesiewarka pneumatyczna do przesiewania materiałów sypkich

Patent trwa od dnia 3 marca 1959 r.

Do przesiewania materiałów sypkich, zwłaszcza chemikaliów stosowanych w przemyśle gumowym, stosuje się różne przesiewarki, np. przesiewarkę wibracyjną, której zasada pracy polega na wahadłowych ruchach sita pod pewnym kątem, przesiewarkę bębnową, składającą się z bębna obrotowego z naciągniętym na nim sitem oraz z włosianych szczotek obracających się wewnątrz bębna lub przesiewarkę ręczną, posiadającą obracaną ręcznie szczotkę w kształcie walca i umieszczone tuż pod nią sito ze zbieralnikiem.

Wydajność wymienionych wyżej przesiewarek zależy od powierzchni sita, od wymiarów oczek sita, od rodzaju i stanu przesiewanego materiału. W przesiewarkach stosowane są sita o różnych wymiarach otworów i średnicy drutu. Siatki (sita) produkowane są najczęściej z mosiądzu albo z nierdzewnej stali.

Na wymienionych przesiewarkach stosowanie

sit o większej gęstości ponad 2500 oczek na 1 cm² jest poważnie utrudnione, a nawet uniemożliwione z powodu zatykania oczek sita przesiewanym materiałem.

Wad tych nie posiada przesiewarka pneumatyczna według wynalazku, przedstawiona na rysunku.

Z zasypu 1 przesiewane materiały dostają się do ślimaka 2, a następnie do zbiornika 3. W górnej części zbiornika 3 znajduje się elastyczna membrana 4, która wprowadzana jest w ruch przez dźwignię 5, umocowaną mimośrodowo za pomocą sworznia 6 na kole pasowym, wprowadzonym w ruch przez silnik elektryczny 7. Wałek 8, na którym znajduje się koło pasowe 9, wprowadza w ruch za pomocą pasa klinowego 10 przekładnię ślimaka. Materiały przeniesione przez urządzenie ślimakowe sypią się na sito 11. Na skutek szybkich ruchów membrany elastycznej, która spręża i rozpręża powietrze znajdujące się w zbiorniku, materiały znajdujące się na sicie przetłaczane są przez sito do dolnego zbiornika 12, a pozostałość nie przesiana przez sito

*) Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest Piotr Bromblik.

dostaje się rurą przesypową 13 do bocznego zbiornika 14.

W górnej części dolnego zbiornika 12 znajduje się rura odpylająca 15 zakończona filtrem. Odbieranie przesianych materiałów z dolnego zbiornika odbywa się za pomocą zasuwy 16, zsypując się do podstawionego naczynia. Po zasunięciu z powrotem zasuwy, zbiorniki górny i dolny są uszczelnnione, a przesiewarka pracuje nie pyląc.

Wydajność przesiewarki pneumatycznej zależy od wymiarów i gęstości stosowanego sita. Na przykład przy stosowaniu sita o gęstości 5400 oczek na 1 cm² i o Ø 350 mm, przesiewa się 10 kg bieli cynkowej na 1 godzinę.

Zastrzeżenia patentowe

1. Przesiewarka pneumatyczna do przesiewania materiałów sypkich, znamienna tym, że jest zaopatrzona w elastyczną membranę (4) umieszczoną w zaopatrzonym w sito (11) zbiorniku (3), w którym znajdują się materiały poddawane przesiewaniu, przy czym

membrana wprowadzana jest w ruch, którego wynikiem jest przesiewanie przez sprężanie i rozprężanie powietrza w zbiorniku (3).

2. Przesiewarka według zastrz. 1, znamienna tym, że ruch membrany powodowany jest dźwignią (5) połączoną ze sworzniem (6), osadzonym mimośrodowo na kole pasowym.
3. Przesiewarka według zastrz. 1, 2, znamienna tym, że posiada ślimak (2) umieszczony w obudowie, który przenosi sypkie materiały z zasypu (1) do zbiornika (3).
4. Przesiewarka według zastrz. 1—3, znamienna tym, że posiada dolny przesypowak (12), w którym gromadzą się przesiane materiały.
5. Przesiewarka według zastrz. 1—4, znamienna tym, że posiada rurę przesypową (13), za pomocą której nieprzesiane grudki materiałów sypkich dostają się do bocznego zbiornika (14)

Zakłady Przemysłu Gumowego „Wolbrom”

