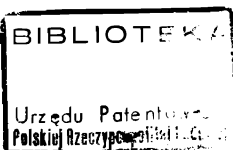


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

B076 1/04

Nr 3694.

Kl. 50 d 2.

Zygmunt Wiśniewski
(Łowicz, Polska).

Maszyna do odsiewania mąki.

Zgłoszono 27 marca 1925 r.
Udzielono 14 grudnia 1925 r.

Wynalazek dotyczy maszyny do wyrobu mąki, przy przemiale żyta i pszenicy. Wewnątrz hermetycznie zamkniętej z czterech stron zapomocą drzwi *ii* stojącej skrzyni, na nieruchomych ramach *rr*, mających kształt ściętego stożka, odwróconego podstawą do góry, naciągnięta jest gaza jedwabna, tworząca jednolity płaszcz.

Stożkowaty płaszcz składa się z trzech oddzielnych części, uszczelnionych flanelą i ześrubowanych razem, a to w celu umożliwienia dostępu do wnętrza maszyny, jak też do łatwego naciągania gazy jedwabnej, którą od wewnętrznej strony przymocowywa się gwoździkami do szkieletu ramy.

Wewnątrz płaszcz na ruchomym pionowym wale *H*, mającym napęd od prze-

kładni trybowej, osadzony jest wirnik, składający się z dwóch tarcz, górnej i dolnej *ss*, połączonych listwami *LL*.

W części górnej nieruchomy płaszcz opiera się o powalę *c*, która zamiast stałej podłogi ma umieszczoną siatkę metalową odpowiedniej gęstości, w kształcie sita, szczelnie zabezpieczoną z boków. Wewnątrz tego sita w odległości $\frac{1}{2}$ cm od tkaniny metalowej wiruje osadzona na stałe zapomocą paprzycy na wspólnym wale *H* tarcza *T*, wyposażona od spodu w metalowe grzebienie i szczotki, służące do przegarniania i przecierania produktu, który dostaje się między tarczę i tkaninę metalową przez otwór *M*.

Dolna część płaszczu wsparta jest na

podłodze, umocowanej bezpośrednio na listwach NN , wpuszczonych w ramę szkieletu maszyny, szczególnie obejmuje tarczę G , służącą za spód wewnętrzny płaszcza, w której znajduje się otwór E z rurą E' , służącą do wyprowadzania produktu z wewnątrz płaszcza.

Pod dolną podłogą, zapomocą pochyłych ścian uu , spadająca mąka wysypuje się czterema otworami oo , znajdującymi się w czterech rogach maszyny zakończonych rurami.

Przekrój maszyny uwidoczniiony jest na rysunku.

Produkt przeznaczony do przesiewu wpada własnym ciężarem przez otwór M w wirującej tarczy sita, na metalową tkaninę, grzebienie i szczotki wirującej tarczy T podchwytyują produkt, przecierają drobniejsze cząstki przez sito, a grubsze, nieodsiane siłą odśrodkową, wyprowadzane są na zewnątrz i kierują się do górnego otworu rury F , łączącej się na dole z rurą E' , skąd wyprowadzane są na zewnątrz.

Przetarte przez metalową tkaninę drobne cząsteczki, t. j. mąka i kaszka opadają bezpośrednio na górną tarczę wirnika, siła odśrodkowa znosi je na obwód zamknięty płaszczem gazy jedwabnej. Tutaj produkt, pochwycony przez wirowy ruch listew L wirnika, odbywa swą spiralną drogę wdół, po pochyłej płaszczyźnie gazy.

W czasie tej drogi mąka zostaje oddzielona i, przedostawszy się przez tkaninę gazy jedwabnej, opada wdół, skierowana pochyłymi ściankami u do otworów o . Mąka i kaszka, znajdujące się wewnątrz płaszcza, dochodząc do dolnej części maszyny, zostają sprowadzone działaniem dolnej tarczy wirnika do otworu E , skąd rurą E' zostają wyprowadzone na zewnątrz.

Rury E_1 i F połączone są razem, i w punkcie x na ruchomej osi mają wspólną zasuwkę, którą stosownie do potrzeby można zamykać w kierunku zz , co daje możliwość

łączenia i mieszania produktów lub wyprowadzania ich oddzielnie na zewnątrz, stosownie do rodzaju przemiału.

Maszyna ta różni się od dotychczas znanych tem, że zajmuje najmniej miejsca ze wszystkich dotąd używanych. Przez zastosowanie górnego sita, jako przedsiewu, unika się niezbędnego dotychczas sortownika, przez co zmniejsza się koszt i zwiększa ilość wolnego miejsca w młynie i zużywa mniej siły napędowej.

Ze względu na zastosowanie stożkowatej formy płaszcza, produkt nie zsypuje się nadół gwałtownie, lecz zsuwa się po pochyłej, przez co nie wymaga takiej szybkości obrotowej wirnika, jaką stosuje się przy poziomych cylindrach, co wpływa bezsprzecznie na długotrwałość tkaniny jedwabnej, przytem nie jest czuły na wahania szybkości, wynikające ze zmiennego obciążania młyna.

Stożkowata forma płaszcza i bębna ma i tę zaletę, że szybkość obwodowa i energia z jaką działają listwy bębna na cząstki młwa, stopniowo zmniejsza się w miarę posuwania produktu wdół, czyli, że produkt nasycony mąką w górnej części maszyny szybko się odsiewa, a w miarę zmniejszania się zawartości mąki, zmniejsza się szybkość odsiewania, co wpływa na jednostajność struktury samej mąki, jak również na jej kolor.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do odsiewania mąki, znamienna tem, że produkt odsiewany posuwa się w dwóch kierunkach: poziomym i pionowym.

2. Maszyna do odsiewania mąki według zastrz. 1, znamienna tem, że nieruchomy płaszczyz (R) i wirnik mają formę ściętego stożka, odwróconego podstawą do góry.

3. Maszyna do odsiewania mąki według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że w górnej jej części znajduje się sito połączone z

ogólną całością, dla przedwstępnego odsiewania.

4. Maszyna do odsiewania mąki według zastrz. 1, 2 i 3, znamienna tem, że rury

(F) i (E') w dolnej części połączone są razem i w punkcie (x) mają wspólną zasuwę.

Z. Wiśniewski.

