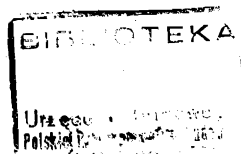


15 lutego 1928 r.

URZĄD PATENTOWY



C13/ 1/10



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 8169.

Kl. 89 f 4.

Albin Kaczorowski
(Ostrowy, Polska).

Wirówka do bielenia brył cukrowych.

Zgłoszono 18 lipca 1923 r.
Udzielono 20 grudnia 1927 r.

Wynalazek dotyczy bębna wirówki, umożliwiającego bielenie brył cukrowych, w której cała ilość zabiału zmuszona jest przejść przez cukier, dzięki czemu umożliwione jest równomierne odciąganie odcieku i zabiału oraz równy podział ilości zabiału na każdą poszczególną przegrodę. Przez zastosowanie odpowiednich ramek, zakładanych na specjalnie dostosowanym obwodzie bębna wirówki jest równocześnie dana możliwość produkowania cukru w formie sześcianów (cegieł). Na załączonym rysunku przedstawiony jest przykład wykonania wynalazku. Fig. 1 przedstawia widok z boku jednej połowy w przekroju, fig. 2—widok z boku innej formy wykonania, fig. 3—przekrój podłużny, fig. 4—widok z góry na ramki. Bęben wirówki składa się z płaszcza 1, dna dolnego 2 i dna górnego 3.

Wewnętrzna przestrzeń bębna podzielona jest do pewnej głębokości przegrodami klinowej formy na komory wypełnione wkładami 5 z ramkami 6 z cukrem 7. Podkłady 5 z jednej strony dopasowane są do obwodu płaszcza 1 bębna, z drugiej zaś strony zaopatrzone są w uszczelnienia 8 i w zagłębienia korytowe 9 nachylone ku środkowi wkładu. W środku każdego podkładu znajduje się otwór 10 z założoną w nim szczelną rurką — kolankiem 11, odprowadzającą odcieki do rynienki 12 umocowanej na osłonie 13 wirówki. W celu równomiernego odciągania odcieków w środkowej części zagłębienia w podkładach naprzeciwko otworu 10 umieszczona jest zasłona 14.

W zależności od konstrukcji wirówki oraz od średnicy i wysokości bębna przestrzeń wypełniona ramkami z cukrem

mogą być wykonane osiowo w kierunku promienia płaszcza bębna, jak pokazano na fig. 1 lub pod kątem do promienia bębna, jak na fig. 2. Ilość otworów 10 może być również różna w zależności od wysokości bębna. Ramki 6 zalane cukrem 7 stanowią nieodłączną całość z wirówką i ograniczone są 3-ma ściankami: podłużną dziurkowaną 15 i 2-ma bocznymi 16 pełnymi, przylegającymi do wyższych stron podłużnej ścianki.

W bocznych ściankach ramek są wyżłobienia 17, umożliwiające łatwiejsze wyjmowanie ramek z cukrem zapomocą odpowiednich uchwytów. Do założenia uchwytów przy wyjmowaniu ramek z cukrem z przegród bębna na dolnym dnie 2 i górnym 3 służą wgłębenia 18.

Działanie wirówki jest następujące: Ramki napełnione stężoną cukrzycą zakłada się w przestrzenie między przegrody klinowe 4, puszcza się wirówkę w ruch i siłą odśrodkową dociska się w ten sposób ramkę do wkładu 5 w miejscach uszczelnienia 8. Następuje proces odciągnięcia międzykrystalicznego syropu z cukrzycy (zielonego odcieku), który przez otwory w podłużnej ściance 15 ramki przedostaje się do zagłębienia korytkowego 9 w podkładzie i przez otwór 10 oraz rurkę 11 odpływa do rynienki 12 i przez otwór w wewnętrznym płaszczu 13 wirówki wylewa się na zewnątrz. Po usunięciu międzykrystalicznego syropu, rurą 19 doprowadza się zabiak, który równomiernie rozlewa się w przestrzeniach między przegrodami 4 ponad cukrem 7. Dzięki uszczelnieniu między ramką i wkładami w miejscach 8 oraz w miejscu założenia rurki 11 zabiak nie ma innej drogi, lecz całą swoją ilość zmuszony jest pod działaniem siły odśrodkowej przejść wyłącznie przez cukier, przyczem skutkiem odpowiedniego rozłożenia otworów na ramce i opisanej konstrukcji podkładu 5 równomiernie przechodzi przez cukier, nie zostawiając martwych

przestrzeni i daje produkt w całej swej masie równo i dokładnie wybielony. Po ukończeniu procesu zabielenia wirówkę zatrzymuje się i zapomocą odpowiednich uchwytów wyjmuje się ramki z cukrem z wirówki. W ten sposób wybielone tafle cukru wyjmuje się z ramek i następnie suszy. Otrzymane suche tafle cukru mogą iść bezpośrednio na sprzedaż lub w stanie rąbanym pod każdą postacią, wymaganą przez rynek handlowy.

W przeciwstawieniu do innych znanych wirówek, powyższa ma zaletę zwiększonej wydajności, a zajmując mało miejsca wymaga mniejszych nakładów, poza tem zaoszczędzając ilość użytego zabiaku, ponieważ cała jego ilość zmuszona jest do równomiernego przejścia przez cukier, przyspiesza znacznie proces suszenia w porównaniu do głów cukrowych, oraz umożliwia otrzymanie cukru w dowolnej twardości i łatwo rozpuszczalnego. Dzięki formie prostokątnej daje przy pilowaniu i rąbaniu na różne gatunki znacznie mniej odpadków w porównaniu z głowami oraz mniejsze koszty transportu i opakowania.

Wreszcie szybkość roboty wpływa na zmniejszenie psucia się cukru (inwertowania).

Zastrzeżenia patentowe.

1. Wirówka do bielenia brył cukrowych w formie tafli sześciennych, znamienna tem, że wewnątrz bębna podzielone jest na przedziały (4), w których znajdują się wkłady (5) i ramki (6).

2. Wirówka według zastrz. 1, znamienna tem, że wkłady (5) z jednej strony są dopasowane do obwodu płaszcza, a z drugiej strony zaopatrzone są w uszczelnienia (8).

3. Wirówka według zastrz. 1 — 2, znamienna tem, że przegrody klinowej formy są odpowiednio wysokie celem równo-

miernego rozdzielania zabiału i wypełnienia szkodliwych przestrzeni.

4. Wirówka według zastrz. 1 --- 3. znamienna tem, że ramki (6) składają się z dziurkowanej ścianki podłużnej (15)

i dwóch bocznych (16) przylegających do węższych stron podłużnej ścianki z zagłębieniami do uchwytów.

Albin Kaczorowski.

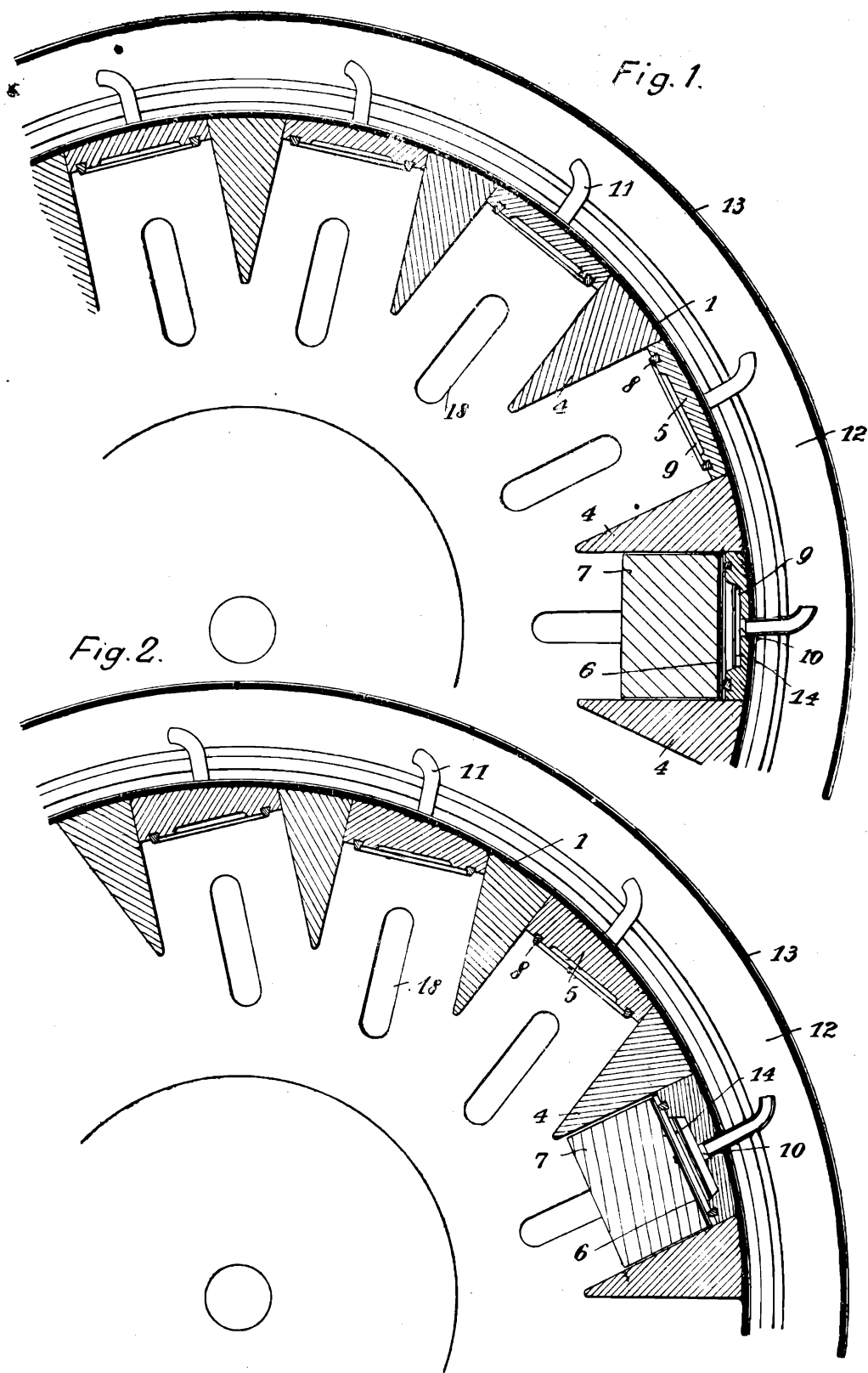


Fig. 3.

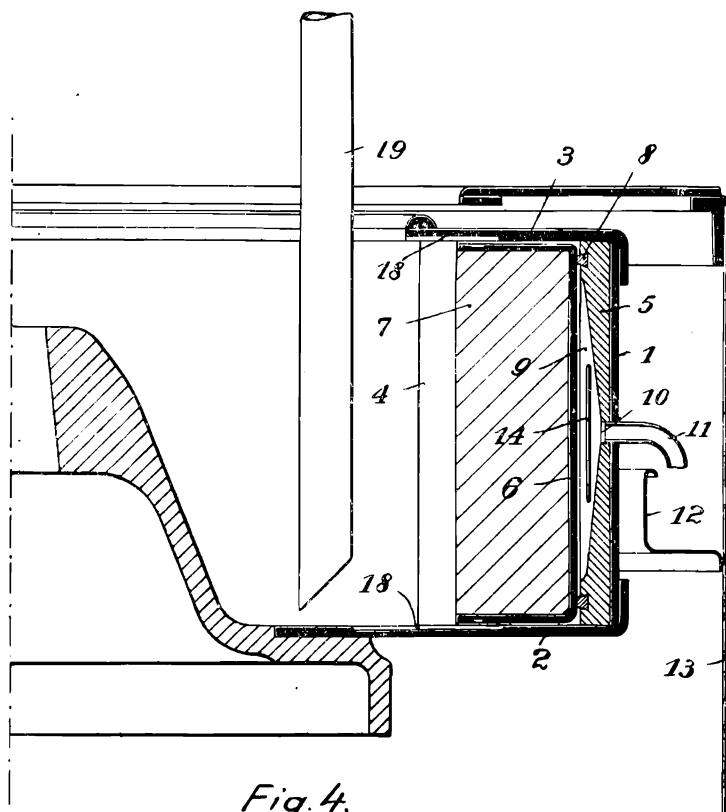


Fig. 4.

