



Patent dodatkowy
do patentu nr _____

Zgłoszono: 25.05.72 (P. 155583)

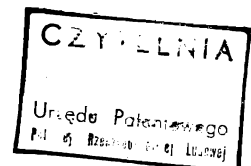
Pierwszeństwo: _____

Zgłoszenie ogłoszono: 02.01.74

Opis patentowy opublikowano: 25.02.1977

MKP A23g 7/00

Int. Cl.² A23G 7/00



Twórcy wynalazku: Kazimierz Wojtyna, Jerzy Szmelter, Marian Chyrek,
Jan Ćwiok, Barbara Ciesielska

Uprawniony z patentu: Pomorskie Zakłady Przemysłu Cukierniczego
„JUTRZENKA”, Bydgoszcz (Polska)

Urządzenie do produkcji wyrobów żelowych

1

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do produkcji wyrobów żelowych. Dotychczas wyroby żelowe produkuje się na urządzeniu wyposażonym w przenośnik główny łańcuchowy, na którym ustawiane są w ruchu skłokowym skrzynki z mąką formierską, w których przy pomocy stempla z formami gipsowymi wyciska się wzory wyrobów w mące formierskiej w momencie zatrzymania się przenośnika głównego, a następnie przenośnik główny z uformowanymi wzorami wyrobów w skrzynkach przesuwają pod wylewaczką masy żelowej, z której następuje jej wylanie do wgłębień form w mące formierskiej. Po wylaniu skrzynki odstawiane są na około 24 godziny celem wyżelowania wyrobów, a następnie są z powrotem przekazywane na przenośnik główny celem odsiania mąki. Po odsianiu wyroby są obmywane w specjalnych wannach i po osuszeniu są obsypywane cukrem.

Wadą i niegodnością znanego urządzenia jest to, że proces żelowania w nim wynosi około 24 godziny, a proces formowania wyrobów w formach gipsowych jest pracochłonny, a ponadto wymaga użycia mąki formierskiej.

Celem wynalazku jest usunięcie znanych wad i niedogodności przez zastąpienie pudru formierskiego, w którym wyciska się formy, masą formierską składającą się z cukru i 1% dodatku tłuszczu. Masa formierska starcza do bezpośredniego wylania masy żelowej do uformowanych wgłębień

2

z równoczesnym ocukrzeniem wyrobów, eliminując jednocześnie dotychczasowe czynności w procesie technologicznym takich jak: odsiewanie i obmywanie wyrobów z mąki formierskiej oraz dodatkowe posypywanie cukrem.

Istota wynalazku polega na tym, że urządzenie do produkcji wyrobów żelowych wyposażone jest w bęben formujący usytuowany nad taśmą przenośnika głównego za zasobnikiem do masy formierskiej składający się z kołnierza bębna połączonego z płaszczem zewnętrznym do którego przymocowane są formy koreczków.

Zaletą techniczną urządzenia według wynalazku jest to, że skraca czas żelowania wyrobów z 24 godzin do 10 minut przez użycie bębna formującego, przy dostosowaniu odpowiednich temperatur masy cukrowej i masy formierskiej przy samoczynnym odcukrzaniu się wyrobów. Ponadto zaletą wynalazku jest zmechanizowanie całego procesu produkcyjnego wyrobów żelowych i wyeliminowanie z procesu produkcyjnego mąki formierskiej. Równocześnie zastosowanie urządzenia według wynalazku zwiększa wydajność z 500 kg/8 godzin do minimum 1500 kg/8 godzin przy mniejszej powierzchni produkcyjnej.

Przedmiot wynalazku przedstawiony jest w przykładzie wykonania na rysunkach, na których fig. 1 pokazuje schemat zestawienia urządzenia do produkcji wyrobów żelowych w widoku z boku, fig. 2 przedstawia schemat przesiewacza wyrobów goto-

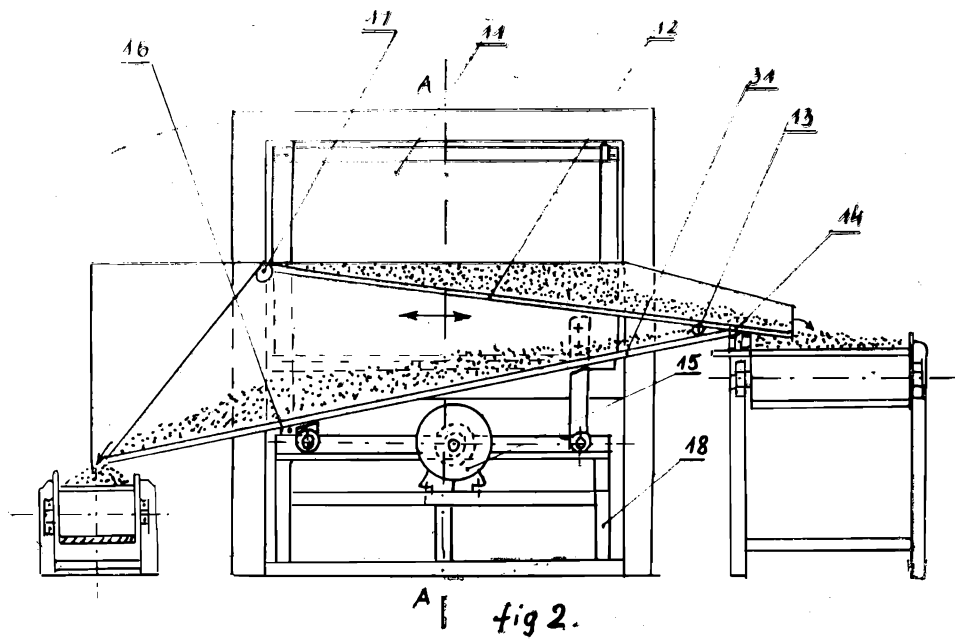
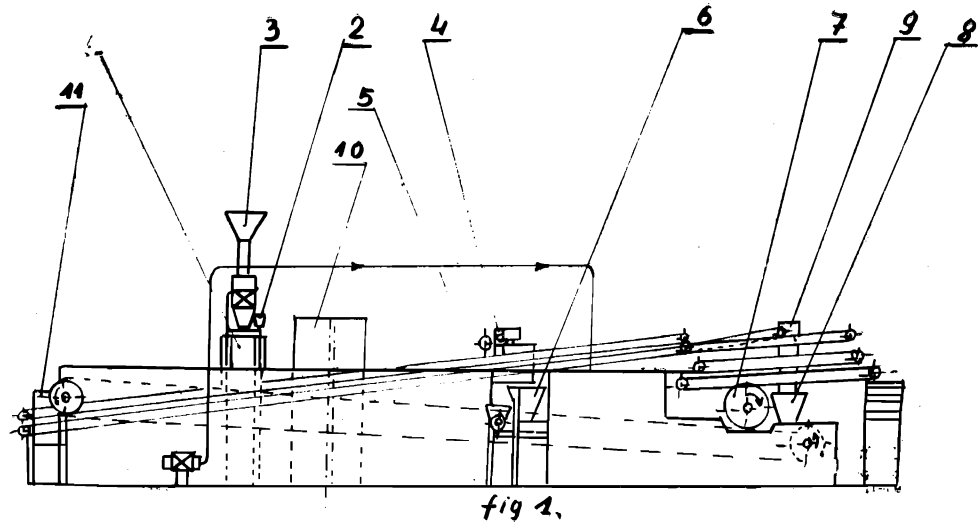
wych., fig 3 schemat bębna formującego, fig. 4 pokazuje bęben formujący w przekroju A—A, fig. 5 pokazuje schemat zasobnika masy formierskiej z dozownikiem, fig. 6 schemat mieszalnika cukru z tłuszczem, fig 7 pokazuje mieszalnik cukru z tłuszczem w widoku z góry,

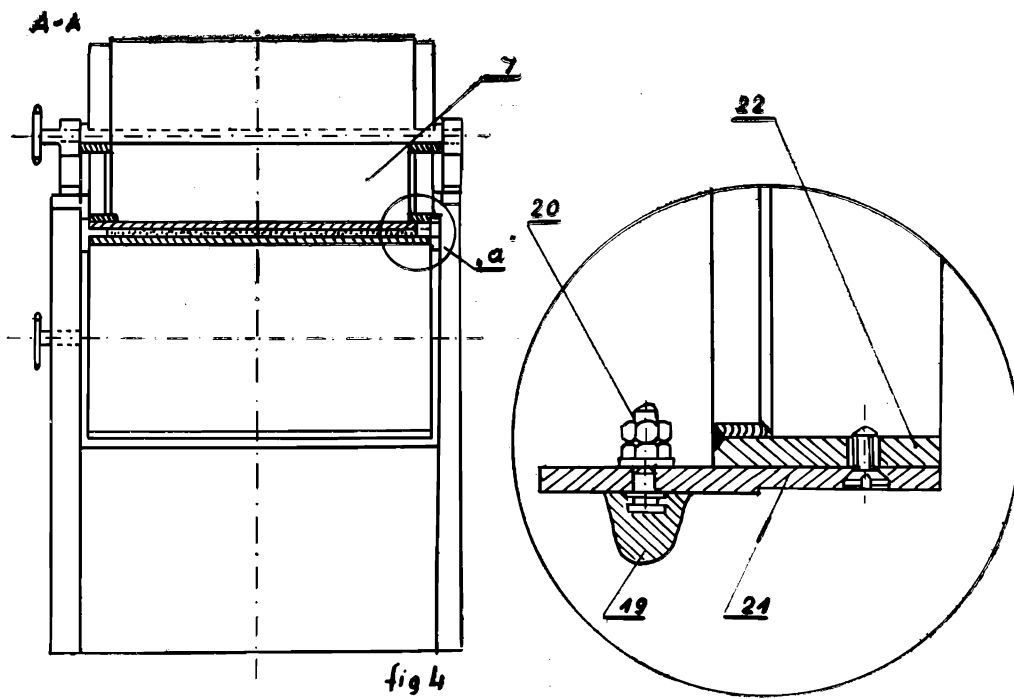
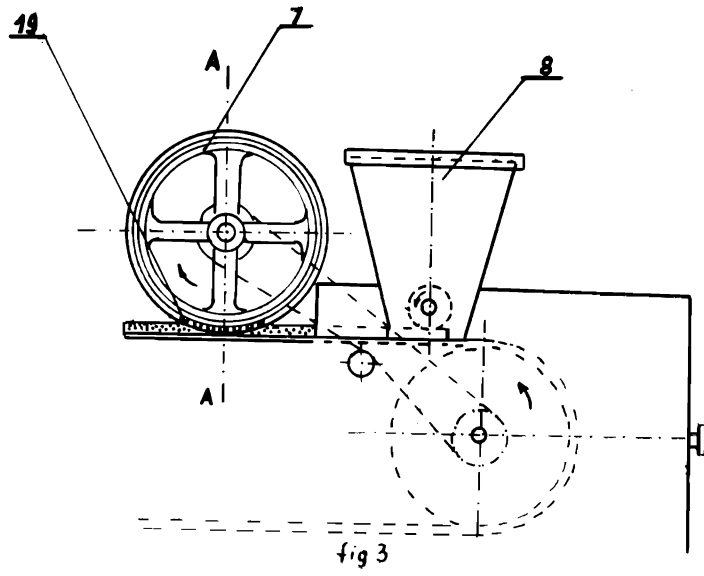
Urządzenie według wynalazku wyposażone jest w zasobnik masy formierskiej z dozownikiem 8 usytuowany na początku przenośnika głównego przed bębniem formującym 7, w bębni formującym 7 usytuowany nad taśmą przenośnika głównego, przesiewacz wyrobów gotowych 11, który ustawiony jest przy wylocie przenośnika głównego, mieszalnik 1 tłuszczu z cukrem z mieszałem 32 nad którym umieszczony jest dozownik tłuszczu 2, zasyp do cukru 3, tunel chłodniczy 10, mieszalnik do masy żelowej 4, urządzenie do posypywania cukrem 5, wylewaczkę 6, ześlizg cukru 9. Zasobnik masy formierskiej 8 wyposażony jest w dolnej części w wałek z łopatkami 24 zwany dozownikiem, a w górnej w dwudzielną pokrywę izolowaną 25 i 26 z możliwością otwierania, a w pokrywce 26 wykonany jest otwór 30, natomiast na obwodzie posiada boczne tunele chłodnicze 23. Bęben formujący 7 składa się z kołnierza bębna 22, który połączony jest z płaszczem zewnętrznym 21, do którego przymocowane są formy koreczków 19. Przesiewacz wyrobów gotowych 11 składa się z sita 12 pochylonego pod kątem 10° zamocowanego jednym końcem na przegubie 17, a drugim na śrubie regulującej 14 i ześlizgu do cukru 31 pochylonego pod kątem, zamocowanego jednym końcem na przegubie 13, a drugim na śrubie 16 do ustawiania kątów pochylenia sita 12 i ześlizgu 31 i napędzany jest silnikiem elektrycznym 15. Do mieszalnika masy żelowej 4 doprowadzana jest masa żelowa przewodami rurowymi o temperaturze od 70° do 90°C. W mieszalniku masy żelowej 4 następuje doprowadzenie i zabarwienie w trzech kolorach masy żelowej, oraz ustalenie temperatury przed wylaniem do masy formierskiej. Po wymieszaniu i ustabilizowaniu odpowiedniej temperatury w mieszalniku 4 masa żelowa zostaje spuszczone do wylewaczki 6 z komorami, z której przez specjalne lejki z tłoczkami zostaje wtryskowo wylewana do masy formierskiej przesuwającej się na przenośniku głównym pod wylewaczką 6. Masa formierska na przenośnik podawana jest z zasobnika masy formierskiej 8 przy pomocy specjalnego łopatkowego dozownika 2. Formowanie wzorów w masie formierskiej odbywa się bębniem formują-

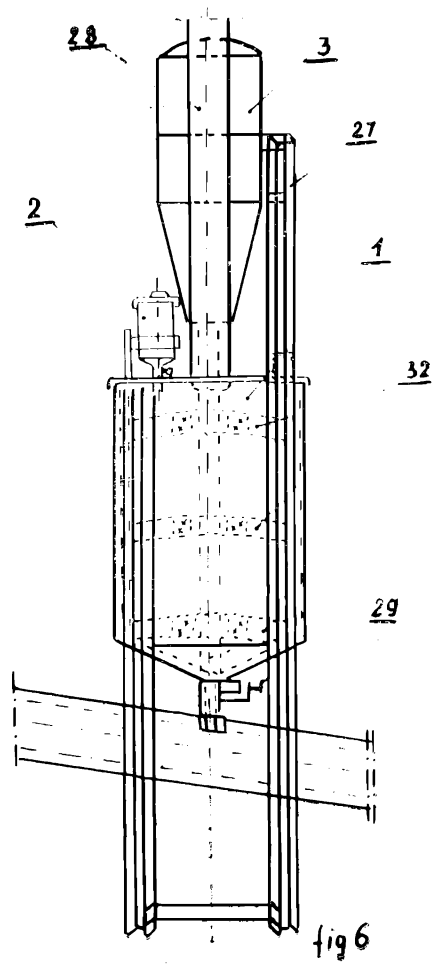
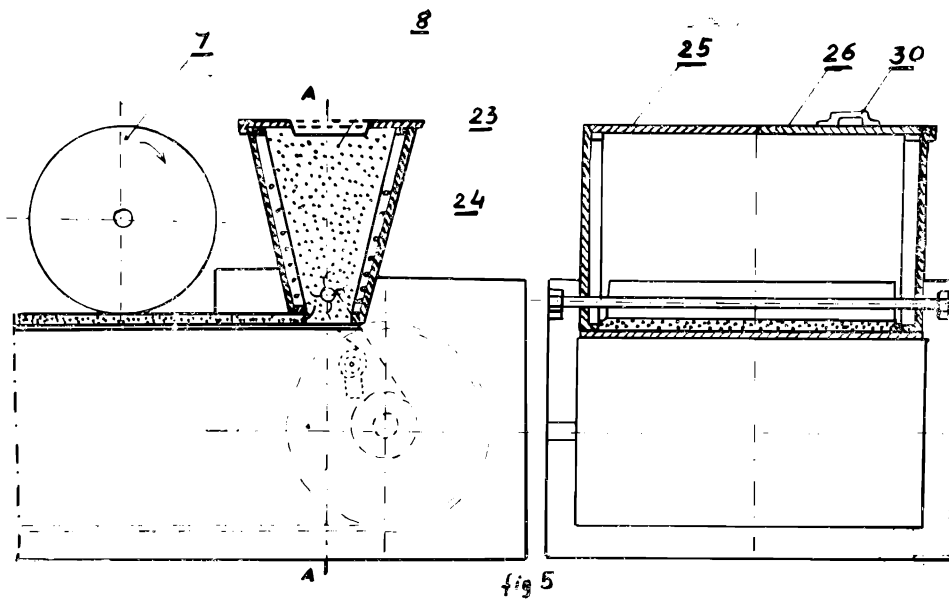
cym 7 obracającym się równocześnie z taśmą przenośnika głównego. Przenośnik ma ruch ciągle zmienny i regulowany jest przekładnią bezstopniową. Za wylewaczką 6 usytuowane jest urządzenie 5 do posypywania cukrem wylanej masy żelowej do uformowanej masy formierskiej. Pomiedzy bębniem formującym 7 a wylewaczką 6 masa formierska przesuwa się w tunelu chłodniczym 10 celem uzyskania odpowiednio minusowej temperatury co przyspiesza żelowanie wyrobów. Podobnie za wylewaczką 6 jest tunel chłodniczy, przez który przechodzą wyroby do odsiania. Przesiewanie wyrobów odbywa się przy wylocie z tunelu chłodniczego 10 na przesiewacz wyrobów gotowych 11, który usytuowany jest tuż przy taśmie i przez ruch posuwisto-zwrotny wyroby zostają na sicie 12 i przenoszone są na transporter pierwszy wyrobów gotowych, natomiast przesiany cukier przekazywany jest ześlizgiem 31 na zwrotny przenośnik masy formierskiej, którym przez ześlizg 31 masa formierska podawana jest z powrotem do zasobnika masy formierskiej 8. Ubytek masy formierskiej, która zostaje na wyrobach uzupełniona jest w mieszalniku 1 cukrem z tłuszczem usytuowanym nad przenośnikiem zwrotnym masy żelowej. Uzupełnienie cukru do mieszalnika 1 i urządzenia 5 do posypywania cukru oraz tłuszczu do dozownika 2 tłuszczu odbywa się ręcznie. Wyroby gotowe odebrane z przesiewacza są najpierw suszone powietrzem (w hali produkcyjnej) na przenośniku pierwszym następnie przekazywane są na przenośnik drugi na którym następuje dalsze suszenie nagrzanym powietrzem do temperatury około 48°C. Z kolei wyroby przekazywane są na przenośnik trzeci, gdzie wyroby są ponownie chłodzone powietrzem i przekazywane do kosza wyspowego automatu przekazującego, w którym następuje automatyczne dozowanie i paczkowanie w paczki z tomoфанu termosypalnego po 100 g — 200 g.

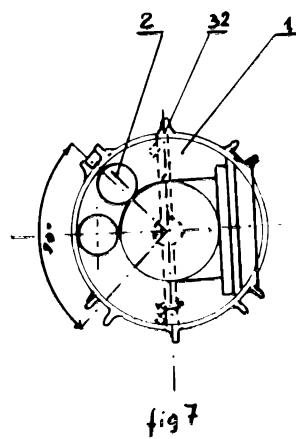
Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do produkcji wyrobów żelowych składające się z przenośnika głównego — taśmowego o ruchu ciągłym zsynchronizowanego z wylewaczką, **znamiennie tym**, że wyposażone jest w bęben formujący (7), usytuowany nad taśmą przenośnika głównego za zasobnikiem do masy formierskiej (8), składający się z kołnierza bębna (22) połączanego z płaszczem zewnętrznym (21) do którego przymocowane są formy koreczków (19).









Cena 10 zł