

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 43040

Kl. 89 d, 8

Raffinerie Tirlemontoise*)

Société Anonyme

Tirlemont, Belgia

Forma do wyrobu tafli cukrowych według sposobu Adanta

Patent trwa od dnia 14 sierpnia 1958 r.

Pierwszeństwo: 21 listopada 1957 r. (Belgia).

Niniejszy wynalazek dotyczy formy do wyrobu tafli cukrowych z cukrzycy rafinowanej według sposobu Adanta, przy czym forma składa się z pewnej ilości sekcji płyt rozmieszczonych w pewnych regularnych odstępach, między którymi cukrzyca zostaje przez ochłodzenie. Każda sekcja jest oddzielona od następnej pustą przegrodą tak, iż każda sekcja płyt oraz środek każdej przegrody tworzy całość, którą można osłonić przez dwie współosiowe części o kształcie cylindrycznym lub stożkowym, zamkniętymi dwoma poprzecznymi płaszczyznami. Wszystkie płyty jednej sekcji są w zasadzie równoległe do siebie oraz do osi wymienionych cylindrów lub ściętych stożków a płyty i przegrody są zamknięte pierścieniami wzdłuż dwóch płaszczyzn prostopadłych do osi.

* Właściciel patentu oświadczył, że twórcą wynalazku jest inż. Michel Welstein.

W znanych formach tego rodzaju pierścienie posiadają żłobki utrzymujące płyty we właściwym położeniu. Rozkładanie odbywa się ręcznie po zdemontowaniu części górnej i przesunięciu pewnych przegród. W miarę usuwania tafli z cukru utworzonych między płytami, przenosi się te płyty do innej wolnej formy. Czynności przy rozbieraniu ręcznym są liczne i wymagają dużej obsługi. Zresztą znane formy nie nadają się do zmechanizowanej rozbiórki.

Aby uniknąć tej niedogodności forma według wynalazku jest tak pomyślana, iż pozwala na wyjmowanie tafli cukrowych bez rozbierania samej formy.

W tym celu każda sekcja płyt zawiera liczbę płyt równą liczbie tafli cukrowych plus jedną płytę każdej sekcji są umieszczone między po-i przyległą pustą przegrodą, umieszcza się płytę końcową tworzącą zamknięcie, przy czym płyty każdej sekcji są umieszczone między po-

ziomymi płytami usztywniającymi, a zespół składający się z płyt jednej sekcji i płyt usztywniających, tworzy całość w postaci skrzynki, którą można wyjmować, względnie wprowadzać do odpowiedniej komory, utworzonej przez pierścienie i puste przegrody, przeznaczone dla danej sekcji płyt, przy czym pierścienie są przytwierdzone do różnych przegród tak, aby utworzyć pewną liczbę komór, równą liczbie sekcji płyt, przy czym każda skrzynka może przesuwawać się w przynależnej komorze zasadniczo w kierunku promieniowym. W ten sposób usuwanie skrzynki może być dokonywane za pomocą siły wypychającej, działającej wewnątrz komory, i w czasie tego usuwania ściany odgradzające skrzynkę ślizgają się o ściany ograniczające odpowiednią komorę, nawet gdy skrzynka zawiera tafle cukrowe.

W myśl jednego ze sposobów wykonania niniejszego wynalazku, płyty umieszcza się między poziomymi płytami usztywniającymi, w sposób pozwalający na usuwanie płyt. Każda płyta posiada co najmniej jeden czop współpracujący z otworem znajdującym się w płycie usztywniającej, po umieszczeniu płyty między tymi płytami. W ten sposób siła potrzebna do usunięcia skrzynki z danej komory może ograniczyć się tylko do działania na płyty usztywniające, a płyty odgradzające posuwają się razem z nimi dzięki umieszczonym czopom.

Cała skrzynka jest całkowicie przesuwna, bez jakichkolwiek urządzeń zamykających. W ten sposób po wypchnięciu wystarczy dla uwolnienia płyt i usunięcia tafli cukrowych podnieść płytę usztywniającą. Dzięki mechanizacji można to łatwo wykonać.

W innym wykonaniu pomysłu według wynalazku, w celu napełnienia formy gotową cukrzycą otwory odpowiadające poprzednio wymienionym otworom, znajdują się w wyżej wymienionych pierścieniach, a między czopami i otworami pozostaje luz, tak aby cukrzyca mogła przedostać się między wspomniane płyty różnymi otworami.

Inne szczegóły i cechy wynalazku wynikają z opisu i załączonych rysunków, a które przedstawiają przykładowo jeden ze sposobów realizacji przedmiotu według wynalazku, a więc fig. 1 przedstawia formę w widoku z przodu oraz w przekroju wzdłuż linii II — II na fig. 1, formę według fig. 1 w widoku z góry, częściowo w przekroju wzdłuż linii II — II na fig. 1, fig. 3 jest widok perspektywiczny z częściowymi wykrojami części formy na fig. 1 i 2.

Forma przedstawiona na rysunkach posiada osiem pustych pionowych przegród 1 umieszczonych między dwoma pierścieniami 2 i 3, które w przeciwieństwie do znanych form nie posiadają żłobków. Pierścienie 2 i 3 są przytwierdzone do pionowych przegród 1. Przegroda 1 widziana w przekroju poprzecznym jest ograniczona lekko stożkową częścią 4 oraz przez ścianki płaskie 5 i 6, tworzące kąt $22,5^\circ$, a którego płaszczyzna przepoławiająca przystaje do płaszczyzny osiowej powierzchni stożkowej w taki sposób, iż ścianka 5 jednej z przegród 1 jest równoległa do ścianki 6 najbliższej przegrody 1. Ścianki 5 i 6 tworzą z pierścieniami 2 i 3 osiem komór 7. Do każdej z komór wprowadza się sekcję 8 w postaci skrzynki przedstawionej na fig. 3. Sekcja taka zawiera jedenaście płyt cynkowych 9, wprowadzonych do rowków w usztywniającej płycie górnej 10 i w płycie dolnej 11 posiadając kształt odpowiadającej części górnej i dolnej komory 7.

Płyty usztywniające 10 i 11 posiadają występy 14, które podczas wprowadzania i wyprowadzania sekcji ślizgają się w odpowiednich żłobkach 15 znajdujących się w występach 16 i 17 pustych przegród pionowych 1.

Dla uniknięcia przesunięcia płyt 9 w czasie pracy, każda płyta jest zaopatrzona w dwa czopy 18 i 19 wchodzące do otworów 20, znajdujących się w płytach usztywniających 10 i 11, lecz nie wystają poza ich zewnętrzną powierzchnię. Każda płyta 9 za wyjątkiem środkowej posiada płytę poprzeczną 21, tak iż w każdej sekcji można tworzyć dwie serie płyt cukrowych.

Otwory 22 odpowiadające otworom 20 są umieszczone w pierścieniach 2 i 3. Otwory 20 i 22 nie są całkowicie wypełnione, i dzięki wycięciom 23 umieszczonym w przegrodzie 21, cukrzyca może się przedostać do wszystkich komór przeznaczonych do tworzenia tafli cukrowych.

Otwory 20 i 22 znajdują się zarówno w płytach górnej jak i dolnej, a wypełnianie formy może nastąpić, np. przez doprowadzenie do komory napełnionej uprzednio gotową cukrzycą do określonego poziomu. Dzięki temu urządzeniu, płyty 9 można z łatwością montować i rozbierać; wystarczy usunąć jedną z płyt usztywniających 10 lub 11.

W górnej części forma posiada kopułę 24 (fig. 1) zaopatrzone w wystający kołnierz 25, który stosuje się jako uchwyt dla podnoszenia dźwigiem. Drugi kołnierz wewnętrzny wytwarza się jako powierzchnię zaczepową do formy

w maszynie odkształcającej. Krążki centrujące 27 są osadzone na pierścieniu 3, w celu umożliwienia mechanicznego wyznaczania formie żądanych położeń kątowych, mianowicie podczas odkształcania.

Należy rozumieć, że wynalazek nie ogranicza się do opisanej formy i że można stosować różne odmiany, nie naruszając istoty wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe

1. Forma do wyrobu tafli cukrowych według sposobu Adanta, posiadająca pewną ilość sekcji płyt regularnie rozstawionych, między którymi została się cukrzyca przez ochłodzenie, przy czym każda sekcja jest oddzielona od następnej pustą pionową przegrodą w taki sposób, że jedna sekcja i środek każdej przegrody pionowej graniczącej, tworzy jedną całość, którą można osłonić przez dwie współśrodkowe płaszczyzny cylindryczne lub stożkowe, zamknięte przez dwie poziome płaszczyzny poprzeczne, przy czym płyty tej samej sekcji są zasadniczo równoległe do siebie i do osi płaszczyzn cylindrycznych lub stożkowych, przy czym płyty i przegrody pionowe są zamknięte przez dwa pierścienie leżące w płaszczyźnie poziomej prostopadłej do osi, znamienne tym, że każda sekcja płyt zawiera pewną liczbę płyt równą liczbie tafli cukrowych plus jedna dodatkowa płyta tak, iż między jedną taflą cukrową zewnętrzną i pustą pionową przegrodą graniczącą, znajduje się płyta końcowa tworząca zamknięcie, przy czym płyty każdej sekcji są umieszczone między poziomymi płytami usztywniającymi tak, iż całość złożona z sekcji i płyt usztywniających tworzy skrzynkę tak ujętą, iż można ją wprowadzać lub wyprowadzać do przynależnej komory, utworzonej z pierścieni i pionowych pustych przegród odpowiadającej danej sekcji, przy czym pierścienie są przytwierdzone do różnych przegród w taki sposób, iż tworzą pewną ilość komór równą ilości sekcji, tak iż każda skrzynka

może się ślizgać w swej komorze w kierunku zasadniczo promieniowym.

2. Forma według zastrz. 1, znamienne tym, że każda płyta usztywniająca posiada co najmniej jeden występ współdziałający z odpowiednim rowkiem znajdującym się w przegrodzie.
3. Forma według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że płyty są umieszczone między poziomymi usztywniającymi płytami, dającymi się w łatwy sposób oddzielić.
4. Forma według zastrz. 1—3, znamienne tym, że każda płyta posiada co najmniej jeden czop współdziałający z otworem w płycie usztywniającej przy umieszczaniu płyty między tymi płytami usztywniającymi.
5. Forma według zastrz. 1—4, znamienne tym, że płyty posiadają występy wchodzące do rowków umieszczonych w płycie usztywniającej dolnej i górnej.
6. Forma według zastrz. 4 i 5, znamienne tym, że w pierścieniach znajdują się otwory odpowiadające otworom wyżej wymienionym, a wymienione czopy nie wypełniają całkowicie otworów, tak iż masa stopiona może przechodzić między wymienionymi płytami przez różne otwory.
7. Forma według zastrz. 1—6, znamienne tym, że w górnej części posiada kopułę, która posiada występ do zaczepienia przez urządzenia dźwigowe.
8. Forma według zastrz. 1—7, znamienne tym, że wymieniona kopuła posiada płaszczyznę wsporcze do umieszczenia formy w urządzeniu odkształcającym.
9. Forma według zastrz. 1—8, znamienne tym, że posiada w górnej części urządzenia do centrowania.

Raffinerie Tirlemontoise
Société Anonyme

Zastępca: dr Andrzej Au
rzecznik patentowy

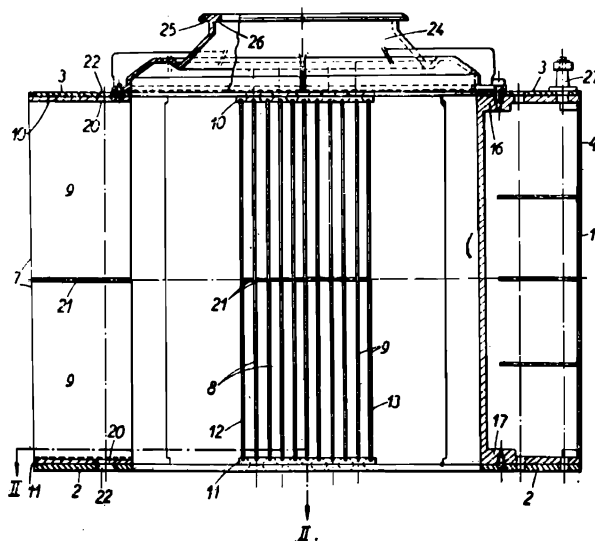


FIG. 1

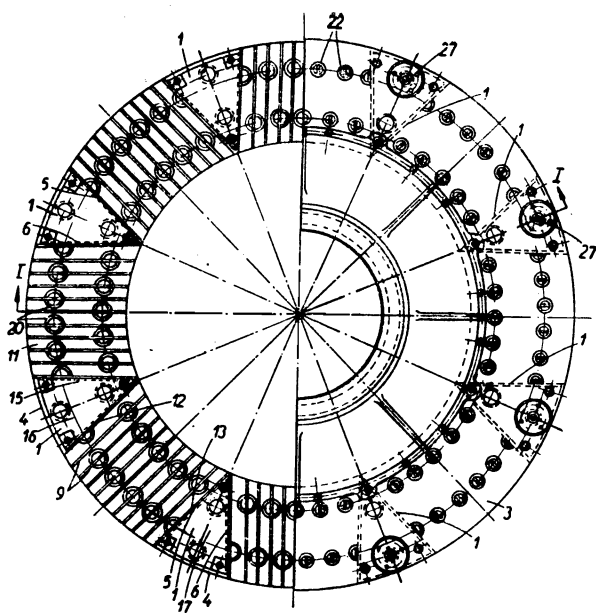


FIG. 2.

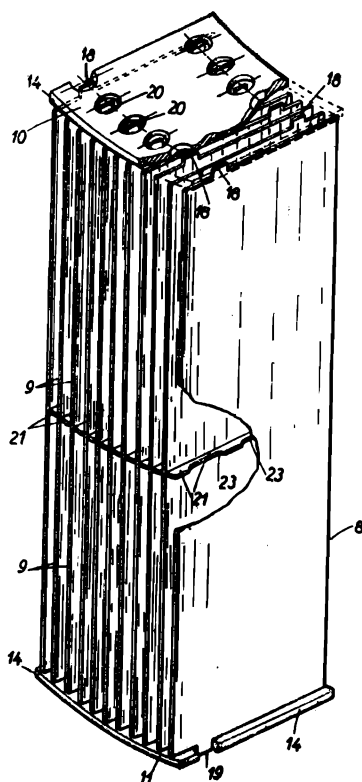


FIG. 3.