



POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ OPIS PATENTOWY

Nr 46736

Kl. 81 a, 7/20
Kl. internat. B 65 bZakłady Przemysłu Cukierniczego „22 Lipca“
Przedsiębiorstwo Państwowe

Warszawa, Polska

Urządzenie do układania czekoladek deserowych w pudełkach

Patent trwa od dnia 22 marca 1962 r.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie do układania czekoladek deserowych (nadziewanych) w pudełkach.

Znane dotychczas urządzenia do ładowania niewielkich przedmiotów, na przykład papierosów w pudełka, polegające na wydzieleniu określonej ilości tych przedmiotów w ciągu transportowym, odzieleniu ich od ciągu i załadowaniu do pudełka nie nadają się do układania czekoladek w pudełka, ponieważ musi być w tym przypadku zachowana zasada, aby każda czekoladka znajdowała się w oddzielnym właściwym dla siebie gniazdku pudełka, nie stykając się z sąsiednimi czekoladkami. Ponadto układanie czekoladek deserowych wiąże się z dodatkową trudnością polegającą na tym, że nawet niewielkie naciski wywierane na czekoladkę w trakcie

chwytania lub transportowania mogą spowodować jej odkształcenie.

Z tych powodów układanie czekoladek w pudełkach odbywa się dotychczas ręcznie, a przeprowadzane próby stosowania do tego celu specjalnych urządzeń z ssawkami pneumatycznymi, przenoszących czekoladkę z pojemnika do pudełka, nie dały pozytywnych wyników zarówno ze względu na niepewność działania ssawek, jak i na niemożliwość przenoszenia tym sposobem czekoladek o chropowatej powierzchni.

Powyższe wady i niedogodności usuwa urządzenie do układania czekoladek deserowych (nadziewanych) w pudełkach — według wynalazku, polegające na podawaniu czekoladek za pomocą równoległego układu przenośników członowych, których ruch jest odpowiednio zsynchronizowany z ruchem prostopadłego do nich przenośnika głównego, przesuwającego ładowane pudełka, dzięki czemu możliwe jest ładowanie dowolnego rodzaju czekoladek w określone miejsca pu-

* Właściciel patentu oświadczył, że współtwórcami wynalazku są inż. Jerzy Breitenwald, mgr Lucjan Ogrodowski i Władysław Nawalany.

dełka, bez wywierania na nie jakichkolwiek nacisków, lub dotykania ich ręką.

Wynalazek jest wyjaśniony na rysunku przedstawiającym przykładowo schemat zespołu urządzeń, służących do układania czekoladek deseryowych w pudełkach w układzie rzędowym.

Zespół urządzeń uwidoczniiony na rysunku składa się z przenośnika głównego 1, na którym są przesuwane umieszczone w określonych odstępach pudełka 2 oraz z układu krzyżujących się z nim przenośników członowych 3, służących do przenoszenia czekoladek 4. Przenośniki 3 składają się z układu połączonych ze sobą przegubowo członów 5, z których każdy zaopatrzony jest w gniazdko 6, odpowiadające kształtowi przenoszonych czekoladki oraz ruchome dno, które w chwili ładowania otwiera się za pomocą urządzenia 7 — od dołu gniazdko 6, wskutek czego czekoladka 4 wpada do pudełka. Urządzenia 7a, 7b, 7c... otwierające gniazda 6 przenośników 3, są usytuowane nad przenośnikiem głównym 1 w ten sposób, że każde z nich odpowiada oddzielnemu rzędowi 8 gniazd pudełka, dzięki czemu każdy z przenośników 3a, 3b 3c ... ładuje oddzielny rząd 8a, 8b, 8c... czekoladek. Ruch przenośników 3 dostarczających czekoladki jest tak zsynchronizowany z ruchem przenośnika głównego 1, że przesunięciu przenośnika głównego 1 o wielkość odpowiadającą odległości dwóch sąsiednich gniazd 6 odpowiada przesunięcie przenośnika ładującego 3 o długość jednego człona (czyli odległość dwóch sąsiednich czekoladek przenoszonych na tym przenośniku 3).

Działanie przedstawionego na rysunku urządzenia jest następujące. Puste pudełka 2 najkorzystniej zaopatrzone w układ gniazd odpowiadających położeniu czekoladek, w którym poszczególne asortymenty są ułożone równoległymi rzędami w określonych odstępach, są przesuwane na przenośniku 1. Po przesunięciu pudełka 2 w takie położenie, że pod urządzeniem zrzutowym 7a pierwszego przenośnika ładującego 3a znajdzie się pierwsze gniazdko na czekoladkę w pierwszym rzędzie, następuje otwarcie gniazda 6 i zrzut czekoladki 4 w żądane miejsce podstawionego pudełka. W miarę przesuwania

się pudełka 2 następuje zrzut następnych czekoladek 4 z przenośnika 3a aż do całkowitego załadowania rzędu 8a. Równocześnie pudełko zostaje przesunięte pod urządzenie zrzutowe 7b następnego przenośnika ładującego 3b, przy czym w trakcie przesuwania się pudełka pod tym urządzeniem 7b zostaje załadowany rząd 8b. W ten sposób w trakcie przejścia pudełka 2 pod urządzeniami zrzutowymi 7c, 7d... przenośników ładujących 3c, 3d... zostają zapełnione kolejne rzędy 8c, 8d, tak, że spod ostatniego przenośnika 8f wychodzi całkowicie załadowane pudełko, które następnie zostaje przykryte przykrywką.

Urządzenie do ładowania pudełek według wynalazku może znaleźć również zastosowanie do innych wyrobów cukierniczych, na przykład marmoladek, czy pralinek.

Zastrzeżenie patentowe

Urządzenie do układania czekoladek deseryowych w pudełkach, złożone z przenośnika głównego oraz zespołu przenośników członowych o kierunku ruchu prostym do kierunku ruchu przenośnika głównego, znamienne tym, że przenośniki członowe (3), przenoszące czekoladki są zaopatrzone w gniazda (6), oraz w urządzenia (7) do otwierania ruchomych den tych gniazd (6), które to urządzenia (7) usytuowane są nad przenośnikiem głównym (1) przesuwającym pudełka (2) w ten sposób, że każde z nich odpowiada poszczególnym rzędom (8a, 8b, 8c) czekoladek w pudełku, przy czym ruch przenośników członowych (3) jest zsynchronizowany z ruchem przenośnika głównego (1) w ten sposób, że przesunięciu przenośnika głównego równemu odległości dwóch sąsiednich czekoladek w rzędzie odpowiada przesunięcie przenośnika członowego równe odległości dwóch kolejnych członów (5) tego przenośnika.

Zakłady Przemysłu Cukierniczego
„22 Lipca”

Przedsiębiorstwo Państwowe
Zastępca: inż. Zbigniew Kamiński
rzecznik patentowy

