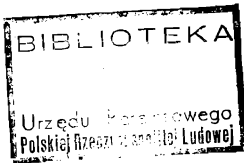


Opublikowano dnia 10 listopada 1954 r.



B65b 19/04

POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ **OPIS PATENTOWY**

Nr 36307

Kl. 81 c, 21

TOS Hostivar, národní podnik

(Praga, Czechosłowacja)

i Jiri Basus

(Praga, Czechosłowacja)

Urządzenie do pakowania

Udzielono patentu z mocą od dnia 4 marca 1952 r.

Pierwszeństwo: 15 października 1951 r. (Czechosłowacja)

Wynalazek dotyczy urządzenia do pakowania papierosów, tytoniu lub podobnych przedmiotów, w których puste pudełko lub inne opakowanie osadza się w tulei bębna do pakowania lub też w których ilości pakowanego materiału umieszcza się w opakowaniu wsuniętym do bębna do pakowania.

W celu niezawodnego umieszczenia odmierzonej ilości pakowanego materiału, opakowanie musi szczelnie przylegać do leja wysypowego lub ramy, przez którą przechodzi materiał po wyjściu z komory zbiorczej.

W znanych urządzeniach tego rodzaju opakowania są umocowane nieruchomo na bębnie do pakowania. W celu umożliwienia wprowadzania bez trudności odmierzzonej ilości materiału do tego opakowania w niektórych urządzeniach opakowanie jest częściowo wysunięte

z tulei tak, aby mogło być nasunięte na otwór wylotowy, przez który musi przejść odmierzona ilość materiału. Przy wsuwaniu odmierzzonej ilości pakowanego materiału jest on dociskany do opakowania, które cofa ten materiał z powrotem do tulei.

W znanych urządzeniach tego rodzaju całe opakowanie jest wsuwane do tulei, wylot zaś do doprowadzania odmierzzonej ilości materiału porusza się tak, aby mógł być umieszczony w opakowaniu.

Niedogodność urządzeń pierwszego rodzaju polega na tym, że częściowo wysunięte opakowanie jest utrzymywane nie na całym obwodzie i może zatem rozszerzać się, a ponadto wprowadzony materiał musi cofać pudełko do tulei. Jeżeli przypadkowo materiał nie został umieszczony właściwie, wówczas pudełko pozostaje na-

sunięte na wspomniany wylot i przy dalszym obracaniu bębna następuje zakłócenie w pracy. Niedogodność zaś urządzeń drugiego rodzaju polega na tym, że nie istnieje żaden luz między ramą utrzymującą wylot a komorą, z której jest wysuwany pakowany materiał lub też wylot jest bardzo skomplikowany i zbyt długi. Obydwa rodzaje tych urządzeń wykazują wspólną niedogodność, polegającą na nadmiernej długości skoku wsuwacza pustego pudełka lub też narzędzia wyrzucającego materiał.

Niedogodności te usuwa urządzenie według wynalazku, którego tuleje utrzymywane są bębniem i są przesuwane przez położenia przewidziane na jego drodze, a podczas okresu spoczynku bębna pojedynczo lub grupami są przesuwane tam i z powrotem w kierunku uszeregowanych pudełek.

Przykład wykonania urządzenia według wynalazku jest uwidoczniony na rysunku, na którym fig. 1 przedstawia pionowy przekrój bębna do pakowania, przy tulejach wsuniętych, fig. 2 — częściowo w przekroju widok z góry urządzenia, a fig. 3 — tuleję w położeniu wysuniętym.

Bęben 2 jest osadzony obrotowo na nieruchomym wałku 1 (fig. 1). W bębnie tym w jednakowych odstępach są osadzone promieniowo skierowane nasadki rurowe 3, stanowiące prowadnice uchwytów 4 tulei 5. Uchwyty 4 są umieszczone na nasadkach 3 tylko przesuwnie i są zabezpieczone przed obrotem w znany sposób. Tuleje 5 i uchwyty 4 są przyciągane ku środkowi bębna za pomocą sprężyn 6, umocowanych końcami w listwach 7 i 8 i przechodzących przez rurę 3 (fig. 1, 3).

Ponad bębniem 2 jest osadzone obrotowo na wałku 1 koło zębate 9, stanowiące jedną całość z widelkami 10, 11 (fig. 1, 2). Widelki są zaopatrzone w drążki pociągowe 12, 13 ze ślizgaczami 14, 15, zaopatrzonymi na końcach w głowice 16, 17. Ślizgacze poruszają się w prowadnicach przymocowanych do osłony 18, która jest umieszczona środkowo względem wałka 1 i przymocowana prętami niewidocznymi na rysunku. Koło zębate 9 zazębia się z wycinkiem zębatym 19, wprawianym drążkiem 20 np. w ruch wahliwy za pomocą mimośrodów nieprzedstawionych na rysunku.

Na uchwycie 4 pod tuleją 5 jest umocowana rolka 21, która może stykać się z nieruchomym wieńcem 22. Oprócz wieńca zębatego, za pomocą którego rolka może być prowadzona tylko na wewnętrznej stronie, może być ta rolka prowadzona także na zewnętrznej stronie przez wieńiec, który wówczas posiada otwory w miejscach, w których są wysuwane tuleje 5.

Bęben jest wprawiany w ruch ciągły za pomocą dowolnego znanego urządzenia, które na rysunku nie jest przedstawione, np. za pomocą krzyża maltańskiego i przeprowadza przy tym tuleję z jednego położenia do drugiego. Skoro tylko bęben 2 wraz z tulejami 5 zostanie zatrzymany, wycinek 19 wychyla się i obraca koło 9, co powoduje obrót widełek 10, 11, które za pomocą drążków pociagowych 12, 13 przesuwają ślizgacze 14, 15 tak, że ich głowice 16, 17 nasadzają się na tuleje 5 i przesuwają je ku wprowadzonemu materiałowi. Sprężyna 6 utrzymuje tuleję w stanie zetknięcia się z głowicami ślizgaczy. Po przesunięciu i po ściśnięciu pakowanego materiału w opakowaniu, przy czym głowice 16, 17 tworzą dno, do którego zostaje sprasowywany materiał, wycinek 19 wychyla się z powrotem, ślizgacze 14, 15 powracają do ich skrajnego położenia i zwalniają przy tym tuleję, która pod działaniem sprężyny porusza się śladem odnośnego ślizgacza dotąd, aż rolka 21 zostanie nasadzona na wieńiec pierścieniowy 22 i zatrzymana; natomiast ślizgacz zakańcza jeszcze swój skok i oddala się do tulei, po czym bęben zaczyna się obracać i przenosi tuleję do dalszego położenia. Wskutek tego, że tuleja przesuwa się do nadchodzącego pudełka lub do pakowanego materiału skracą się skok dosuwacza pudełka lub wytłaczacza towaru o całą długość przesuwu tulei. W miejscu doprowadzania materiału nasuwa się pudełko lub opakowanie na wylot i podczas całego okresu czasu jest pokryte na całym obwodzie przez tuleję.

Przy cofaniu tuleja ściąga pudełko lub opakowanie z wylotu także i wtedy, gdy pakowany materiał nie został do tego opakowania wprowadzony; jako urządzenie zabezpieczające przymusowe wsteczne prowadzenie uchwytu 4 wraz z tuleją 5 posiada on ząb 23, o który opiera się głowica 16 lub 17 przy jej ruchu wstecznym i wskutek tego tuleja powraca do swego położenia pierwotnego.

W wyżej opisanym i przedstawionym na rysunku przykładzie wykonania urządzenia przesuwane są dwie tuleje. Jedna z nich jest przesuwana do swego położenia, w którym opakowanie jest wprowadzane do tulei, druga zaś do położenia, w którym materiał jest wprowadzany do opakowania i prasowany.

Na rysunku uwidoczniony jest przykład wykonania, w którym tuleje są umieszczone względem bębna przesuwnie promieniowo. Jest rzeczą oczywistą, że istota wynalazku nie ulegnie zmianie, jeżeli bęben będzie zaopatrzony w tuleje przebiegające równoległe do jego osi. W tym przypadku tuleje są przesuwane osłowo w kie-

runku przeciwnym do doprowadzanych pudełek lub do wprowadzonego materiału.

W opisanym przykładzie wykonania urządzenia jednocześnie dwie pojedyncze tuleje poruszają się do dwóch położeń. Może być jednak wykonany taki układ, w którym zależnie od potrzeby kilka tulei są przesuwane do kilku położeń, przy czym w takim przypadku urządzenie musi posiadać kilka przesuwanych widełek, drążków pociagowych lub podobnych narzędzi.

Można jednak umieścić także tylko jedną tuleję, osadzoną przesuwnie tylko do jednego położenia lub też można zastosować grupę sprzężonych ze sobą tulei, np. dwie w jednym lub kilku położeniach, które poruszają się ku wprowadzanemu materiałowi. Taki układ jest potrzebny w przypadku doprowadzania tego materiału w dwóch strumieniach.

Można jednak urządzenie wykonać tak, aby np. rury 3 zostały zastąpione drążkami lub innymi elementami prowadniczymi; ponadto wychylenie widełek 10, 11 może być uproszczone przez usunięcie przekładni zębatej między kołem 9 i wycinkiem 19 w taki sposób, że na piąście koła 9 zamiast uzębienia można zastosować promieniowe widełki, w których bezpośrednio osadzony jest obrotowo drążek pociagowy 20.

Zastrzeżenia patentowe

1. Urządzenie do pakowania, zaopatrzone w tuleje i przeznaczone do pakowania papierosów, tytoniu lub materiałów podobnych, w których opakowanie lub pudełko jest wsuwane do bębna lub w których odmierzona ilość mate-

riału jest umieszczona w opakowaniu poruszającym się wraz z bębniem po drodze kołowej i wsuwanego do tulei przechodzącej przez położenia robocze, znamienne tym, że jego tuleje (5) są osadzone na bębnie przesuwnie w jednym lub w kilku położeniach ich drogi tam i z powrotem do bębna w kierunku do uszeregowanych pudełek lub do doprowadzanej dawki materiału.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tym, że tuleje (5) przymocowane do uchwytów (4), umieszczonych przesuwnie na nasadkach rurowych (3), są osadzone przesuwnie w kierunku przeciwnym działaniu sprężyny (6) za pomocą głowicy (16), umocowanej w ślizgaczu (14), przy czym głowica ta jest poruszana w prowadnicy (18) osłony za pomocą drążka pociagowego (12), widełek (11) i koła zębatego (9).
3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że koło zębate (9) jest zaopatrzone w dwa lub kilka widełek (10, 11) do wsuwania i wysuwania tego koła za pośrednictwem pewnej liczby tulei (5) z uchwytów (4).
4. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tym, że do utrzymywania tulei (5) na uchwycie (4) w położeniu nie wysuniętym przy obrocie bębna (2) posiada rolkę (21) przyciskaną za pomocą sprężyny (6) do wieńca prowadniczego (22).

TOS Hostivar. národní podnik
Jifi Basus

Zastępca: Kolegium Rzeczników Patentowych

