

25 sierpnia 1931 r.

B65b 19/06

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 13899.

Kl. 81 a 14.

Jagenberg-Werke Akt.-Ges.
(Düsseldorf, Niemcy).

Sposób i maszyna do pakowania papierosów w pudełka.

Zgłoszono 14 maja 1928 r.

Udzielono 5 czerwca 1931 r.

Pierwszeństwo: 18 maja 1927 r. (Niemcy).

Przy pakowaniu papierosów w pudełka papierosy warstwy górnej należy zawsze ułożyć w ten sposób, aby napis na ustniku skierowany był ku górze.

Osiągano to dotychczas w ten sposób, że warstwę papierosów układano na blasze napełniającej i odwracano na niej papierosy ręcznie, poczem blachę tę wprowadzano do pudełka i po zsunięciu papierosów wyciągano ją zpowrotem.

W myśl wynalazku niniejszego pakowanie papierosów odbywa się mechanicznie, przyczem górna ich warstwa przed umieszczeniem w pudełku przechodzi przez ręcznie sterowany przyrząd obracający, w którym papierosy, leżące niewłaściwie, zostają obrócone o 180°. Urządzenie to działa bardzo szybko i prawie sa-

moczynnie, osiągając sprawność kilkakrotnie większą od pakowania ręcznego. Na rysunku przedstawiono przykład urządzenia według wynalazku do pakowania papierosów o przekroju owalnym.

Fig. 1 przedstawia widok ogólny urządzenia, fig. 2 i 3 — istotną jego część w widoku z boku i z góry, fig. 4—9 — szczegóły, fig. 10—13 — inną odmianę urządzenia, a fig. 14 i 15 — pudełka z papierosami przy rozmaitem napełnieniu.

Pudełka 1 przesuwają się kolejno po drodze transportowej 2 najpierw przed przyrządem 3 do wkładania wewnętrznej owijki, dalej przed przyrządem 4 do wprowadzania pierwszej warstwy papierosów, następnie przed przyrządem do wkładania kartonu 5, rozgraniczającego warstwy

papierosów, względnie przed przyrządem, wprowadzającym do pudełka blachę napęniającą 6 i wreszcie przechodzą przed przyrządem o specjalnej konstrukcji do wkładania drugiej warstwy papierosów, poczem przez przyrząd wycofujący blachę 6 dostają się do przenośnika 7, który doprowadza pudełka do przyrządu zamykającego, opakowującego i naklejającego etykiety lub banderole.

Przyrząd do wprowadzania drugiej warstwy papierosów, podobnie jak i urządzenie 4 do wprowadzania pierwszej warstwy, składa się ze znanego przyrządu rozdzielającego, który pobiera papierosy z leja zasilającego 8 (fig. 1, 2, 3), stołu obrotowego 9 z umieszczonymi na nim obrotowo tulejkami 10 wraz z dwiema grupami obracających się przyrządów, wchodzących i wychodzących z tyłu obrotowego stołu, oraz z przyrządu 12 do wypychania papierosów poprzez stół obrotowy z tulejek obrotowych 10 do osobnych tulejek 13 (fig. 3, 4, 5, 6), z których papierosy przedostają się do pudełek 1 lub układają się na blasze napęniającej 6.

Papierosy pierwszej grupy z leja 8 prześlizgują się pomiędzy pionowo ruchomymi ściankami pośrednimi 14, przyczem za każdym razem dolna oddzielona warstwa papierosów jest wsuwana do tulejek 10 zapomocą suwaka 15, poruszającego się ruchem postępowo-zwrotnym. Płytką dena 16 skrzynki, utworzonej przez ścianki 14, jest zaopatrzona w żeberka układające i przesuwają się poprzecznie do papierosów. Układa ona papierosy przed wsunięciem ich do tulejek, doprowadzając do równomiernego pochyłego położenia, jakie winny one zająć w pudełku, wobec czego tulejki 10 posiadają skośne otwory owalne do wprowadzania papierosów. Poza tem tulejki 10 posiadają dwa średnicowo przeciwległe leżące otwory 17 (fig. 7), na końcu zaś, wystającym z osłony 18, są zaopatrzone w rowki 33 (fig. 9). Przyrzą-

dy obracające 11 są umieszczone na ściankach 19, które mogą się przesuwac ku tulejkom 10, przyczem przyrząd taki składa się z tępego występu 21 (fig. 9), umocowanego na obrotowym czopie 22, ustalonym w swem położeniu zapomocą kulek zatraskowych 20 (fig. 8) lub innych tym podobnych części. Występy te służą do obracania tulejek 10 i wchodzą do rowków 33 tych ostatnich. Czopy 22 występow 21 są połączone zapomocą zabieraków 23, obracających się tylko w jednym kierunku, ze stożkowymi kołami zębatymi 24 (fig. 8, 9), zazębiającymi się o wycinki zębate 25, które łączą się z zaopatrzonymi w sprężynki klawiszowymi dźwigniami 26, obracającymi się na czopach 25'. Po wyjściu występow 21 do rowków 33 tulejek 10, te ostatnie mogą być obrócone o kąt 180° przez naciśnięcie klawiszów 26'. Obracane są tylko te tulejki, w których papierosy leżą napisami wdół, co łatwo można stwierdzić przez otwory 17. Tulejki 10 można zastąpić innemi środkami do trzymania papierosów, np. takimi, któreby chwyciły papierosy tylko za końce.

Po dalszem stopniowem obróceniu stołu 9 w kierunku strzałki na fig. 1, tulejki 10, napęnione wyrównanemi papierosami, zatrzymują się przed umieszczonym nad stołem 9 urządzeniem wypychającym 12, posiadającym trzpienie 27 (fig. 1 i 3).

Ten przyrząd 12 przesuwają papierosy do osobnych tulejek 13, przylegających do tulejek 10 (fig. 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13). Tulejki 13 są osadzone oddzielnie zapomocą prostokątnych kołnierzy 41, przyczem mogą się one przesuwac wpoprzek w prowadnicy 29, poruszanej ruchem postępowo-zwrotnym zapomocą układu dźwigni 28, natomiast czopy 30, przymocowane do tulejek 13, są prowadzone w promieniowych szczelinach 31 płyty 32 (fig. 3, 4, 6). W położeniu, uwidocznionem na fig. 4, tulejki 13 są rozstawione, nato-

miast po przesunięciu ich do położenia według fig. 3 poruszają się ponad doprowadzonym w międzyczasie pudełkiem 1, przylegając szczelnie do siebie. Nieruchome trzpienie wypychające 34 (fig. 3, 4, 6) przy tem przesuwaniu tulejek 13 wypychają papierosy z tulejek na blachę napęniającą 6, położoną skośnie w pudełku 1, przyczem wykroje 35 na końcach tulejek pozwalają na łagodne wypadanie papierosów (fig. 6).

Według fig. 10—13 tulejki 13 można również przymocować oddzielnie do wyciętych pod kątem listw prowadzących 36, przyczem każda z tych tulejek może się przesuwac wraz z listwami. Te tulejki są rozcięte w kierunku podłużnym, ponad niemi zaś względnie nad przenośnikiem 2 jest prowadzony poruszający się pionowo skrzynkowy chwytacz o sprężynujących ściankach 37, który po przesunięciu papierosów opada, poczem tulejki 13 są wyciągane mechanicznie ze skrzynkowego chwytacza. Papierosy są przytem utrzymywane z jednej strony przez podłużną ściankę pudełka, z drugiej zaś strony przez listwę 38, osadzoną na podstawie wykroju tulejki. Listwa 38 wchodzi do wycięć w tulejkach przed wsunięciem do nich papierosów. Skrzynka 37 opuszcza się wtedy do pudełka 1, przyczem skosy 39 na dolnych krawędziach ścianek skrzynki odchylają nieco nazewnątrz krawędzie pudełka 1 (fig. 13). Ścianki 37 zostaną wtedy rozchylone zapomocą poruszającego się ruchem postępowo-zwrotnym suwaka 40, wskutek czego papierosy zostają ułożone w pudełku 1.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób samoczynnego pakowania

papierosów o owalnym przekroju, według którego papierosy uprzednio oddzielone w warstwach poziomych o pewnej ilości sztuk umieszcza się warstwami w pudełkach, znamienny tem, że papierosy górnej warstwy przed umieszczeniem ich w pudełku (1) są wsuwane do dających się obracać tulejek (10), umieszczonych na stole obrotowym (9) naprzeciwko obsługiwanym oddzielnie przyrządów (11) do odwracania papierosów, przyczem przez uruchomienie tych przyrządów papierosy, leżące co do napisów niewłaściwie, zostają odwrócone o 180°, poczem już z napisami skierowanemi do góry wsuwa się je jako warstwę górną do pudełek.

2. Maszyna do pakowania papierosów sposobem według zastrz. 1, znamienna tem, że w miejscu pakowania papierosów do pudełek posiada szereg przesuwnych wpoprzek tulejek (13), rozsuwanych i prowadzonych ruchem postępowo-zwrotnym, do których to tulejek papierosy są wypychane zapomocą urządzenia (12) i tulejek obrotowych (10) po odwróceniu papierosów co do napisu do właściwego położenia.

3. Maszyna do pakowania papierosów sposobem według zastrz. 1, znamienna tem, że ponad przesuwne wpoprzek tulejkami (13), zaopatrzonemi w podłużne wycięcia, przez które jest przesunięta listwa oporowa (38), znajduje się skrzynkowy chwytacz o sprężynujących ściankach (37), który przy pomocy wspomnianej listwy oporowej przytrzymuje papierosy dopóty, dopóki tulejki (13) nie zostaną cofnięte i dopóki chwytacz nie opuści się do pudełka.

Jagenberg-Werke Akt.-Ges.

Zastępca: M. Skrzyplikowski,
rzecznik patentowy.







