

URZĄD PATENTOWY



A24c 5/48

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 22533.

Kl. 79 b, 22/10.

Akciová společnost, dříve Škodovy závody v Plzni
(Praga, Czechosłowacja).

Urządzenie do naklejania na taśmę bibułki papierosowej pasków z papieru, korka i podobnego materiału, tworzących ustniki papierosów.

Zgłoszono 10 września 1934 r.

Udzielono 14 grudnia 1935 r.

Pierwszeństwo: 29 listopada 1933 r. (Czechosłowacja).

W maszynach do wyrobu papierosów z ustnikami, stanowiącemi paski z papieru, korka lub podobnego materiału, nalepione naokoło na bibułkę na jednym końcu papierosów, pasmo papierowe, korkowe lub z podobnego materiału jest odwijane z cewki i krajane na paski, które następnie zostają naklejone na taśmę bibułkową, przesuwającą się ze stałą szybkością, w równych odstępach. Odstępy te powinny być zawsze jednakowe, a po zupełnem przyklejeniu paska krawędzie pasków powinny być prostopadłe do krawędzi taśmy bibułki papierosowej.

Ponieważ paski umieszcza się na ta-

śmie bibułki, szybkość przesuwania tej taśmy powinna być większa, niż szybkość przesuwania się taśmy materiału ustnikowego, z którego odcina się paski. W znanych urządzeniach do naklejania pasków ta różnica szybkości obydwóch przesuwających się taśm jest powodem wielkiej liczby braków, np. niedokładnego przyklejania pasków, przyklejania pasków w nieodpowiednim miejscu do taśmy bibułki papierosowej i t. d. Dokładne przyklejanie pasków ustnikowych, a w szczególności wzdłuż ich krawędzi wymaga pokonania dużych trudności. Urządzenia, służące do przyklejania pasków, posiadają zwykle

dwa walce, które obracają się w kierunkach przeciwnych i pomiędzy którymi przesuwana się bibułka papierosowa. Odcięty pasek ustnikowy jest doprowadzany również pomiędzy wymienione walce i przyciskany pomiędzy nimi do powierzchni odcinków bibułki, pociągniętych warstwą kleju. Szybkość obrotowa obu walców odpowiada szybkości przesuwu taśmy bibułki papierosowej, tak iż okres czasu, w ciągu którego odcięty pasek ustnikowy jest przyciskany do taśmy bibułki, jest stosunkowo krótki, co powoduje często niepożądane odklejanie się krawędzi paska ustnikowego.

Wynalazek niniejszy zapobiega w zupełności wymienionej wadzie. Odcięty pasek materiału ustnikowego nie przeprowadza się mianowicie pomiędzy walcem przyciskającym a walcem, przesuwającym taśmę bibułki papierosowej, przyczem szybkości obrotowe obu walców są sobie równe, lecz szybkość przesuwu odciętego paska względem szybkości przesuwu taśmy bibułki zostaje zwiększona w chwili, w której jego przednia krawędź zetknie się z powierzchnią taśmy bibułki, tak iż w ciągu pewnego okresu czasu szybkość ta odpowiada szybkości przesuwu taśmy bibułki papierosowej. W ciągu tego okresu pasek ustnikowy jest przyciskany do mostka, umożliwiającego przesuwanie paska ku taśmie bibułki, jak też równocześnie za pomocą cylindrycznej szczotki do taśmy bibułki, przyczem szczotka ta w ciągu wymienionego okresu obraca się w kierunku przesuwania się taśmy bibułki, lecz ze znacznie większą szybkością, niż szybkość tego przesuwania. Skoro przednia część paska ustnikowego została już przyklejona w ten sposób, połączenie tego paska z mostkiem zostaje rozluźnione, a mostek odchyła się wstecz. Równocześnie zmienia się kierunek obrotu cylindrycznej szczotki tak, iż pozostała część paska ustnikowego jest już przyciskana do taśmy bibułki papierosowej zapomocą cylindrycznej szczot-

ki, obracającej się z wielką szybkością w kierunku, przeciwnym kierunkowi przesuwania się taśmy bibułki papierosowej.

Na rysunku przedstawiono dla przykładu urządzenie według wynalazku. Fig. 1 przedstawia urządzenie do naklejania pasków ustnikowych w widoku z boku, fig. 2 — urządzenie w widoku z góry, częściowo w przekroju poprzecznym, a fig. 3, 4 i 5 — szczegóły urządzenia w różnych położeniach podczas jednego okresu roboczego.

Taśma 1 z materiału ustnikowego jest doprowadzana z krążka, na którym jest nawinięta, zapomocą walców 2 i 3, obracanych w kierunku strzałek zapomocą przekładni kół zębatych 4, 5, z których koło zębate 4 jest osadzone na wale 6, osadzonym w osłonie 7. Taśma 1 przesuwa się ze stałą szybkością po nieruchomym mostku 8 i dostaje się na ruchomy mostek 9, który jest przymocowany do suwaka 10, przesuwającego się w linii prostej. Suwak ten jest przesuwany tam i z powrotem za pośrednictwem odpowiedniego czopa i krążka 11, który przesuwa się w rowku prowadniczym 12 tarczy 13, osadzonej na wale 6. Obwód rowka prowadniczego ma taki kształt, iż z położenia, przedstawionego na fig. 1, suwak 10 przesuwa się w kierunku przesuwania taśmy ustnikowej 1 z szybkością, równą szybkości przesuwania się tej taśmy. W suwaku 10 osadzona jest listwa 15, do której przymocowany jest nóż 14. Nóż ten przesuwa się wraz z suwakiem, przyczem przesuwa się również wdół w celu odcinania paska materiału od taśmy 1. Osiąga się to zapomocą krążka 16, przesuwającego się w rowku 17 obracającej się tarczy 13. Do listwy 15, w której osadzony jest nóż, przymocowana jest płytką 19, na którą działa sprężyna 18 i która przy przesuwaniu się noża 14 wdół w celu odcięcia paska ustnikowego przyciska taśmę 1 do mostka 9 (jak to przedstawiono na fig. 3), poczem nóż 14 odcina od taśmy 1 pasek 20, którego przednia część

przesunęła się już na drugi (nieruchomy) mostek 21 (fig. 4). Po odcięciu paska 20 szybkość przesuwania suwaka 10, jak też ruchomego mostka 9 wraz z paskiem ustnikowym 20, przyciskany stale do mostka 9, zwiększa się, a to dzięki odpowiedniemu kształtowi rowka 12 tarczy 13. Zwiększenie szybkości trwa aż do chwili, w której przednia krawędź paska ustnikowego 20 zetknie się z taśmą 22 bibułki papierosowej, pociągniętej w tym miejscu warstwą kleju. W tej chwili szybkość przesuwania się suwaka 10 odpowiada szybkości przesuwania się taśmy 22. Szybkość ta zostaje utrzymana w ciągu pewnego okresu czasu, który jest niezbędny do przyklejenia przedniej części paska ustnikowego, przyciskanego do taśmy 22 bibułki papierosowej zapomocą szczotki cylindrycznej 23. Szczotka 23 obraca się w kierunku przesuwania się taśmy 22, jak to pokazano na fig. 5. Po upływie wymienionego okresu czasu płytką 19 przesuwają się w górę dzięki odpowiedniemu kształtowi obwodu rowka 17, a pasek ustnikowy 20, nieprzyciskany do mostka 9, przesuwa się naprzód wraz z taśmą 22 bibułki papierosowej. W tej chwili zmienia się również kierunek obrotu szczotki cylindrycznej, co powoduje napinanie się pozostałej części paska ustnikowego 20, przyczem ukończony zostaje przyklejanie tego paska do taśmy 22.

Zmianę kierunku obrotu szczotki 23 osiąga się zapomocą koła zębatego, które jest osadzone na wale szczotki i zazębia się z zębatką, umieszczoną na suwaku 10. Podczas przesuwania się suwaka 10 z prawej strony ku lewej szczotka 23 obraca się w kierunku przeciwnym kierunkowi obrotu wskazówki zegara, podczas gdy przesuwanie suwaka z lewej strony ku prawej powoduje obrót szczotki w kierunku obrotu wskazówki zegara. Zamiast zębatego można stosować tarcze uzębione o kształcie wycinka koła, które są osadzone na tarczy 13

i zazębiają się naprzemian z kołem zębatego, osadzone na wale szczotki 23.

W ciągu tego okresu listwa 15 wraz z nożem 14 osiąga górne położenie i wskutek przesuwania się suwaka 10 wraz z ruchomym mostkiem 9 zajmuje położenie pierwotne, przedstawione na fig. 1, poczem następuje znowu opisany powyżej przebieg.

Jak wyżej wymieniono, taśmę z materiału ustnikowego przeprowadza się po dwóch nieruchomych mostkach 8 i 21, umieszczonych w pewnej odległości jeden od drugiego. Mostki te posiadają wcięcia, które są wykonane w kierunku poprzecznym mostków i w które wchodzi odpowiednie nasady mostka ruchomego 9, umieszczonego pomiędzy mostkami nieruchomymi 8 i 21. Mostek 9 przesuwa się podczas przesuwania się suwaka 10 w płaszczyźnie, w której leżą powierzchnie mostków 8 i 21. Dzięki takiej budowie osiąga się niezawodne prowadzenie i podpieranie paska ustnikowego 20 we wszelkich jego położeniach.

Do uruchamiania suwaka 10 i listwy 15 wraz z nożem 14 i płytką 19 można stosować również bezpośrednio tarcze nieokrągłe, przyczem w tym przypadku mechanizm odpowiada mechanizmowi, przedstawionemu na rysunku, a więc tarczy 13 z rowkami 12 i 17, lub też przekładnie dźwigniowe, co jednak nie zmienia zasady wynalazku.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do naklejania na taśmę bibułki papierosowej, przesuwającej się ze stałą szybkością, pasków z papieru, korka lub podobnego materiału, tworzących ustniki papierosów, znamienne tem, że posiada narządy, zapomocą których odcięty pasek ustnikowy jest przyciskany w ciągu okresu czasu, niezbędnego do przyklejenia przedniej części paska, w znany sposób do mostka ruchomego i przesuwa się w ciągu

tego okresu z szybkością, odpowiadającą szybkości przesuwania taśmy bibułki papierosowej, do której pasek jest przyklejany, przyczem do przyciskania paska do taśmy bibułki urządzenie posiada szczotkę cylindryczną, obracającą się z szybkością, większą od szybkości przesuwania się taśmy bibułki papierosowej.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że posiada dwa mostki (8 i 21), które są umieszczone w pewnej odległości jeden od drugiego i są zaopatrzone w wycięcia, wykonane w kierunku poprzecznym, a pomiędzy temi mostkami umieszczony jest mostek ruchomy (9) z poprzecznymi nasadami, wykonanymi odpowiednio do wymienionych wycięć, przyczem mostek ruchomy przesuwa się tam i zpowrotem w płaszczyźnie mostków nieruchomych tak, iż nasady mostka ruchomego wchodzą naprzemian w odpowiednie wcięcia mostków nieruchomych.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że mostek nieruchomy (8) jest przymocowany do suwaka (10), który przesuwa się po linii prostej tam i zpowrotem, które to ruchy powoduje tarcza o obwodzie niedokładnego koła lub tarcza,

posiadająca rowek o takim samym obwodzie, przyczem dzięki takiemu kształtowi obwodu tarczy lub rowka, mostek osiąga w chwili zetknięcia się przedniej krawędzi paska ustnikowego, przesuwanego wraz z ruchomym mostkiem, z powierzchnią taśmy bibułki papierosowej, przesuwaną się w kierunku przesuwania paska ustnikowego, szybkość, odpowiadającą szybkości przesuwania się taśmy bibułki papierosowej, przyczem szybkość ta zostaje utrzymana w ciągu pewnego okresu czasu.

4. Urządzenie według zastrz. 1 — 3, znamienne tem, że posiada narządy do obracania szczotki cylindrycznej w ciągu okresu czasu, który jest niezbędny do przyklejenia przedniej części paska ustnikowego, w kierunku przesuwania się taśmy bibułki papierosowej i do obracania tejże szczotki w przeciwnym kierunku, poczynwszy od chwili zejścia paska ustnikowego z mostka ruchomego.

Akciová společnost,
dříve Škodovy závody v Plzni.

Zastępca: Inž. H. Sokal,
rzecznik patentowy.

