

14 marca 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 5135.

Kl. 79 b 20.

„Universelle” Cigarettenmaschinen-Fabrik J. C. Müller & Co.
(Drezno, Niemcy).

Maszyna do zaopatrywania pasma papieru ustnikowego w gwiaździste wycięcia.

Zgłoszono 1 sierpnia 1925 r.

Udzielono 8 czerwca 1926 r.

Pierwsze listwo: 5 sierpnia 1924 r. dla zastrz. 1—3; 10 listopada 1924 r. dla zastrz. 4 (Niemcy).

Tutki papierosowe zaopatruje się, jak wiadomo, na jednym końcu w zwitek ustnikowy. Zwitek ten powstaje z kawałka sztywnego papieru, wycinanego z przebiegającego pasma i zwijanego następnie spiralnie. Spiralny zwitek ustnikowy *a*, przedstawiony w perspektywie na fig. 1, zostaje wprowadzony jednym końcem do tutki papierosowej *b* (porównaj fig. 2). Aby zapobiec przedostawaniu się tytoniu przez część ustnikową papierosa, czyli przez zwitek *a* do ust palącego, zaopatrzono zwitek w specjalne środki zapobiegawcze. Między innymi przewidziano również, jak to widać z fig. 3, w przebiegającym pasmie papieru ustnikowego (z którego oddziela się zwijane następnie oddzielne listki) w pobliżu jednej krawędzi języczki *c*, wykonane przez wytłaczanie. Ję-

zyczki te zostają odchylone z płaszczyzny pasma papieru pod kątem prostym i po utworzeniu zwitka, jak na fig. 4, tworzą wewnątrz tego zwitka w pobliżu jednego końca gwiaździstą figurę. Powstaje w ten sposób przegroda, która powstrzymuje cząstki tytoniu, dym zaś może przechodzić przez szpary między języczkami.

Wynalazek niniejszy dotyczy przyrządu do zaopatrywania listków ustnikowych w opisane powyżej gwiaździste wycięcia *c*.

Poza tem przedmiot wynalazku stanowi jeszcze układ, przy którym urządzenia, służące do przesuwania, wytłaczania i oddzielania pasma papieru na ustniki, są umieszczone na płycie podstawowej, której położenie katowe względem osi igły zwijającej można zmieniać. Przy wprowadzaniu

przedniego końca skrawka papieru ustnikowego w wycięcie igły zwijającej zdarza się, mianowicie często, mimo bardzo dokładnego wykonania i złożenia części mechanizmu, że ustnik zwija się krzywo, t. j. w ten sposób, że krawędź spiralnego zwitka nie leży w jednej płaszczyźnie. Na fig. 6 przedstawiono dla przykładu taki nieudany zwitek. Niedogodność tę można usunąć przez wykonanie według niniejszego wynalazku płyty podstawowej nastawialnej, na której są umieszczone wszystkie dotyczące pasma ustnikowego urządzenia.

Przy dotychczasowych urządzeniach pasmo papieru ustnikowego posuwa się w podsuwach ku urządzeniu oddzielającemu, przyczem w czasie, gdy pasmo jest nieruchome, odpowiednia wybijarka wytłacza w niem wycięcia gwiaździste, względnie jęczyki c.

Przy nowoczesnych maszynach do wyrobu tutek papierosowych z ustnikiem zależy na znacznem zwiększeniu szybkości ich pracy. Otóż szybkość tę można znacznie zwiększyć, jeżeli pasmo papieru ustnikowego nie będzie się posuwało w podsuwach, ale ruchem ciągłym. Takie rozwiązanie zastosowano przy niniejszym wynalazku. Urządzenie do wytłaczania jęczyków c zostaje przytem umieszczone na sankach przesuwanych tam i zpowrotem wzdłuż pasma papieru ustnikowego; podczas wytłaczania sanki te poruszają się w kierunku ruchu pasma papieru ustnikowego z tą samą, co i to pasmo, szybkością w sposób, znany już przy napędzie noża oddzielającego przy maszynach do wyrobu papierosów.

Przy urządzeniu według niniejszego wynalazku, przedstawionem w widoku na fig. 5, sanki te są osadzone przesuwalnie na poziomych, równoległych prętach i zawierają znane wybijaki górny i dolny do wytwarzania wycięć gwiaździstych. Do poruszania sanek służy dźwign, napędzany dźwignią wahadłową, wprawianą w ruch

zapomocą trzonu korbowego, przyczem z czopa korby wychodzi dalszy trzon korbowy, połączony z pionowym górnym wybijakiem wybijarki do wytłaczania wycięć gwiaździstych.

Odwijające się z roli 1 pasmo papieru ustnikowego 2 jest doprowadzane ruchem ciągłym w kierunku strzałki do mechanizmu oddzielającego 5 zapomocą pary obracających się stale walców 3, 4. Walce te prowadzą pasmo przez przestawialny walec 6, który służy do regulowania odległości pierwszego jęczyczka od krawędzi papieru.

Pasmo papieru 2 przechodzi nad stołem 7, tworzącym część sanek, prowadzonych na poziomych i równoległych prętach 8. Stół ten tworzy dolny wybijak wybijarki do wycinania jęczyczków, zaś górny wybijak 9 przesuwany na przymocowanych do sanek pionowych prętach 10.

Do sanek jest przyłączony jednym końcem drąg 11, którego drugi koniec jest przymocowany przegubowo do dźwigni dwuramiennnej 12 zapomocą śruby 13; śrubę tę można przesuwac w podłużnem wycięciu 14 dźwigni 12, zbliżając w ten sposób albo oddalając punkt zaczepienia drąga od czopa 15, na którym się ta dźwignia obraca, w celu zmiany, w miarę potrzeby, przesuwu drąga.

Do drugiego końca dźwigni dwuramiennnej 12 jest przyłączony przegubowo w punkcie 16 trzon korbowy 17, osadzony na czopie 18 krążka korbowego 19. Krążek ten jest zaopatrzony na obwodzie w uzębienie i jest obracany czołowym kołem zębata 20. Wielkość przekładni dobiera się w ten sposób, aby w czasie wytłaczania sanki 7 poruszały się w kierunku ruchu pasma papieru 2 z tą samą, co i ono, szybkością i powracały w odpowiedniej chwili do położenia początkowego.

Na czopie 18 korby jest jeszcze osadzony drugi trzon korbowy 21, którego drugi koniec jest przyłączony do przesuwalnego górnego wybijaka 9. W ten sposób osiąga

się we właściwej chwili ruch wdół tego wybijaka.

Na powierzchni stołu 7 jest przewidziany podłużny rowek 22, znajdujący się w tem miejscu, gdzie należy wykonać w pasmie papieru 2 języczki.

Wskutek tego po dokonaniu wytłoczenia część pasma 2, zaopatrzona w wycięcia w kształcie języczków, przechodzi w czasie ruchu w przeciwnych kierunkach pasma papieru i stołu 7 ponad podłużnym rowkiem tego stołu, nie stykając się z tym ostatnim, dzięki czemu unika się możliwości uszkodzenia wytworzonych języczków wskutek tarcia o powierzchnię stołu.

Na fig. 7 i 8 przedstawiono sposób przedstawiania płyty podstawowej.

Na płycie podstawowej 23 są umieszczone w opisany już sposób urządzenie do wytłaczania 9, 10, wałce 3, 4 do posuwania pasma, nożyce 5 do oddzielania skrawka ustnikowego od pasma oraz przynależne części napędowe. Niezależnie od płyty podstawowej jest osadzona obracalna i przesuwalna igła zwijająca 24 oraz znajdująca się naprzeciw niej łyżka 25, służąca do wsuwania gotowego ustnika do tutki.

Według niniejszego wynalazku płyta podstawowa 23 jest zaopatrzona w występ 26 (fig. 8), zapomocą którego może się obracać dokoła sworznia albo punktu 27 nieruchomej podstawy maszyny. Punkt ten jest miarodajny dla wprowadzania papieru ustnikowego do igły zwijającej. Przy obiorze tego punktu wahanie płyty podstawowej 23 tak, aby znajdował się on pionowo pod końcem igły zwijającej, unika się przy zmianie położenia kąтового znaczniejszych przesunięć papieru wzdłuż osi tej igły. Płyta podstawowa znajduje się, naturalnie, na odpowiednim podłożu, po którym może się przesuwac w płaszczyźnie poziomej. Do ustalenia płyty służy śruba 29, utrzymywana w nieruchomem łożysku 28 i wchodząca w osadzoną wahadłową na płycie podstawowej nakrętkę 30.

Przy wykonaniu według fig. 9 płyta podstawowa 23 nie obraca się na materialnej osi, lecz dokoła punktu, którego miejsce geometryczne stanowi koło, nakreślone linią przerywaną przy 27. Odpowiedni ruch tej płyty osiąga się zapomocą współśrodkowej z 27 kierownicy, która składa się z jednej strony z części 31, zachodzącej na wyciętą w kształcie łuku krawędź płyty podstawowej, zaś z drugiej z łukowego żłobka 32, umieszczonego u spodu płyty podstawowej, w który wchodzi listewka kierownicza 33 osadzona w nieruchomej podstawie maszyny.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do zaopatrywania pasma papieru ustnikowego w wycięcia gwiazdziste, znamienna tem, że pasmo to porusza się ruchem ciągłym ku urządzeniu do oddzielania, zaś części do wytwarzania znanych wycięć gwiazdzistych są umieszczone na sankach, poruszanych tam i zpowrotem wzdłuż pasma w ten sposób, że podczas wytłaczania tych wycięć sanki poruszają się w kierunku ruchu pasma i z tą samą, co i ono szybkością.

2. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że sanki (7), na których znajdują się znane górny i dolny wybijak do wytwarzania wycięć gwiazdzistych, są umieszczone przesuwalnie na poziomych, równoległych prętach (8) i uruchamiane zapomocą drążka (11) i dźwigni wahadłowej (12), wychylanej przez trzon korbowy (17) korby (19), przyczem na znajdującym się na tej korbie czopie (18) jest osadzony drugi trzon korbowy (21), przyłączony do prowadzonego pionowo górnego wybijaka (9).

3. Maszyna według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że na płaszczyźnie podstawowej dolnego wybijaka (7) wybijarki jest przewidziany żłobek (22), biegnący w kierunku podłużnym pasma w ten sposób, że części pasma, zaopatrzone w wytłoczone

wycięcia gwiazdziste, leżą w obrębie żłobka i przy ruchu w przeciwnych kierunkach pasma papieru i płaszczyzny podstawowej nie stykają się już z tą ostatnią.

4. Maszyna według zastrz. 1 i 3, znamienna tem, że płyta podstawowa, zawierająca organy do przesuwania, wytłaczania i oddzielania pasma na ustniki, może być wychylana dokoła osi, leżącej pionowo pod

końcem igły zwijającej, celem regulowania jej położenia kąтового względem osi igły.

„Universelle”
Cigarettenmaschinen-Fabrik
J. C. Müller & Co.
Zastępca: M. Brokman,
rzecznik patentowy.



