

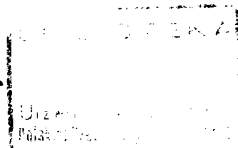
10 listopada 1928 r.

2

URZĄD PATENTOWY



A24c 5/08



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 8946.

Kl. 79 b 12.

United Cigarette Machine Company Aktiengesellschaft
(Drezno, Niemcy).

Urządzenie do prowadzenia taśmy w maszynach papierośniczych.

Zgłoszono 1 sierpnia 1927 r.

Udzielono 21 maja 1928 r.

Pierwszeństwo: 22 stycznia 1927 r. dla zastrz. 1—6; 1 listopada 1926 r. dla zastrz. 7, 8 (Niemcy).

Znany jest sposób do wytwarzania wałka tytoniu w maszynach papierośniczych zapomocą poruszającej się taśmy w żłobie w kształcie litery U. Wobec tego, że taśma powinna być bez końca, należy ją po wyjściu ze żłobka znów rozprostować do położenia płaskiego. To rozprostowywanie taśmy stwarza zazwyczaj trudności, gdyż powstaje niebezpieczeństwo tworzenia się załamania, oraz nadmiernego natężenia materiału taśmy w poszczególnych miejscach.

Próbowano już usunąć te niedogodności w ten sposób, że taśmę przesuwano po powierzchni ukośnej, jednak na końcu tej powierzchni muszą się znajdować wypukłe krawędzie lub też krążki kierownicze, któ-

re mają znów tę wadę, iż taśma w środku zostaje nadmiernie naprężona i otrzymuje nierówność, która przeszkadza normalnemu jej biegowi, powodując przedwczesne jej zużycie. Również przy zastosowaniu stożkowych lub wykrzywionych powierzchni prowadzących taśmę trudność przedstawia dalsze właściwe prowadzenie wałka tytoniu. Stosowany do tego celu mostek prowadniczy, wskutek swego skombinowanego kształtu jest szczególnie trudny do ustawiania i daje wielokrotnie powód do uszkodzeń taśmy.

Wynalazek niniejszy służy do usunięcia tej wady i zapewnienia taśmie normalnego prowadzenia, przy którym każda część jej przekroju jednocześnie otrzymu-

je równomierne naprężenie, przy dalszem jej prowadzeniu.

To ostatnie zostaje osiągnięte przez zastosowanie do prowadzenia taśmy krążka, którego górna krawędź nieco wzniesiona jest ponad poziom dna żłobka prowadniczego. Aby przeszkodzić załamywaniom i nierównomiernościom taśmy, przy jej poruszaniu się, przewidziane są inne krążki, które utrzymują taśmę w rozwartem położeniu, a jednocześnie kierują dalszym ruchem wałka tytoniu.

Przy tym układzie można prostemi sposobami dokonać dalszego prowadzenia wałka tytoniu, np. zapomocą tak zwanego mostku prowadniczego, posiadającego bardzo prosty kształt, przyczem taśma zostaje chroniona i może służyć bardzo długo.

Żłobek prowadniczy do taśmy wykonywany był dotychczas z jednego kawałka materiału, powierzchnie zaś ślizgowe żłobka otrzymuje się przez struganie. W celu uproszczenia sporządzania żłobka, a jednocześnie otrzymania właściwego jego kształtu, powierzchnie prowadnicze według wynalazku niniejszego wykonane są z blachy, umieszczonej w żłobku.

Podobne powierzchnie blaszane otrzymuje się zapomocą ciągnięcia lub walcowania blachy na odpowiedni stożek. Ponieważ podobne stożki naogół posiadają przekrój okrągły, żłobek blaszany otrzymuje przeto na całej długości kształt przekroju półkolisty, który jest najodpowiedniejszym. Górne krawędzie blaszanych żłobków półkolistych zakończone są równolegle do siebie leżącymi płaszczyznami, skierowanymi poziomo nazwewnątrz.

Rysunek przedstawia przykład wykonania wynalazku niniejszego.

Fig. 1 przedstawia przekrój podłużny przewodu prowadzącego tytoni; fig. 2 przedstawia przekrój poziomy urządzenia, fig. 3 uwiidocznia przekrój poprzeczny wzdłuż linii 3—3 (fig. 2); fig. 4, 5 i 6 przedstawiają przekroje żłobka prowadniczego wzdłuż

linii 4—4, 5—5, 6—6 (fig. 1); fig. 7 przedstawia przekrój poprzeczny odmiany wykonania żłobka prowadniczego i fig. 8—widok perspektywiczny tego żłobka.

Na rysunku litera *a* oznacza znany żłobek prowadniczy, w którym porusza się taśma *b* tworząca wałek tytoniu. Prowadzenie odbywa się zapomocą krążka *c*. Tworzenie wałka tytoniu w żłobku odbywa się zapomocą koła *d*, zaopatrzonego na obwodzie w półokrągłe wyżłobienie. Utworzony wałek tytoniu porusza się dalej zapomocą krążka *f*, prowadzącego taśmę papieru *g*. Zapomocą krążka *h* prowadzona jest taśma *i*, która przesuwając wałek tytoniu razem z taśmą *g* do dalszej obróbki przez żłobek *k*.

Taśma *b* po opuszczeniu żłobka *a* do chwili dojścia do krążka *c* przechodzi stopniowo z kształtu litery U do kształtu płaskiego. Górna linia obwodu krążka *c* sięga nieco wyżej poziomu dna żłobka *a*, jak to widać z fig. 1, co sprawia iż taśma *b* przy przechodzeniu z *c* kształtu litery U do kształtu płaskiego, rozszerza się równomiernie, czyli krawędzie jej przekroju nieco się opuszczają, środkowa zaś część podnosi, zapewniając równomierne jej naprężenie.

Położenie obwodu krążka *c* ponad poziom dna żłobka *a* reguluje się odpowiednio do szerokości taśmy, jej grubości i jakości materiału, z którego jest wykonana; w tym celu krążek *c* może być przestawny w kierunku pionowym, chociaż nie jest to bezwzględnie konieczne, gdy stosuje się taśmę o jednakowej szerokości i grubości. Wspomniana różnica poziomów oznaczona jest na fig. 1 rysunku literą *m*.

W niektórych wypadkach, szczególnie gdy taśma używana już jest od dłuższego czasu, tworzą się na niej nierówności, które mogą mieć wpływ na przebieg tworzenia się wałka tytoniu. Aby wpływ ten osłabić i otrzymać najlepsze prowadzenie, zastosowane są w myśl niniejszego wynalaz-

ku specjalne części przewodnicze, których kształt widoczny jest z rysunku. Podobne części umieszczone są po obu bokach żłobka a i przymocowane do niego śrubami. Aby je łatwo można było odejmować, przednia śruba O_1 (fig. 3) jest przesuwana. Części przewodnicze składają się z płyt bocznych n , przymocowanych śrubami o do żłobka a , oraz z części klinowych q , podtrzymujących górną ściankę poprzeczną p , jak to widać z fig. 4, 5 i 6 rysunku. Obie części klinowe q swymi zewnętrznymi stronami utrzymują taśmę od wewnątrz podczas jej przechodzenia ze żłobka w położenie płaskie, chroniąc więc ją od załamania ku środkowi, wówczas gdy wewnętrzne strony tych części, równoległe do kierunku wałka tytoniu, prowadzą wałek tytoniu. Przez podobne urządzenie prowadzenia taśmy oznaczone literą n umożliwiające jest proste wykonanie tak zwanego mostku r . Prowadzenie wałka tytoniu pod mostkiem r odbywa się zapomocą dwóch odpowiednio dopasowanych żeber s . Wykonanie mostku jest nadzwyczaj proste i w żadnym razie nie może spowodować uszkodzenia taśmy.

Na rysunku przedstawiono przykład wykonania wynalazku niniejszego w zastosowaniu do maszyny papierośniczej. Wynalazek niniejszy może jednak być zastosowany i do maszyn innego typu, np. do wyrobu gилz, wogóle zaś szczególnie do maszyn, w których taśma bez końca biegnie przez żłobek i przechodzi następnie w kształt płaski.

Podobnie jak różnica poziomów m , również długość części klinowych q musi być każdorazowo dostosowywana. Niema potrzeby, aby części q tworzyły pełne kliny, dostateczne jest natomiast do zapewnienia właściwego położenia taśmy, aby ta ostatnia do nich w każdym miejscu przylegała.

Na fig. 7 i 8 przedstawiono odmianę żłobka przewodniczego. Litera t oznacza

na tych figurach lej zasypczy, przez który tytoń postępuje do żłobka. Żłobek składa się z części u , wykonanej np. z żelaznego o wewnętrznej powierzchni nieobrobionej. W części u umieszczona jest wstawka v z blachy, tworząca właściwy żłobek, zaś między częścią u i v pozostawiona jest pewna pusta przestrzeń. Przekrój poprzeczny tej wstawki v tworzy na całej swej długości półkole o krawędziach poziomo nazewnątrz wygiętych i przedłużonych. Wstawka blaszana wobec powyższego może być wykonana zapomocą stożkowego kształtu matrycy, toczonej lub struganej, około której owinięta zostaje blacha z odpowiedniego materiału przez ciągnięcie lub walcowanie. Zewnętrzne krawędzie blachy v zostają wygięte nazewnątrz, tworząc kryzy w , przymocowane zapomocą śrub x do części u .

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do prowadzenia taśmy w maszynach papierośniczych, w których taśma poruszająca się w żłobku o kształcie litery U po wyjściu ze żłobka przechodzi w kształt płaski, znamienne tem, że w celu wyrównania naprężeń w taśmie przy jej przekształceniu w chwili przechodzenia żłobka na krążek, górna krawędź obwodu tego drążka jest nieco wzniesiona ponad poziom dna żłobka.

2. Urządzenie do prowadzenia taśmy według zastrz. 1, znamienne tem, że w celu zapobieżenia wyginaniu się taśmy do wewnątrz przy przesuwaniu się jej żłobka na krążek, zastosowane są specjalne wstawki przewodnicze, które działają na taśmę od wewnątrz.

3. Urządzenie do prowadzenia taśmy według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że wstawki przewodnicze mają kształt klinowy, wewnętrzne strony których, stanowiące przedłużenie równoległych ścianek żłob-

ka, służą do prowadzenia utworzonego wałka tytoniu.

4. Urządzenie do prowadzenia taśmy według zastrz. 1, znamienne tem, że wstawki przewodnicze (*q*) połączone są ze ściankami bocznymi (*n*) żłobka zapomocą poprzeczek górnych (*p*), przyczem ścianki te przymocowane są do boków żłobka przewodniczego zapomocą śrub przepuszczanych przez podłużne otwory.

5. Urządzenie do prowadzenia taśmy według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że kierujący ruchem wałka tytoniu tak zwany mostek sięga do osi pionowej krążka (*c*) prowadzącego taśmę i składa się z dwóch odpowiednio dopasowanych żeber (*s*) względem krążka (*c*) prowadzącego taśmę.

6. Urządzenie do prowadzenia taśmy

według zastrz. 1, znamienne tem, że krążek (*c*) prowadzący taśmę jest przechowany w kierunku pionowym.

7. Urządzenie do prowadzenia taśmy według zastrz. 6, znamienne tem, że jej powierzchnie robocze utworzone są z blachy wstawionej w żłobek.

8. Urządzenie do prowadzenia taśmy według zastrz. 7, znamienne tem, że przekrój poprzeczny taśmy wzdłuż całej jej długości przedstawia kształt półkola z prosto wygiętymi krawędziami.

United Cigarette
Machine Company
Aktiengesellschaft.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

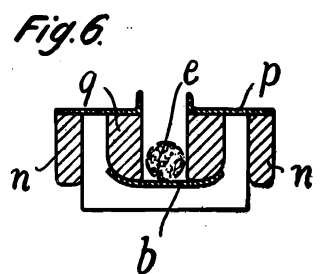
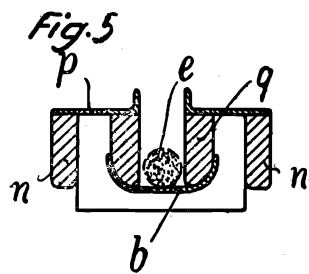
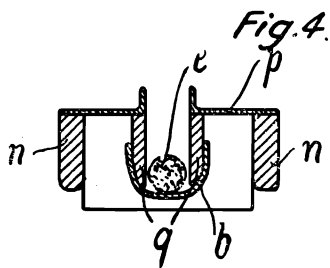
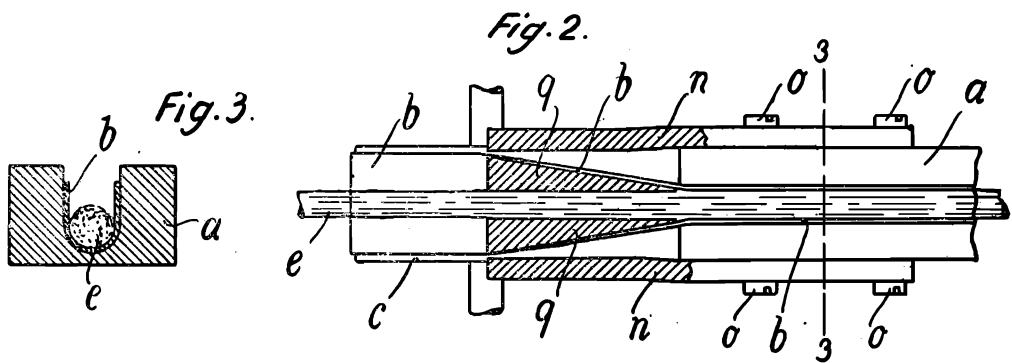
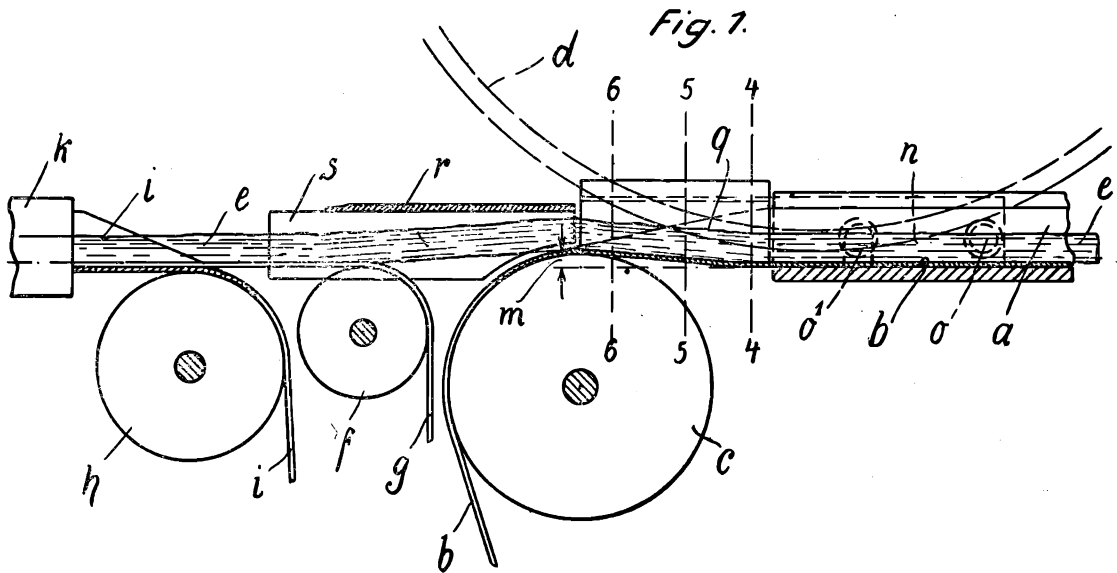


Fig. 7.

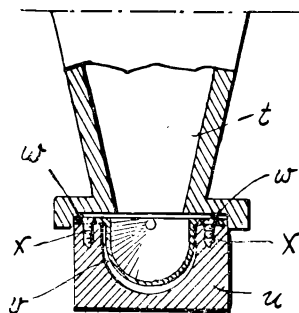


Fig. 8.

