

7 listopada 1925 r.

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY A24c 5/31

Nr 2345.

Kl. 79 b 16.

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

Urządzenie do miarkowania cięcia noża odcinającego w maszynach
papierosniczych pasmowych.

Zgłoszono 25 stycznia 1922 r.

Udzielono 27 czerwca 1925 r.

Pierwszeństwo: 2 kwietnia 1921 r. (Niemcy).

Dla odcinania pasma papierosowego, utworzonego maszyną papierosniczą, na kawałki długości papierosa stosuje się, jak wiadomo, obracające się noże kolistę, które dla cięcia wykonują ruch kiwający poprzecznie do kierunku podłużnego pasma papierosowego, przyczem poruszane są równocześnie z tą samą szybkością co pasmo papierosowe.

Ponieważ bibułka pasma zaopatrzonego jest w równomiernych odstępach w napisy drukowane, a po większej części także w nakładkę ustnikową, zależy na tem, żeby cięcie zostało uskutecznione bezwarunkowo stale we właściwym stosunku do ustnika i napisu na pasmie. Narządy, wywo-

łujące kiwanie się noża, są tak zestawione, że cięcia następują po sobie w pewnych odstępach czasu i odcinają kawałki w pożądaną długość papierosa.

W czasie samej pracy nie można zapobiec temu, żeby same pasmo z powodu większej lub mniejszej wilgoci w powietrzu i z powodu nie zawsze równomiernej bibułki oraz innych okoliczności nie uległo zmianom, które powodują to, że cięcia następują nie zawsze dokładnie w miejscach poświadczanych.

Ażby temu zapobiec proponowano już różne urządzenia. Przedewszystkiem proponowano włączyć w wał napędowy noża, od którego pochodzi ruch wsteczny, na-

rządy, które podczas biegu maszyny potęgują lub zmniejszają szybkość obrotową, co prowadzi do przyspieszenia lub opóźnienia się kiwania noża kolistego i nie dotyczy czasowego odstępu między dwoma kiwaniami. Na tej samej zasadzie polega także wynalazek niniejszy.

W urządzeniach dotychczas znanych stosowano w tym celu zestaw kół, w którym koło zębate pędzące umieszczone było na korpusie, obracającym się wokoło wału pędzącego, a przy jego obrocie wałkowało się po pędzonem kole i z tej przyczyny konieczny był zestaw pomocniczy, składający się z kilku kół. Wał napędowy dla noża według wynalazku składa się z dwóch części, które mogą być wobec siebie przekręcone. Części te są ze sobą połączone nasuwaną nasadką w ten sposób, że nasadka jednym końcem ulega ruchowi obrotowemu wraz z wałem pędzącym, a drugim końcem pociąga za sobą w ruchu część pędzoną wału. Nasadka może przesuwac się podłużnie, a na pędzącej części wału przewidziano narządy, które wywołują przekręcenie nasadki przy jej przesunięciu. Przekręcenie to przenosi się na część pędzoną wału i wywołuje przez to przyspieszenie lub opóźnienie.

Okazało się, że nie można pracować w nowych szybkobieżnych maszynach papierośniczych z napędem pośrednim, składającym się z kilku kół zębatach, ponieważ koła zębate zużywają się szybko i przez to maszyna ma nierówny bieg, utrudniający pracę, który uniemożliwia przeprowadzenie dokładnego cięcia, szczególnie gdy chodzi nieraz o części milimetra. W urządzeniu według wynalazku odpada napęd pośredni z kół zębatach całkowicie.

Nowe urządzenie przedstawione jest na rysunku w przekroju podłużnym.

Wał, wywołujący kiwanie się noża kolistego, składa się z dwóch części a , b i ułożyskowany jest w łożyskach c , d . Za-

pomocą osadzonego na części pędzącej b koła stożkowego e powstaje ruch obrotowy wału, a zapomocą koła stożkowego f , osadzonego na pędzonej części a , przenosi się ruch obrotowy wału na narządy rozrządne noża kolistego.

Pędzona część a wału wsadzona jest w część pędzącą b tak, że może się swobodnie obracać, lecz nie może się przesuwac w kierunku podłużnym. Część ta posiada gwint płaski, w który wchodzi odpowiednim gwintem wewnętrznym koniec nasadki g . Nasadka g zostaje wprowadzona w ruch obrotowy przy obrocie części b . Drugim końcem ochwytuje nasadka część a wału, przyczem klin h nasadki wywołuje ruch nasadki wraz z częścią a .

Nasadka może przesuwac się w kierunku podłużnym.

Długość klina h jest tak dobrana, że przy wszystkich położeniach nasadki wał a , obraca się wraz z nią. Jeżeli nasadka g się przesuwac, co może być uskutecznione podczas biegu maszyny, zostaje ona przekręcona, przez co wykonuje część a wału dodatkowy ruch obrotowy w sensie albo przyspieszenia albo zwolnienia.

Jeden koniec nasadki otoczony jest pierścieniem i , który umożliwia swobodne jej przekręcenie.

Dla zapewniania swobodnego przekręcenia a mimo to równocześnie mocnego osadzenia pierścienia na nasadce (nie dopuszczającego bocznych przesunięć) włączono łożysko kulkowe k . Pierścień i ochwytuje tylko pętlą l wrzeczono śrubowe m , ułożyskowane swobodnie obrotowo w łożyskach n . Wrzeczono m może ulegać przekręceniu zapomocą przystawki z kół zębatach $p-q$ i kółka ręcznego o . Przy przekręceniu zostaje pętla l a z nią pierścień i przesunięty równolegle do wału $a-b$ w kierunku podłużnym, a tem samem i nasadka g . Wrzeczono śrubowe umożliwia bardzo dokładne miarkowanie cięcia.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do miarkowania cięcia noża odcinającego w maszynach papierośniczych pasmowych, znamienne tem, że wał napędny noża składa się z dwóch wobec siebie przekręcalnych części (*a*, *b*), tak ze sobą połączonych nasuniętą nasadką (*g*), że nasadka ta zostaje jednym końcem wprowadzona w ruch obrotowy z częścią pędzącą (*b*), a drugim końcem zabiera ze sobą w ruchu część pędzoną (*a*), przyczem na pędzącej części wału przewidziano środki, które przy przesunięciu podłużnem nasadki wywołują jej przekręcenie.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że pędząca część (*b*) wału zaopatrzona jest w gwint, a nasadka (*g*) w odpowiedni gwint wewnętrzny.

3. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że nasadkę (*g*) zaczepia zabierak (*i*), niezależny od jej przekręcenia, który osadzony jest na wrzecionie śrubowym (*m*), przekręcanem ręcznie podczas biegu maszyny i ułożonym równolegle do wału napędowego (*a*, *b*).

„Universelle“ Cigarettenmaschinen-Fabrik J. C. Müller & Co.

Zastępca: Cz. Raczyński,
rzecznik patentowy.

