

I lutego 1927 r.



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

A2hc 5/48

Puy

Nr 4601.

Kl. 79 b 20.

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

Urządzenie do cięcia pasma papieru na ustniki.

Zgłoszono 3 lipca 1925 r.
Udzielono 7 kwietnia 1926 r.

Przy dotychczasowych urządzeniach pasmo papieru naustnikowego posuwa się, jak wiadomo, w podsuwach naprzód, zaś nożyce albo temu podobne narzędzie odcina od niego skrawki, które zostają następnie zwinięte spiralnie i wsunięte do tutki papierosowej. Nóż oddzielający albo jedna szczęka nożyc wykonuje przytem podczas odcinania ruch wahadłowy w płaszczyźnie prostopadłej do kierunku posuwanego pasma papieru naustnikowego. Pomijając już to, że dla otrzymania takiego ruchu potrzebne są specjalne organy rozrządcze, zachodzi tu jeszcze ta niedogodność, że poszczególne części napędowe wywołują przy szybkim biegu maszyny, wobec ciągłego ruchu naprzód i wstecz, znaczny szum, którego nie można uniknąć, gdyż no-

że muszą przechodzić ze stanu spoczynku w szybki ruch i odwrotnie. Niedogodność ta wzrasta w miarę zużycia części napędowych.

Według niniejszego wynalazku do odzielania kawałków papieru na naustniki zostają zastosowane nożyce, których jedna szczęka jest nieruchoma, a druga wykonywa ruch kołowy, przyczem pasmo papieru naustnikowego posuwa się naprzód ruchem ciągłym. Przy takim urządzeniu unika się zatem zmiany kierunku ruchu i napęd jest ciągły, przyczem można w tym celu zastosować przystawkę kołową, która pracuje bardzo cicho. Dalej zostaje usunięte posuwanie pasma papieru w podsuwach tak, że i tu koła napędowe poruszają się bez przerw.

Urządzenie według niniejszego wynalazku jest przedstawione na rysunkach: fig. 1 przedstawia w widoku zgóry całość maszyny, przy której urządzenie to zostaje zastosowane, fig. 2—przekrój pionowy wzdłuż linii 2—2 fig. 1, zaś fig. 3 pokazuje w powiększeniu części maszyny uwidocznione na fig. 2, wreszcie fig. 4 przedstawia nożyce wraz z ich napędem w widoku przednim.

Koła pasowe 1 i 2 służą do napędu maszyny do wyrobu tutek papierosowych. Wał 3, na którym są one osadzone, porusza za pomocą przekładni kół stożkowych 4, 5 wał 6, który za pomocą kół 7, 8 i 9 przystawki wprowadza w ruch obrotowy igłę zwijającą 10. Igła ta tworzy z papieru naustnikowego zwitek, który zostaje następnie wprowadzony za pomocą łyżki 11 do tutki papierosowej, wytwarzanej z pasma bibułki 12, posuwanego bez przerwy w kierunku strzałki ku łyżce 11 za pomocą walców 13. Walce posuwające 13 są napędzane przez wał 3 za pomocą kół stożkowych 4, 14, wprowadzających w ruch wał 15, który przenosi ruch za pomocą kół stożkowych 16, 17 na wał, na którym jest osadzone koło czołowe 18; koło 18 zazębia koło 19, osadzone na osi jednego z pary posuwających walców 13. Do zamknięcia tutki, utworzonej z pasma bibułki 12, służy kółko 20, napędzane za pomocą przekładni kół 21, 22, przy czem koło czołowe 21 jest osadzone nieruchomo na wale 3 kół napędowych. Nożyce 23 odcinają od pasma tutkowego kawałki o długości papierosa, które są nasuwane na łyżkę 11, poruszającą się, jak wiadomo, ruchem zwrotnym w kierunku swej osi, przy czem utworzony przez igłę zwijającą zwitek naustnikowy jest wsuwany w rurkę łyżki, poczem tutka wraz ze zwitkiem naustnikowym zostaje zsunięta z łyżki.

Koło czołowe 21 napędza dalej, za pośrednictwem przekładni kół 24, 25, wał *k*. Pojedyncze kawałki papieru naustnikowego, uchwycone przez igłę zwijającą, zostają

oddzielone od pasma papieru *o*, które przechodzi z rolki *B*. Na pasmie tem zostają wytłaczane na jednej krawędzi wycięcia trójkątne w kształcie języczków *s*, przy nawijaniu zwitka, trójkątne te języczki, wychylone pod kątem prostym z płaszczyzny pasma papieru *o*, tworzą w znany sposób gwiazdę, która zapobiega przenikaniu cząstek tytoniu z nabitego papierosa do naustnika.

Powyżej opisane urządzenie maszyny do tutek nie stanowi przedmiotu wynalazku.

Według wynalazku nożyce do cięcia papieru naustnikowego składają się z nieruchomej szczęki *a*, przymocowanej za pomocą śrub *b* do łożyska *c*. W łożysku *c* oraz w drugim łożysku *d* jest umieszczony wał *e*, na którym jest osadzona luźno druga szczeka *f*; szczeka ta jest połączona za pomocą sztyftu *h* z tarczą *g*, osadzoną na wolnym końcu wału *e*, wobec czego wał ten, poruszając się, zabiera szczękę *f* ze sobą. Między tarczą *g* i szczęką *f* nożyc jest w znany sposób włączona płaska sprężyna *i*, która przyciska stale szczękę *f* do szczęki *a*.

Wał *e* jest obracany ruchem ciągłym przez wał napędowy *k* za pomocą przekładni kół *l*, *m*, *n*, wobec czego szczeka *f* zostaje wprowadzona w ruch kołowy.

Para walców *p*, *q* posuwa pasmo papieru naustnikowego *o* w kierunku naznaczonej na fig. 3 strzałki, przy czem przystawka kołowa *r*, *s*, *t*, *u* wprowadza walec *p* w ruch obrotowy ciągły tak, że pasmo papieru naustnikowego posuwa się naprzód ruchem ciągłym bez przerwy.

Doświadczenie okazało, że powstrzymywanie pasma papieru naustnikowego, występujące przy wykonywaniu przez nożyce cięcia, jest przy dużej szybkości cięcia nieznaczne. Mimo to, można to zatrzymywanie usunąć całkowicie za pomocą specjalnych urządzeń, które jednak nie wchodzi w zakres niniejszego wynalazku.

Urządzenie niniejsze może być również

zastosowane do oddzielania od pasma okładzinowego złotych listków do odkładania papierosów lub temu podobnych urządzeń.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do cięcia pasma papieru na ustniki, zwijane następnie w zwitek i wsuwane do tutki papierosowej, znamienne tem, że kawałki papieru naustnikowego są odcinane od posuwanego ruchem ciągłym naprzód pasma papieru naustnikowego za pomocą nożyc, których jedna szczęka jest nieruchoma, a druga wykonywa ruch kołowy.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że wprowadzana w ruch kołowy

szczęka (*f*) nożyc jest osadzona luźno na wale (*e*), przechodzącym przez łożysko (*c*) nieruchomej szczęki (*a*) i połączona sztyftem (*h*) z osadzoną na końcu wału (*e*) tarczą (*g*), przyczem wał (*e*) jest wprowadzany w ruch zapomocą przekładni kół czołowych (*l, m, n*) przez obracający się stale wał napędowy (*k*), a znana para walców (*p, q*) do posuwania pasma papieru naustnikowego wprowadzana w ciągły ruch przekładnią kół czołowych (*r, s, t, u*).

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

Fig. 1

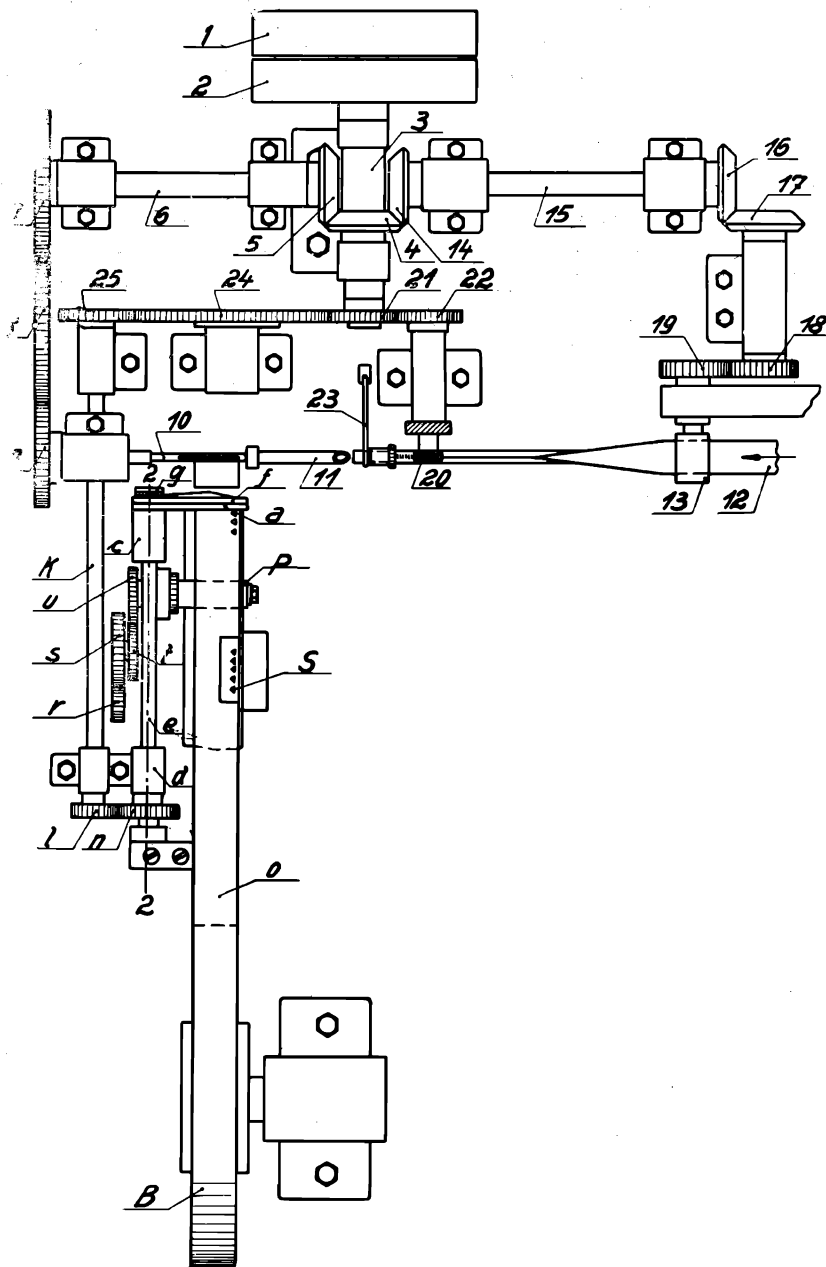


Fig. 2

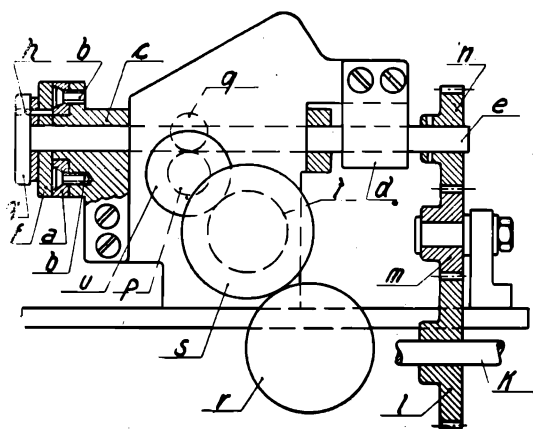


Fig. 4

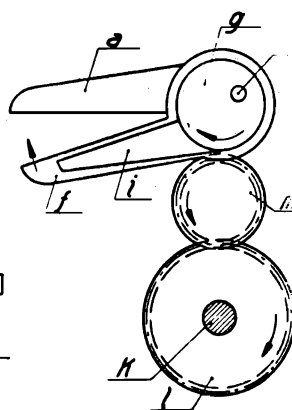


Fig. 3

