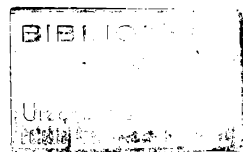


URZĄD PATENTOWY



A24c 5/28

RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

№ 853.

Kl. 79 b₁₆.

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

**Ułożyskowanie wału nożowego w maszynach papierośniczych, wyrabiających papierosy
z ciągniętego pasma tytoniowego.**

Zgłoszono: 22 czerwca 1920 r.

Udzielono: 4 listopada 1924 r.

Pierwszeństwo: 24 grudnia 1915 r. (Niemcy).

Nóż obrotowy, odcinający pasmo papierosowe, wyrobione odnośną maszyną, na poszczególne papierosy, musi jak wiadomo posuwać się podczas cięcia z szybkością pasma w jego kierunku, jeżeli cięcia mają być gładkie. Z tej przyczyny umieszczono wałek obrotowy, dźwigający nóż na sankach, poruszających się w jedną i drugą stronę, tak urządzonych, że wałek ten wykonuje znany ruch poprzeczny, konieczny do wykonania cięcia.

Ponieważ sanki, dźwigające aparat do odcinania, poruszają dość wielką masę, którą należy za każdym nawrotem przyspieszać, może być szybkość tego ruchu z powodu masy tylko ograniczona. Od szybko-

ści natomiast przesuwania sanek nożowych w kierunku pasma tytoniowego zależna jest szybkość samego pasma. Szybkość ta, mimo że obecnie jest ona w maszynach papierośniczych o wyrobie setek tysięcy papierosów dziennie już znaczna, może być jeszcze wzmożona. Lecz powiększenie tej szybkości uwarunkowane jest przyspieszeniem ruchu wahadłowego samego noża. Przyspieszenie to można osiągnąć tylko znacznym zmniejszeniem mas, poruszanych wraz z nożem. Według wynalazku niniejszego wykonuje wał nożowy sam tylko ruch wahadłowy, części natomiast, wywołujące ruch obrotowy noża i jego pochylenia, pozostają nieruchome, czyli nie zostają przesunięte. Tym spo-

sobem osiąga się poważne zmniejszenie mas, poruszających się w jedną i drugą stronę tak, że wał nożowy może być przesuwany o wiele prędzej, niż dotychczas. Wobec tego i pasmo tytoniowe może posuwać się z większą szybkością tak, że zwiększa się ilość wyrobionych papierosów w pewnym okresie czasu.

Ułożyskowanie wału nożowego jest przytem bardzo ważne, gdyż wał ten przesuwa się z wielką szybkością w jedną i drugą stronę. W nowym urządzeniu zamknięty jest wał nożowy w osce pustej. Ośka pusta przenosi ruch obrotowy na wał nożowy, lecz nie bierze udziału w przesuwaniu podłużnym. W tym celu ułożony jest w niej wał nożowy przesuwalnie w kierunku podłużnym. Ośka pusta połączona jest z wałem nożowym zaporami ryglującymi, ułożyskowanymi w poprzecznych otworach oski pustej i przylegającymi do podłużnych spłaszczeń wału nożowego. Tym sposobem zabezpieczone jest obracanie się wału nożowego, a równocześnie umożliwiające łatwe przesuwanie się jego podłużne.

Na rysunku przedstawiono jedno wykonanie wynalazku na fig. 1 w pionowym przekroju podłużnym, na fig. 2 w przekroju poprzecznym, na fig. 3 w przekroju poziomym podłużnym. Wał osiowy *a*, zaopatrzony na jednym końcu w znane łożysko oporowe *b* dla osadzenia noża, ułożyskowany jest w osce pustej *c*, uzbrojonej w pochwę *d*. Ośka pusta obraca się pod wpływem koła napędzonego, nie narysowanego na rysunku, osadzonego na środkowej części *c*¹ i zaklinowanego klinem *e*. Części *c*² oski pustej ułożone są w nienarysowanych łożyskach. Wał nożowy *a* posiada dwa średnicowo przeciwległe spłaszczenia *f*, a ośka pusta zaopatrzona jest w dwie równoległe poprzeczne szczeliny, w które wsunięte są płaskie rygle *g* (fig. 2), które przylegają wewnętrznymi płaszczyznami do spłaszczeń *f* wału nożowego. Wobec tego rygle *g* zmuszają

wał nożowy do obrotu, o ile obraca się ośka pusta *c*. Spłaszczenia *f* wału nożowego dopuszczają wraz z ryglami *g* przesuwanie się podłużne wału nożowego, a wielkość tego przesuwania zależna jest od długości spłaszczeń.

Według fig. 4, 5 składają się rygle z małych wałków *h*, ułożonych w promieniowych wyżłobieniach *i* oski pustej *c*. Wałki siedzą na ośkach *k*, ułożyskowanych w otworach poprzecznych oski pustej. Wałki dotykają do spłaszczeń *f* wału nożowego *c* tak, że toczą się po nich przy przesuwaniu wału nożowego. Tym sposobem zostaje zmniejszone tarcie, powstające podczas przesuwania.

Należy zwrócić uwagę, że proponowano już przesuwać sam wał nożowy w łożysku nieprzesuwalnym, przytem jednak samki umieszczano osobno od wału nożowego tak, że ilość poruszanych mas pozostawała jednak ta sama.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Ułożyskowanie wału nożowego w maszynach papierośniczych, wyrabiających papierosy z ciągłego pasma tytoniowego, tem znamienne, że wał nożowy (*a*) ułożyskowany jest w napędzanej osce pustej (*c*) i zabezpieczony od obrotowego przekręcania się wobec tej oski zapomocą zaporów, ułożyskowanych w jej otworach poprzecznych i przylegających do spłaszczeń (*f*) wału nożowego, przy czem wał nożowy może przesuwać się wzdłuż oski pustej o długość, odpowiadającą spłaszczeniom, po których ślizgają się zapory.

2. Ułożyskowanie według zastrz. 1, tem znamienne, że zapory tworzą rygle płaskie (*g*), umieszczone w równoległych poprzecznych szczelinach oski pustej (*c*) i przylegające wewnętrznymi płaszczyznami do podłużnych spłaszczeń (*f*) wału nożowego.

3. Ułożyskowanie według zastrz. 1, tem znamienne, że zapory składają się z wał-

ków (*h*), umieszczonych w promieniowych
wydrążeniach (*i*) ośki pustej (*c*), których
ośki (*k*) ułożyskowane są w otworach po-

przecznym ośki pustej, a które toczą się po
spłaszczeniach (*f*) wału nożowego (*a*) pod-
czas jego przesuwania.

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

Zastępca: Cz. R a c z y ń s k i,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

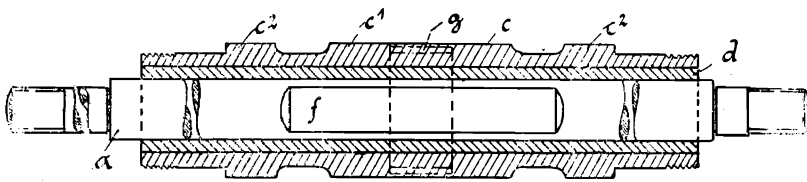


Fig. 2.

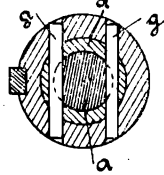


Fig. 3.

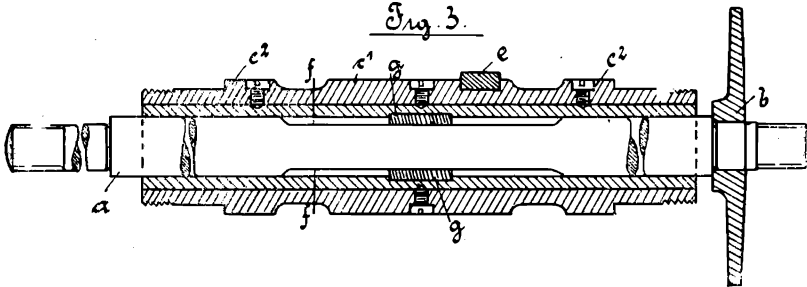


Fig. 4.

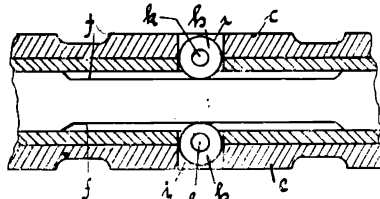


Fig. 5.

