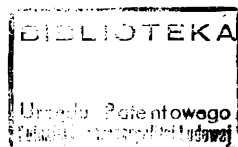


Warszawa, 4 marca 1933 r.

2

B65b 19/06

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 17604.

Kl. 81 a 14.

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

Urządzenie do odwracania papierosów napisami do góry.

Zgłoszono 31 sierpnia 1931 r.

Udzielono 26 listopada 1932 r.

Pierwszeństwo: 6 marca 1931 r. (Niemcy).

Znane jest stosowanie czujników, zapadek lub podobnych narządów do odwracania papierosów napisami do góry przy przeprowadzaniu ich od maszyny papierosowej do maszyny do pakowania, które to narządy stykają się ze szwem papierosa i wskutek powstającego w ten sposób ruchu zwierają styk elektryczny lub uruchamiają w inny sposób urządzenie, odwracające papierosy.

Wynalazek niniejszy dotyczy takiego urządzenia z odpowiednio wykonanym czujnikiem, który zapewnia skuteczne zaczepianie o szew i jednocześnie ochrania papieros, a przytem umożliwia pewne zwiera-

nie styku i wyłączanie urządzenia do odwracania.

Według wynalazku czujnik lub zapadka znajduje się na ruchomej głowicy, która za pomocą odpowiedniego mechanizmu wykonywa ruchy postępowo-zwrotne w kierunku pionowym i poziomym, wskutek czego czujnik zostaje przysunięty do każdego doprowadzonego papierosa, aby dotknąć do jego szwu, a po zaczepieniu czujnika o szew głowica wykonywa ruch wahliwy, powodujący zwarcie elektrycznego styku względnie włączenie urządzenia do odwracania.

Na rysunku uwidoczniiony jest przykład

wykonania przedmiotu wynalazku, przy czym fig. 1 przedstawia urządzenie w widoku z boku, a fig. 2 — głowicę czujnika w większej podziałce.

Na rysunku litera *a* oznacza przenośnik do papierosów, składający się najlepiej z łańcucha. Łańcuch przenośnika przesuwają się na kole łańcuchowym *b*; drugie takie koło łańcuchowe z drugiej strony przenośnika nie jest uwidocznione na rysunku. Papierosy znajdują się w rowkach przenośnika łańcuchowego i przechodzą pomiędzy rowkowanymi wałcami *c* i *d*, których szybkość obwodowa odpowiada szybkości przesuwu przenośnika łańcuchowego. Poza tem obydwa walce *c* i *d* mają jednakową szybkość obwodową, wskutek czego następujące po sobie papierosy, doprowadzane zapomocą przenośnika łańcuchowego *a*, zostają kolejno utrzymywane pomiędzy łączącymi się wgłębieniami wałców *c*, *d*. Gdy papieros zostaje utrzymywany w taki sposób, dotyka do niego czujnik. W przedstawionym przykładzie wykonania przewidziana jest dźwignia *a*, połączona obrotowo z dźwignią *g* zapomocą czopa *f*; dźwignia *g* jest osadzona również obrotowo na czopie *h* i połączona z jednym końcem dwuramiennej dźwigni *i*, osadzonej na czopie *k* w stojaku maszyny. Drugie ramie dźwigni *i* jest zaopatrzone w śrubę zderzakową *m*, dotykającą do odpowiedniego występu stojaka maszyny. Dźwignia *g* jest zaopatrzona w krążek *g*¹, który zapomocą sprężyny *n* zostaje dociskany do obwodu tarczy kciukowej *o*. Ramie *e* jest również zaopatrzone w krążek *e*¹, przyciskany sprężyną *p* do obwodu tarczy kciukowej *q*. Każda tarcza kciukowa posiada cztery kciuki, przyczem tarcze te obracają się z taką szybkością, iż przy doprowadzaniu każdego papierosa obydwie tarcze kciukowe wykonują ćwierć obrotu, t. j. przesuwają się o jeden odstęp między kciukami. Na przednim końcu dźwigni *e* osadzone jest na czopie *r* ramie *s* czujnika. Sprężyna *t*, połączona jednym

końcem z ramieniem *s*, a drugim końcem z dźwignią *e*, utrzymuje ramie *s* w położeniu spoczynku, uwidocznionem na fig. 2. Na ramieniu *s* jest osadzone na czopie *v* jarzmo *u* czujnika, przytrzymywane sprężyną *w* w położeniu roboczem, uwidocznionem na fig. 2. Właściwy czujnik *x* może być wykonany w znany sposób jako płaska sprężyna lub w kształcie szczoteczki. Jest on przykryty zaokrąglonym od dołu występem *Y*, który przylega do górnej strony papierosa i służy do wyrównywania różnic w wysokościach papierosów. Na ramieniu *s* znajduje się jeszcze styk *z*, którego wolny koniec styka się przy obrocie ramienia *s* ze stykiem *z*'.

Urządzenie działa w następujący sposób. Jednocześnie z przesuwem przenośnika *a* z papierosem naprzód obracają się również walce *c* i *d* z jednakową szybkością obwodową i chwytają nadchodzący papieros. W momencie przytrzymywania papierosa przez walce *c* i *d* zaczyna o niego czujnik. Zapomocą tarcz kciukowych *o* i *q* zostaje nadany czujnikowi przez wychylenie dźwigni *g* ruch postępowo-zwrotny w kierunku poziomym, a przez wychylenie dźwigni *e* — ruch postępowo-zwrotny w kierunku pionowym. Te ruchy są tak sterowane, że czujnik, po przesunięciu się dotkniętego papierosa, najpierw podnosi się do góry, gdy krążek *e*¹ zsunie się z odpowiedniego kciuka tarczy *q*, poczem zbliża się znowu do papierosa, gdy dźwignia *e* wychyli się na czopie *f* w kierunku obrotu wskazówki zegara zapomocą odnośnego kciuka. Podczas tego ruchu krążek *g*¹ zeskakuje z odpowiedniego kciuka, wówczas dźwignia *e* wskutek obrotu dźwigni *g* na czopie wychyla się w kierunku odwrotnym do obrotu wskazówki zegara na prawo według fig. 1. Czujnik znajduje się wtedy przed następnym papierosem, poczem następuje powolny ruch zwrotny dźwigni *g*, a dzięki niej i dźwigni *e* i podczas tego ruchu następuje przesuwanie się czujnika po

papierosie. Czujnik porusza się więc zapomocą uwidocznionego urządzenia napędzonego naprzemian naprzód i wstecz oraz w górę i w dół. Gdy czujnik zetknie się ze szwem, to skutek względnego ruchu dźwigni e i papierosa zostanie wychylone ramię s na czopie r , aż dźwignia stykowa z dotknie styku z^1 i włączy w ten sposób napęd, odwracający odnośny papieros. Jeszcze przed zaczepieniem czujnika o szew występ y osiada na papierosie. Ponieważ czujnik jest osuwany zawsze do papierosa na jednakowej wysokości, występ y służy do wyrównywania różnic w wysokościach papierosów, w celu należytego zetknięcia czujnika ze szwem papierosa. Podatność czujnika x , osiągana zapomocą sprężyny w , jest potrzebna w tym celu, aby czujnik mógł się zawsze zastosować do grubości papierosa lub usuwać przed ewentualną przeszkodą. Po zwarcu styku, gdy w ten sposób zostanie włączone urządzenie do odwracania, krążek g^1 spada z kciuka tarczy o , wskutek czego czujnik szybko się cofa i przesuwa szew, poczem zostaje bezpośrednio znów podniesiony. Potem ruch czujnika powtarza się, to znaczy czujnik znowu opada w dół i zostaje zapomocą tarczy kciukowej o przesuwany w kierunku następnego papierosa. Śruba nastawcza m służy do nastawiania czopa h , regulującego skok dźwigni, uruchomianych tarczami kciukowymi.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do odwracania papierosów napisami do góry przy doprowadzaniu ich do maszyny do pakowania zapomocą czujnika lub podobnego narządu, stykającego się ze szwem papierosa i włączającego dowolny przyrząd do odwracania papierosów, znamienne tem, że czujnik (x) jest umieszczony na ramieniu (s), osadzone w wahliwie na końcu dźwigni, które to ramie przy zaczepieniu czujnika o szew

zostaje obrócone na swym czopie wskutek ruchu względnego czujnika i papierosa.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że czujnik (x) jest zaopatrzony w płytkę przykrywającą w postaci występu (y), nasuwającego się przed czujnikiem na papieros w celu wyrównania różnicy w wysokościach różnych papierosów, a który to występ podczas wahan ramienia (s) przesuwa się po papierosie.

3. Urządzenie według zastrz. 1 i 2, znamienne tem, że czujnik (x) wraz z występem (y) jest osadzony podatnie na ramieniu (s), najlepiej w ten sposób, że jest umocowany wahliwie na czopie (v) i utrzymywany sprężyną (w) w położeniu roboczym.

4. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że czujnik jest jednocześnie napędzany dwoma ruchami postępowo-zwrotnymi w kierunku pionowym i poziomym, najlepiej zapomocą dwóch tarcz (o , q) w celu otrzymania ruchu względnego pomiędzy papierosem i czujnikiem.

5. Urządzenie według zastrz. 1 i 4, znamienne tem, że ramie (s) czujnika jest osadzone wahliwie na czopie (r) dźwigni (e), wychylającej się do góry i nadół zapomocą tarczy kciukowej (q), przyczem na osi obrotu tej dźwigni jest osadzona druga dźwignia (g), uruchomiana zapomocą tarczy kciukowej (o), wskutek czego dźwignia (g) nadaje dźwigni (e) ruchy postępowo-zwrotne.

6. Urządzenie według zastrz. 1 i 5, znamienne tem, że jest zaopatrzone w śrubę nastawczą (m) do regulowania skoku obydwóch dźwigni zapomocą tarcz kciukowych.

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

Fig.1.

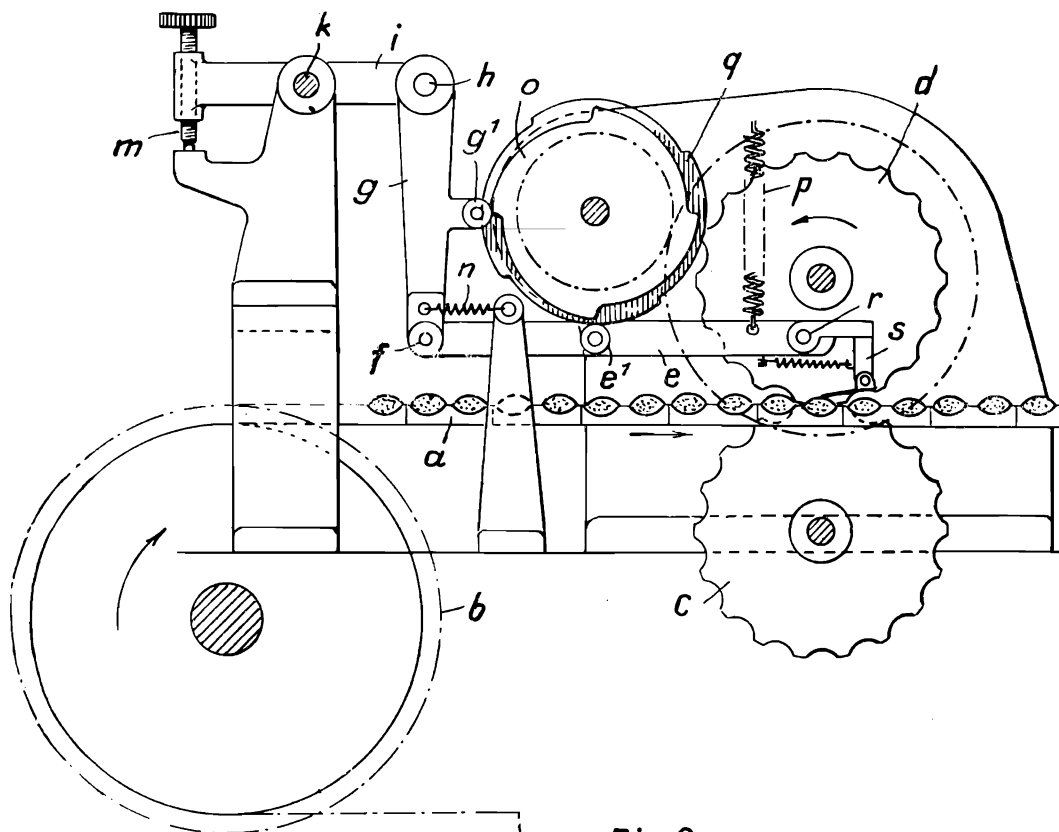


Fig.2.

