

Wydano 7 marca 1941 r.

URZĄD PATENTOWY w WARSZAWIE OPIS PATENTOWY

A24c 5/48

Nr 29610.

Kl. 79 b, 22/10.

Akciová společnost dříve Škodovy závody v Plzni, Praga.

Sposób odcinania pasków ustnikowych z taśmy korkowej lub z materiału podobnego i naklejania tych pasków na przesuwającą się taśmę z bibułki papierosowej oraz urządzenie do wykonywania tego sposobu.

Zgłoszono 11 kwietnia 1936 r.

Udzielono 15 lutego 1941 r.

Pierwszeństwo: 29 kwietnia 1935 r. (Czechosłowacja).

Znane urządzenia do wyrobu papierosów z ustnikami posiadają przyrządy służące do odcinania pasków ustnikowych z taśmy korkowej lub innej, odwijanej z krążka, przy czym paski te nakleja się następnie na przesuwającą się taśmę bibułki papierosowej. Wymienione przyrządy, wykonane w postaci noży uruchomianych obrotowo, powodują często obrywanie taśmy ustnikowej lub niezupełne jej obcinanie, wykonane zaś w postaci noży, wykonujących ruchy posuwisto-zwrotne po linii prostej lub po lukach rozmaitej krzy-

wizny, powodują przerwy w pracy z powodu zakleszczania się taśmy ustnikowej. Dalszą wadą znanych urządzeń do wyrobu takich papierosów stanowi to, iż zarówno noże odcinające, jak również paski ustnikowe i taśma bibułki papierosowej posuwają się z niejednakową szybkością.

Sposób według wynalazku niniejszego i urządzenie do wykonywania tego sposobu nie posiadają powyższych wad. Według wynalazku do odcinania pasków ustnikowych i do przenoszenia ich na taśmę bibułkową stosuje się przyrząd, obracają-

cy się z okresowo zmieniającą się szybkością, przy współdziale odpowiedniego noża lub kilku takich noży, wykonujących oprócz ruchu obrotowego, ruch prostoliniowy.

Na rysunku, przedstawiającym przykłady wykonania urządzenia do wykonywania sposobu według wynalazku, fig. 1 przedstawia urządzenie w przekroju podłużnym, fig. 2 — urządzenie w przekroju poprzecznym, fig. 3 — urządzenie w widoku z przodu, fig. 4 — odmianę urządzenia z dwiema parami kół napędowych.

Urządzenie według wynalazku posiada walec obrotowy 1, osadzony na wale 8 i napędzany za pomocą przekładni ze śrubowych kół zębatach, z których koło 7 jest osadzone również na wale 8 i zazębia się z kołem 6, osadzonym razem z tarczą rozrządczą 5 za pomocą klina 4 na wale 3, na którym osadzone jest śrubowe koło zębate 2, zazębiające się z takimże kołem, nie przedstawianym na rysunku. Tarcza rozrządcza 5 może przesuwać się wzdłuż wału 3 i jest zaopatrzona na obwodzie w rowek krzywkowy 9, w który wchodzi nieruchomy czop 10 i który jest wykonany tak, iż podczas jednego obrotu wału 3 tarcza ta wraz z kołem zębatym 6 przesuwa się tam i z powrotem wzdłuż tego wału o pewien odcinek jego długości, wskutek czego następuje również przesuw zębów koła 6 wzdłuż zębów koła 7, dzięki czemu zmienia się okresowo szybkość obwodowa koła 7, a więc i walca 1.

Wzdłuż walca 1 umieszczone są dwa noże 11 o ostrzach współdziałających na przemian z dwoma ostrzami noża 13, znajdującymi się na jego bokach podłużnych. Nóż 13, osadzony przesuwnie w oprawie 12 i utrzymywany w nadawanych mu położeniach oraz przyciskany na przemian do noży 11 za pomocą sprężyn 14, jest zaopatrzony w dwa występy 18, umieszczone na końcach tylnych jego ostrzy i stykające się przy obrocie oprawy 12, osadzonej na

wale 17 i napędzanej ze zmienną szybkością obwodową odpowiednio do szybkości obwodowej walca 1 za pomocą kół zębatach 15 i 16, z występem 19, osadzonym nieruchomo na ścianie kadłuba urządzenia, wskutek czego podczas obrotu oprawy 12, każde ostrze noża 13 styka się kolejno to z jednym to z drugim nożem 11 i przesuwa się na dół obok ostrzy tych noży, skuteczniejąc tym samym odcinanie pasków ustnikowych 21 od taśmy 20.

Taśma ustnikowa jest odwijana z krążka przez ciągnięcie jej za pomocą dwóch pociągowych krążków ciernych 22, 23, obracających się z pewną stałą szybkością obwodową i doprowadzających tę taśmę na walec 1, do którego powierzchni jest ona dociskana za pomocą odpowiednich sprężyn lub otworów ssawczych.

Podczas jednego obrotu wału 3 szybkość obwodowa walca 1 zmienia się okresowo tak, iż raz zostaje ona zwiększona w porównaniu z szybkością obwodową krążków ciernych 22, 23, wskutek czego jest napinana, po czym szybkość obwodowa walca 1 zmniejsza się tak, iż odpowiada szybkości, z jaką taśma 20 zostaje doprowadzana. Podczas okresu, w którym szybkości obwodowe walca 1 i taśmy 20 są jednakowe, jedno z ostrzy noża 13 współdziała z ostrzem jednego z noży 11 walca 1 w ten sposób, że dzięki posuwaniu się występu 18 wzdłuż powierzchni łukowatej występu stałego 19 przesuwa się ono prostolinijnie obok ostrza noża 11 i odcina pasek ustnikowy 21, który przylega do powierzchni walca 1 wskutek działania ssawczego otworów 28. Następnie szybkość obwodowa walca 1 dostosowuje się do szybkości przesuwania się taśmy 24 bibułki papierosowej, prowadzonej krążkiem 26, do której pasek ustnikowy 21 jest przyciskany, przy czym wymienione zwiększanie i zmniejszanie szybkości obwodowej walca 1 odbywa się dzięki przesuwaniu bocznemu koła zębatego 6 względem koła

zębatego 7, co uskutecznia się za pomocą tarczy 5 i czopa 10. Odcinek taśmy 24 jest pokryty warstwą 25 kleju. Działanie ssawcze otworów 28 zostaje przy tym przerywane w sposób znany za pomocą nieruchomej zasłony 27, zakrywającej te otwory podczas obracania się walca 1.

W odmianie urządzenia według wynalazku, przedstawionej na fig. 4, urządzenie posiada w kadłubie dwie pary śrubowych kół zębatach, z których koło 7, osadzone na wale 8 walca 1, zazębia się z kołem 35, osadzonym na wale 32 razem z kołem 33, zazębiającym się z kołem 31, osadzonym z kolei na wale napędowym 33, zaopatrzonym w koło zębate 29, zazębiające się z zębatym kołem napędowym, nie uwidocznionym na rysunku. Pomiedzy kołami 33, 35 osadzona jest tarcza 34, posiadająca na obwodzie rowek krzywkowy 36, do którego wchodzi trzpień 37 i który jest tak wykonany, że przy obracaniu się tarcza ta przesuwa się po wale 32 ruchem posuwisto-zwrotnym razem z połączonymi z nią kołami 33, 35, powodując tym zmianę szybkości obrotowej walca 1.

Zastosowanie w urządzeniu według fig. 3 dwu par przesuwnych śrubowych kół zębatach umożliwia przesuw w kierunku bocznym rowka tarczy 34 dwa razy mniejszy, niż przy zastosowaniu jednej pary wymienionych kół, co jest bardzo ważne przy dużych ilościach obrotów walca 1.

Przy odpowiednim napędzie możliwe jest stosowanie walca 1, zaopatrzonego w większą liczbę noży 11 niż dwa. Podobnie można stosować zamiast noża 13 o dwóch przeciwległych ostrzach, nóż o jednym ostrzu lub większą liczbę takich noży.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Sposób odcinania pasków ustnikowych z taśmy korkowej lub z materiału podobnego i naklejania tych pasków na

przesuwającą się taśmę z bibułki papierosowej, znamienne tym, że taśma ustnikowa, posuwana ze stałą szybkością za pomocą np. dwóch walców pociągowych (22, 23), jest pociągana poza tym za pomocą narządu obrotowego, np. walca ssawczego (1) lub innego, z szybkością najprzód większą od szybkości posuwania taśmy za pomocą walców pociągowych, wskutek czego taśma się napina, po czym szybkość obwodowa wymienionego walca zmniejsza się i dorównywa szybkości posuwania taśmy za pomocą walców pociągowych, podczas czego od taśmy odcina się za pomocą dwóch obracających się z jednakową szybkością noży pasek ustnikowy, następnie szybkość obwodowa walca z wymienianym paskiem dostosowuje się do szybkości posuwania się taśmy bibułkowej, na którą pasek ten przenosi się walcem obrotowym (1).

2. Urządzenie do wykonywania sposobu według zastrz. 1, znamienne tym, że posiada walec obrotowy (1), zaopatrzony w jeden lub kilka noży (11), umieszczonych na nim podłużnie, oraz uruchomiany obrotowo za pomocą jednej lub więcej par zębatach kół śrubowych, z których jedno koło każdej pary jest za pomocą znanych mechanizmów przesuwane osiowo, wskutek czego szybkość obwodowa walca obrotowego (1) zmienia się okresowo podczas jednego obrotu tak, że raz zwiększa się w porównaniu z szybkością doprowadzania taśmy, następnie jest równa tej szybkości, po czym dostosowuje się do szybkości doprowadzania materiału ustnikowego, przy czym walec obrotowy (1) służy również do przenoszenia pasków ustnikowych na taśmę bibułkową.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tym, że jest zaopatrzone w nóż przesuwny (13), umieszczony w obracającej się oprawie (12), którego ostrza współpracują na przemian z ostrzem noża względnie z ostrzami noży, umieszczonych

na walcu obrotowym (1), i który podczas odcinania pasków ustnikowych jest przesuwany prostolinijnie ruchem posuwistozwrotnym za pomocą występów krzywkowych (19) lub narzędzi podobnych, stykających się z końcami (18) noża przesuwanego (13), przy czym nóż ten obraca

się stale z szybkością zgodną z szybkością obrotową walca (1).

Akciová společnost
dříve Škodovy závody v Plzni.

Zastępca: inż. F. Winnicki,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

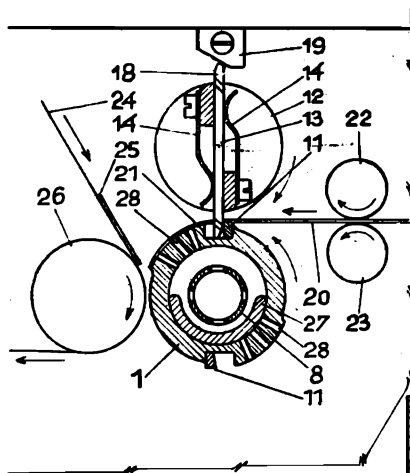


Fig. 2.

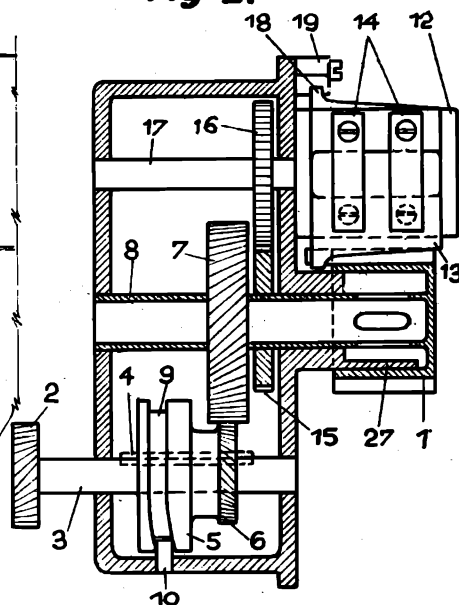


Fig. 3.

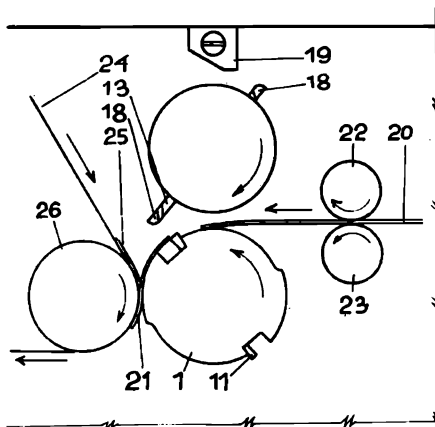


Fig. 4.

