

27 lutego 1928 r.

B65b, 19/10²



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 6780.

Kl. 81 a 9.

Hjalmar Alfred Björkman
(Jakobstadt, Finlandja).

**Maszyna do odliczania i wprowadzania papierosów, gilz
lub podobnych artykułów do pudełek.**

Zgłoszono 19 maja 1925 r.
Udzielono 19 stycznia 1927 r.

Maszyna ma wydzielać porcje papierosów albo podobnych artykułów i wprowadzać je do pudełek, automatycznie otwieranych, napełnianych, zamykanych, jako też zabieranych dalej. Według tego wynalazku, papierosy lub tym podobne przedmioty wysypują się ze zbiornika do komór, umieszczonych na płaszczy cylindra o osiach pionowych, obracającego się z przestankami, które to komory, zależnie od rozmiarów kształtu i położenia, przyjmują oznaczoną ilość papierosów. Skoro cylinder zatrzyma się w oznaczonym położeniu, wypychacz wsuwa papierosy z pełnej komory do pudełka, dostarczonego z magazynu przed komorę z papierosami, a otwartego w drc-

dze zapomocą umyślnie do tego przeznaczonej sprężyny albo linjału.

Na rysunku fig. 1 przedstawia widok z przodu maszyny. Fig. 2 — rzut poziomy, fig. 3 — szczegół otwieracza pudełek, widziany z boku, fig. 4 — ten sam szczegół, widziany z góry, wreszcie fig. 5 i 6 uwidoczniający urządzenie do wydzielania porcji w maszynie skonstruowanej specjalnie do napełniania i pakowania w pudełka po 25 sztuk papierosów, z 13 sztukami w rzędzie dolnym, a z 12 sztukami w rzędzie górnym.

Maszyna składa się w głównych zarysach (fig. 1 i 2) z puszki na papierosy *A*, z bębna rewolwerowego *B*, z wypychacza *C*, z ramy kierowniczej *D*, z magazynu

pudełek *E*, z rynny ślizgowej *F* z linjałem, otwierającym pudełka *G*, z listwy pudełka *H*, wreszcie z rynny zbierającej pudełka *K*. Maszyna ta pracuje w następujący sposób.

Koło pasowe *a* (fig. 1 i 2) napędza bezpośrednio oś *b*, która znowu zapomocą stożkowego trybu koła zębatego przenosi ruch na osie *c* i *d*. Oś *d* wprawia w ruch obrotowy z przystankami rewolwer *B*, zapomocą korby, zapadki i koła zatrzymowego; wtedy papierosy *S* (fig. 4) wysypują się z pełnego zbiornika papierosów do komory 1, gdy komora przekroczy najniższą krawędź 2 puszki z papierosami. Zbiornik papierosów posiada przegrody 3, pomiędzy którymi papierosy sypią się w dół. Właściwe zadanie owych przegród polega jednak na odchyleniu największej części ciśnienia papierosów na płaszczyznę rewolwera *B*. Komory 1 są urządzone w ten sposób, że najwyższy magazyn papierosów staje bezpośrednio pod powierzchnią płaszczyzny rewolwerowego *B*, kiedy komora napełni się odpowiednią ilością papierosów. Komora nie może wówczas przyjąć większej ilości papierosów. Natomiast zawarte w niej papierosy łatwo mogą przejść przez dolną krawędź 4 zbiornika *A*, przyczem płytką 5 nie pozwala im wypaść z komory. Skoro wypełniona komora znajdzie się w położeniu poziomem, rewolwer *B* zatrzymuje się, a sprężynująca płytką 5, zaopatrzona niskim blokiem 7, ustala rewolwer *B* w oznaczonym położeniu, wpadając w otwór komory, oraz równocześnie ściska rzędy papierosów w komorze w pożądanym stopniu. Teraz zaczyna działać wypychacz *C*, otrzymujący ruch tam i napowrót od osi 6, (fig. 1 i 2), za pośrednictwem bębna krzywkowego i ramienia zamachowego. Wypychacz wytrąca papierosy z komory przed siebie. Przytem rama kierownicza nie tylko prowadzi papierosy z boku, lecz także ogranicza ich ruch przed ramą. Skoro przedni koniec papierosów natrafi na ramę kie-

rowniczą *D*, wypychacz zatrzymuje się na chwilę, wskutek czego papierosy spadają wprost do otwartego pudełka *G*, gdy tymczasem wypychacz *C* wraca na swoje miejsce. Powyżej ramy kierowniczej *D*, można umieścić koło, poruszające się do góry i nadół, które w odpowiedniej chwili wciska papierosy do pudełka. Skoro tylko wypychacz wycofa się z komory, rewolwer *B* ponownie zaczyna się obracać i praca wyżej opisana na nowo się rozpoczyna.

Pochwa 10, otrzymująca ruch tam i napowrót od osi *c* (fig. 1 i 2) zapomocą bębna krzywkowego i korbowodu, wypycha pudełka z magazynu *E* do rynny ślizgowej *F* w ten sposób, że następne pudełko wprawia w ruch poprzednie. Sprężyna 11 (fig. 3) przyciska pudełko do dna rynny *F* i w taki sposób pudełko ześlizguje się rowkiem prowadzącym przy 12 na linjał *G*, otwierający pudełka. Linjał *G* składa się z dwóch części. Jedną z nich 13 powstrzymuje dno pudełka podczas ześlizgiwania się w rynnie *F* częścią wystającą ponad zagłębienie dna pudełka, podczas gdy wieczko pudełka wjeżdża przednią krawędzią na drugą część 14 linjału, która podczas ześlizgiwania się pudełek w rynnie *F* otwiera dzięki swej formie wieczko. W ten sposób pudełko samoczynnie jest przygotowane do napełnienia. Pozostaje ono następnie przez chwilę pod ramieniem kierowniczym *D*, gdzie otrzymuje swoją porcję papierosów, poczem podąża do listwy pudełkowej *H*, która przyciska wieczko zapomocą ramienia zamachowego i urządzenia korbowego. Pudełka napełnione zbierają się wreszcie w rynnie zbiorczej *K*, gdzie je porządkuje i wypycha naprzód pochwa, połączona drążkiem z pochwą wypychającą 10.

Rama kierownicza *D* (fig. 1 i 2) otrzymuje ruch do góry i nadół zapomocą ramienia podwójnego i tarczy krzywkowej na osi *D* i podnosi je zarówno wówczas,

gdy pudełko się zbliża, jak i wtedy, gdy opuszcza miejsce napełniania.

Ramię kierownicze *D* może posiadać także ruch boczny oraz być zaopatrzone w haki, wyciskające grzbiet pudełka tak, że papierosy łatwo tam wpadają. Poza tem przyrząd może posiadać komory 1 bębna rewolwerowego *B* z ruchomemi dnami i ścianami, ażeby papierosy łatwiej się porządkowały przy napełnianiu. Puszka na papierosy może także posiadać osobne urządzenie, ułatwiające napełnianie papierosami komór 1. Do pakowania papierosów bez ustnika można zaopatrzyć maszynę osobnym zbiornikiem do ustników, w tym celu stosowanych, z którego zbiornika taki ustnik zostaje samoczynnie wprowadzony do każdej komory 1; potem ustnik razem z papierosami zostaje wytrącony do pudełka.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do odliczania i wprowadzania papierosów, gilz lub podobnych artykułów do pudełek, znamienna tem, że urządzenie do odliczania porcyj papierosów składa się ze zbiornika z odpowiednio przystosowanemi przegrodami, z którego to zbiornika wysypują się papierosy bezpośrednio lub zapomocą rozmaitych urządzeń zasilających, albo też zostają zsuwane do specjalnej komory o wymiarach, odpowiadających jednemu napełnieniu pudełka i ewentualnie posiadającej ruchome dna i boki, a umieszczonej na cylindrze obracającym się z przystankami dookoła osi w taki sposób, że papierosy zostają wprowadzone do przeznaczonego opakowania bezpośrednio z komór cylindra, bez zbiornika pośredniego.

2. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że urządzenie napełniające pudełka, wypycha je po jednym z maga-

zynu do rynny, a podczas ześlizgiwania się w rynnie otwiera wieczko pudełka za pomocą linjału, wchodzącego do rowka między wieczkiem a dnem na przedniej stronie pudełka.

3. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że posiada osobny zbiornik luźnych ustników i osobny mechanizm, wypychający po jednym ustniku do każdej komory z papierosami.

4. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że płytką sprężynująca, albo inny mechanizm zamykający, nie tylko zamyka komorę cylindra, napełnioną papierosami, skoro minęła ona otwór zbiornika, lecz także ścisła papierosy w komorze i ustala je w pewnem oznaczonem położeniu.

5. Maszyna według zastrz. 1 i 4, znamienna tem, że posiada wypychacz, wytrącający papierosy z komory, gdy położenie komór cylindra zostało ustalone.

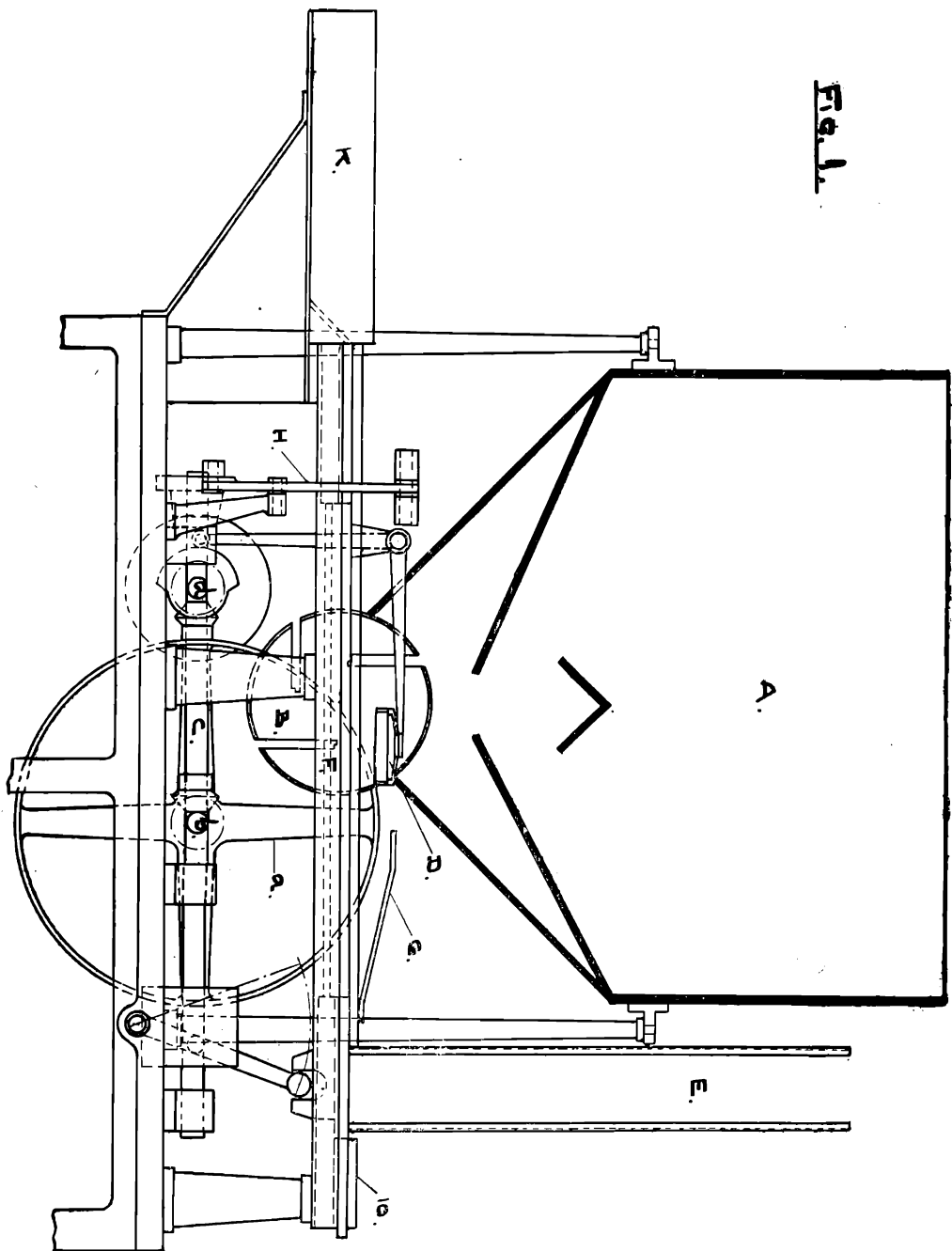
6. Maszyna według zastrz. 1, 4 i 5, znamienna tem, że przed komorą cylindra, która ma być opróżniona, umieszczone jest stałe albo ruchome ramię kierownicze, które nie tylko powoduje spadanie papierosów do leżącego pod niem pudełka, lecz ruchem swym ciśnie nazewnątrz grzbiet pudełka.

7. Maszyna według zastrz. 5, znamienna tem, że pozioma tarcza, znajdująca się powyżej pudełka i obracająca się pionowo, wciska papierosy do pudełka między ramionami kierowniczymi.

8. Maszyna według zastrz. 1, 4 i 5, znamienna tem, że posiada stały ustnik do kierowania papierosów, jeżeli zostają one wypychane do gilzy lub do pudełka z klapą.

Hjalmar Alfred Björkman.

Zastępca: Dr. techn. A. Bolland,
rzecznik patentowy.



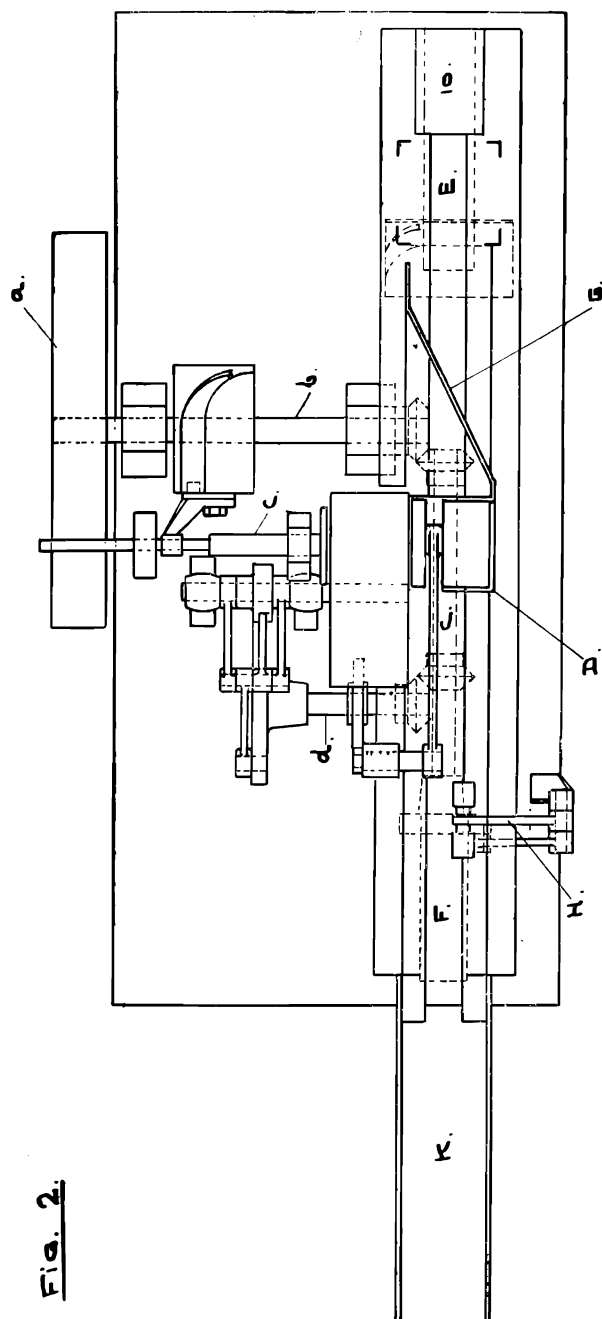


Fig. 2.

Fig. 3.

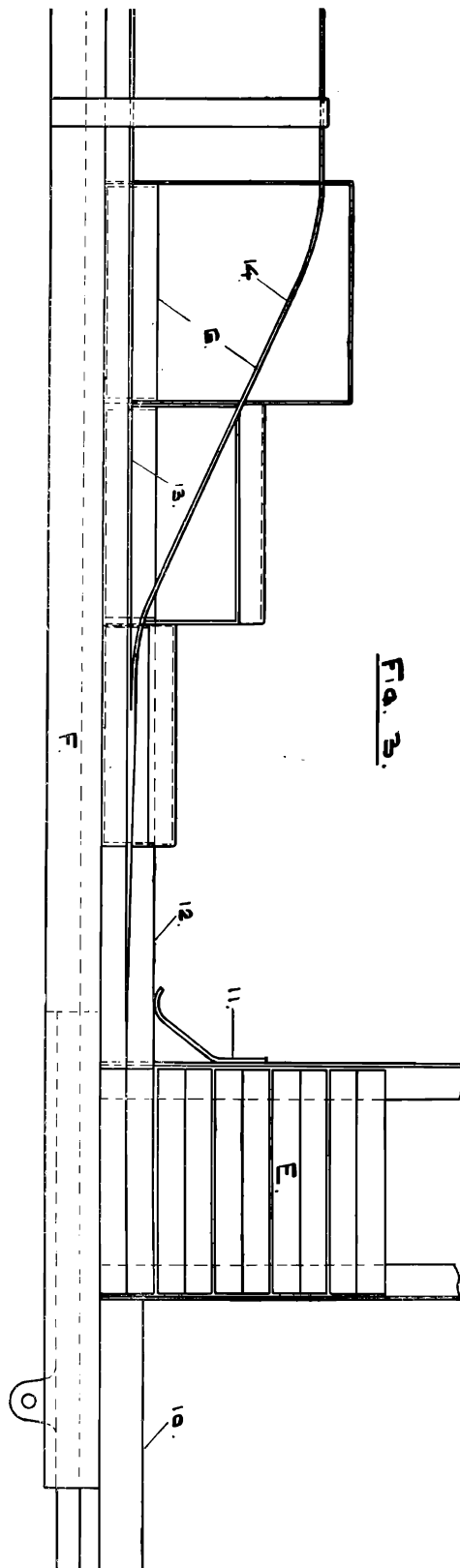


Fig. 4.

