

30 marca 1928 r.

B 43 m 13/00



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 7134.

Kl. 70 d 6.

Stanley J. Kuziel
(Holyoke, Massachusetts, Stany Zjednoczone Ameryki).

Maszyna do naklejania znaczków pocztowych na koperty z licznikiem znaczków.

Zgłoszono 16 września 1924 r.

Udzielono 9 marca 1927 r.

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest maszyna do naklejania znaczków pocztowych na koperty lub tym podobne przedmioty oraz połączony z nią licznik, wykazujący ilość zużytych znaczków.

Maszyna według wynalazku różni się od znanych maszyn tego rodzaju tem, że znaczki, nawinięte w kształcie wstęgi na dającą się wymieniać rolkę, przy odwijaniu z tej rolki są samoczynnie odrywane zapomocą mechanizmu ręcznego i to w miejscach dziurkowania, poczem są zwilżane i przyciskane do koperty.

Nowością wynalazku jest urządzenie przytrzymywacza i wskaźnika do trzymania kopert we właściwym położeniu, w zależności od tego, czy tylko jeden znaczek, lub też kilka ma być naklejonych, oraz urządzenie liczydła, umożliwiającego

liczenie poszczególnych znaczków aż do liczby 50, lub też wielokrotnych ilości 50. przyczem liczydło umożliwia bezpośrednie odczytywanie ilości zużytych znaczków.

Na załączonych rysunkach fig. 1 daje widok z góry na maszynę zgodnie z niniejszym wynalazkiem; fig. 2 — widok boczny, dającej się wymieniać rolki dla taśmy znaczkowej; fig. 3 jest widokiem z przodu na tę rolkę; fig. 4 przedstawia widok z boku na maszynę po odjęciu osłony; fig. 5 jest podłużnym przekrojem przez maszynę wzdłuż linii 5—5 fig. 8; fig. 6 przedstawia przekrój poprzeczny wzdłuż linii 6—6 fig. 4; fig. 7 przedstawia przekrój poprzeczny wzdłuż linii 7—7 fig. 4; fig. 8 jest końcowym widokiem czołowym na maszynę w kierunku strzałek 8—8 na fig.

4; fig. 9 jest przekrojem wzdłuż linii 9—9 fig. 5; fig. 10 jest częściowym widokiem z tyłu w kierunku strzałek 10—10 na fig. 1; fig. 11 przedstawia końcowy widok na maszynę w kierunku strzałek 11 — 11 na fig. 10.

Ośłona 10 zakrywa całą maszynę od zewnątrz, przyczem maszyna jest zmontowana na głównej płycie 11, trzymającej także pionowe ścianki 12 i 13.

Taśma znaczków 14, zawierająca dowolną ilość znaczków, oddzielonych pomiędzy sobą zapomocą znanego dziurkowania, oznaczonego cyfrą 15, jest nawinięta na wałek 16, obracający się naokoło wału 17, umocowanego pomiędzy dolnymi końcami wymienialnego pałaka z blachy, który składa się z części przedniej 18, zaopatrzonej w pewną ilość wcięć 19 tak, że powstają języki 20 i 21, dające się wyginać z płaszczyzny części 18. Ta część 18 posiada u góry uchwyt 22, wygięty w ten sposób, że w zagięciu 23, a mianowicie w jego dolnej wewnętrznej powierzchni, powstaje uszko, przez które przechodzi kołek 24, którego końce są prowadzone w uszkach tylnej części 25 pałaka, wskutek czego koniec ten jest przegubowołączony z przednią częścią 18.

Część 25 posiada również odpowiednią ilość języczków 26 i 27, położonych na przeciw języczków 20 i 21 wówczas, gdy pałak jest tak wygięty, ażeby tworzyć uchwyt dla wałka. Część 18 z jednej strony, a część 25 z drugiej strony posiadają nóżki 28 względnie 29, zaopatrzone w wygięcia 30 i 31, zapomocą których pałak spoczywa na dolnych końcowych brzegach podłużnych szczelin w ściankach dzielących 12 i 13, jak to przedstawiono na fig. 4 i 5. Górny język 32,łączony z częścią 25, ogranicza ruch tej części ku środkowi, a języczki 20, 21, 26 i 27, wygięte z płaszczyzn części 18 i 25, opierają się o ściany 12 i 13, po włożeniu trzymacza do maszyny, jak to przedstawiono na fig. 4.

Taśma 33, zawierająca znaczki, jest w znany sposób nawinięta na wałek 16 i jest z niego odwijana zapomocą odpowiedniego przyrządu, który zostanie niżej dokładnie opisany. Taśma znaczkowa jest prowadzona nad odpowiednim stolikiem 34 (fig. 5), znajdującym się pomiędzy pionowymi ściankami 12 i 13 i przechodzi pomiędzy rolkami prowadzącymi 35 i 36 pod nóż 37.

Mechanizm do przesuwania taśmy znaczkowej 14 zawiera pręt 38 (fig. 4) z górnym tłoczkiem (płytka) 39, dający się przed ścianką 12 przesuwac w górę i w dół w kierunku pionowym, przyczem porusza się on w prowadnicach 40 i 41, pomiędzy którymi naokoło pręta 38 jest nawinięta sprężyna śrubowa 42, której górny koniec opiera się o zgrubienie 43 pręta 38, podczas gdy dolny koniec spoczywa na dolnej prowadnicy 40.

Dźwignia manewrowa 44 o kształcie przedstawionym na fig. 4 posiada na swym tylnym końcu otwór, przez który przechodzi pręt 38 pomiędzy górną prowadnicą 40 i zgrubieniem 43. Zewnętrzny spłaszczony koniec dźwigni 44 jest przegubowołączony z prętem 46 zapomocą sworznia 45, również przegubowołączonym z dźwignią 47 zapomocą przegubu 48, podczas gdy dolny koniec dźwigni 47 jest zaklinowany na wale 49, obracającym się w łożyskach w ścianie 12 i dźwigającym koło zapadkowe 50 z boku obok koła zębatego 51, również stale umocowanego na wale 49. Zapadka 52 pod działaniem sprężyny 53 uniemożliwia obracanie się koła zębatego 51 w kierunku pochylenia zębów koła zapadkowego 50.

Koło zębate 51 zazębia kółko zębate 54 na wale 55, który obraca się w łożyskach w odpowiedniej ośłonie 56, przytwierdzonej do przedniej strony ściany 12, oraz w tej ostatniej. Wał 55 posiada również większe koło zębate 57, zazębiające kółko zębate 58 na wale 59 dolnego wałka pro-

wadzącego 36 taśmę znaczkową 14. Kółko zębate 58 zazębia kółko zębate 60 na wale 61 górnego wałka prowadzącego 35 taśmę znaczkową.

Nóż 37 jest zaopatrzony w ramię lub w zgrubienie 62, do którego jest przytwierdzony koniec sprężyny śrubowej 63, której drugi koniec jest umocowany na osłonie maszyny w miejscu 64. Nóż 37 w zwykłym położeniu nie dotyka zupełnie taśmy znaczkowej 14, wskutek tego, że spoczywa on na palcu 65, przytwierdzonym do pręta 66, zaopatrzonego w górnej swej części w tłoczek lub płytkę 67, który to pręt 66 jest prowadzony zapomocą górnej prowadnicy 68 i dolnej 69, przytwierdzonych do ścianki 12, przyczem pręt 66 może się poruszać pionowo przed tą ścianką w górę i w dół.

Zgrubienie 70 pręta 66 ogranicza ruch jednego końca sprężyny 71, która pomiędzy tem zgrubieniem 70 a dolnym oporem 69 jest nawinięta dokoła pręta 66.

Z konstrukcji wynika, że przy naciśnięciu na tłoczek 67 pręta 66, palec 65 oswobadza ramię 62 noża 37 i że wskutek tego sprężyna 63 ściąga ku dołowi nóż 37, który w tym momencie natrafia na jedno z połączeń dziurkowanych taśmy znaczkowej 14, znajdującej się wówczas właśnie nad otworem 72 stołu 34, i taśmę przecina.

Zboku pręta tłoczkowego 66 jest przyłączony górny koniec dźwigni 74 zapomocą przegubu 73 iłączony przegubowo z dźwignią 75, której drugi koniec jest zaklinowany na wale 76, na którym znajduje się również koło zapadkowe 77. Koło zębate 78, zaklinowane obok koła zapadkowego 77 na wale 76, zazębia kółko zębate 79 na wale 80, dźwigającym również koło zębate 81.

Do koła 78 jest przytwierdzona zapadka 82 w taki sposób, że może się swobodnie obracać, a która wchodzi pomiędzy zęby koła zapadkowego 77 i obraca to koło, u-

niemożliwiając obrót koła zapadkowego w kierunku niepożądanym, przyczem sprężyna 83, naciskając na zapadkę 82, zabezpiecza zazębienie jej z zębami koła zapadkowego 77.

Koło zębate 81 zazębia kółko zębate 84 na wale 85, na którym zaklinowane jest również koło zębate 86, zazębiające koło 87 na wale 88, który dźwiga dolny walec 89 prowadzący znaczek. Kółko 87 zazębia kółko 90 na wale 91, na którym umieszczony jest górny walec 92 prowadzący znaczek.

Pomiędzy ściankami 12 i 13 znajduje się walec porcelanowy 93 na wale 80 (fig. 5), które to wały obracają się w naczyniu 94, napelnionem wodą. Wał 85 dźwiga górny walec prowadzący 95, który razem z walcem 93 przenosi znaczek zwilżony wodą z wilgotnego walca porcelanowego 93 ku przodowi pomiędzy walce prowadzące 89 i 92.

Naczynie na wodę 94 (fig. 9) posiada urządzenie, składające się z pionowej rury 96, połączonej z naczyniem 94 zapomocą dolnej poziomej rury 97 oraz górnej poziomej rury 98, równoległej do rury 97. Przykrywa 99 zamyka górny koniec rury 96 i umożliwia napełnianie naczynia 94 wodą, podczas gdy rura 96 służy, po zdjęciu przykrywy 99, jako wskaźnik, że naczynie jest napełnione.

Pręt 100, zaopatrzony na górnym końcu w tłoczek lub w płytkę 101, jest w dolnej swej części prowadzony w wsporniku prowadzącym 102, przymocowanym do wewnętrznej powierzchni ścianki 13 (fig. 8), a pręt 100 przechodzi niedaleko od górnego końca przez otwór w ramieniu 103 katowej dźwigni 104, służącej do celu, który zaraz zostanie wymieniony. Zgrubienie 105 pręta 100 spoczywa na ramieniu 103, a sprężyna 106 jest nawinięta pomiędzy ramieniem 103 i wspornikiem 102 dokoła pręta 100.

Dolny koniec pręta 100 dźwiga płytkę

przyciskową 107, którą można przyciskać na znaczek, położony zapomocą walców prowadzących 89 i 93 na kopertę, wsuniętą przez szczelinę 108 w ścianie 13, przy czym jeżeli koperta jest dość duża przechodzi ona również przez szczelinę 108' w ścianie 12, a spoczywa zawsze na stole lub płytce 109, umieszczonej pomiędzy ścianami 12 i 13.

Wspornik 110 jest przytwierdzony z zewnątrz do ściany 12 i skierowany pod kątem prostym do tejże, a na wsporniku 110 znajduje się przesuwna płytka 111, posiadająca brzeg podniesiony ku górze, przy czym płytkę, po odpowiednim przesunięciu na wsporniku 110, można ustalić zapomocą śrubki 112, zaopatrzonej w odpowiedni guziczek.

Liczydło do zużytych znaczków znajduje się w osłonie 113, przytwierdzonej z tyłu do ściany 13 (fig. 6).

Liczydło zawiera parę stosunkowo dużych rolek 114 i 115 (fig. 7) na wale 116, poprzez które są przeprowadzone taśmy bez końca 117 i 118, z których wewnętrzna 117 zawiera cyfry 1 do 50, podczas gdy zewnętrzna taśma 118 jest zaopatrzona w cyfry 50, 100, 150 i t. d., zawsze wielokrotne 50.

Obie taśmy są na przeciwnym końcu maszyny poprowadzone poprzez rolki prowadzące 119 i 120, osadzone na podzielonym wale 121. Wał ten zawiera pomiędzy ścianą 13 a wewnętrznym walcem 119 koło zapadkowe 122, pomiędzy zęby którego wchodzi dolny koniec ramienia 103, wskutek czego po przyciśnięciu wzdłuż pręta 100 w celu przyklejenia znaczków na kopercie, koło zapadkowe 122 zostaje przekręcone o jeden krok naprzód, tak, że taśma również zostanie przesunięta o jeden krok naprzód, odpowiadający odstępowi pomiędzy cyframi na taśmie umieszczonymi, wskutek czego osiąga się, że ilość zużytych znaczków będzie wskazana zapomocą cyfr, które można odczytywać przez

okienko 123 w osłonie 113 (fig. 10 i 8) otaczającej wałki. Jak np. uwidoczniło na fig. 8, pokazuje się cyfra 38 w okienku. skoro 38 znaczków zostanie naklejonych.

Na dolnym wale 124 (fig. 11) w osłonie 113 znajdują się dwa krążki przesuwające 125 i 126 dla taśm 117 i 118, a pomiędzy temi krążkami znajduje się na wale 124 małe koło zębate 127, zazębające koło zębate 128, zaklinowane na tej części wału 121, która dźwiga kółko 120 dla zewnętrznej taśmy 118.

Zazębiony i wygięty podług łuku kółka zębatego 127 występ 129, względnie nasada, znajduje się na taśmie 117 naprzeciwko cyfry 50. Wskutek czego po zużyciu 50 znaczków przez maszynę, występ 129 zaczepi o kółko zębate 127 i przekręci koło zębate 128 o jedną podziałkę naprzód. Wskutek tego przekręcenia taśma 120 uczyni również krok jeden naprzód, a za okienkiem 130 (fig. 8) ukaże się całkowita cyfra zużytych znaczków jako wielokrotność liczby 50.

Maszyna pracuje w sposób następujący.

Nowy wałek z taśmą znaczków wkłada się w odnośny pałak trzymający w ten sposób, że zaczepia o szczeliny w ścianach 12 i 13 zapomocą wygięcia języków 20, 21, 26 i 27.

Jeżeli teraz naciśnie się na tłoczek 39 pręta 38 wzdłuż, to wałki prowadzące 36 i 38 schwycą taśmę 14, wprowadzoną po przednio pomiędzy nie ręcznie, i przesuną ją na stole pod nóż 37. Poszczególne części oraz ruchy ich są tak dobrane, że przy każdym przyciśnięciu pręta 38 taśma znaczkowa tak daleko zostanie naprzód posunięta, że znajdzie się pod nożem 37 miejsce dziurkowane pomiędzy dwoma znaczkami.

Jeżeli teraz naciśnie się na pręt 66, to występ jego 63 oswobodzi ramię 62 noża 37 i nóż wykona ruch ku dołowi, odcinając jeden znaczek z taśmy 14, przy czym

znaczek przesunie się na wilgotny walec porcelanowy, poczem walec prowadzący 93 z porcelany, obracający się w tym czasie, przesunie znaczek do rolek prowadzących 89, 92, wskutek czego znaczek zostanie przeniesiony na jedną kopertę, którą w międzyczasie wsunęto przez szczelinę 108 i która spoczywa na płycie 109.

Przez naciśnięcie pręta 100 nadół, przyciska się płytę przyciskową 107 do znaczka i przylepia w ten sposób znaczek do koperty. Odpowiednie położenie koperty osiąga się zapomocą przyrządu 111, przyczem, jak bezpośrednio wynika z konstrukcji, przyrząd tak może być nastawiony, iż, w razie potrzeby, koperta może być ułożona tak, aby dwa znaczki mogły być przyklejone.

Równocześnie z naciśnięciem ku dołowi pręta 100 przesuwa się i ramię 104 wdół, wskutek czego koło zapadkowe 122 uczyni jeden krok naprzód, w następstwie czego również i taśma 117 przesunie się o jeden krok naprzód, a za okienkiem 123 ukaże się cyfra 1 i t. d. Odbywa się to tak długo, aż 50 znaczków zostanie zużytych, w którym to momencie występ 129 zacznie działać i przesunie wskutek zazębienia z kółkiem 127 to kółko o jedną podziałkę naprzód, poczem cyfra 50 ukaże się za okienkiem 130. Przy każdym dalszym uruchomieniu pręta 100, gdy 100 znaczków zostanie zużytych ukaże się znowu cyfra 100 za okienkiem 130 i t. d.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Maszyna do naklejania znaczków pocztowych na koperty z licznikiem znaczków, znamienna tem, że znaczki w kształcie taśmy, nawinięte na dającą się wymieniać rolkę, zostają wskutek uruchomienia ręcznego odpowiedniego napędu kołowego oraz odpowiednich rolek prowadzących, w taki sposób po jednym znaczkem wprowadzane pod nóż, iż poszczególne znaczki w miejscu

dziurkowania zostają z taśmy odcinane i przeprowadzane do odpowiedniego przyrządu zwilżającego, ażeby potem, wskutek uruchomienia drugiego napędu, być przeniesionymi na kopertę wsuniętą ręcznie do maszyny, poczem znaczek zostaje przyciśnięty do koperty zapomocą przyrządu przyciskającego, również ręcznie uruchomianego, podczas gdy odpowiednie urządzenie nastawiające pozwala ułożyć kopertę odpowiednio do tego, czy jeden lub więcej znaczków mają być nalepionymi, a liczydło, uruchomione zapomocą przyrządu przyciskającego, uwidocznia ilość zużytych znaczków.

2. Maszyna według zastrz. 1, znamienna tem, że walek do nawijania taśmy ze znaczkami (16) obraca się w pałaku, utworzonym z ramy dwudzielnej, przegubowo połączonej, przyczem pałak daje się łatwo wymieniać i posiada języki (20, 21, 26, 27), służące do złączenia ramy z maszyną zapomocą wygięcia, podczas gdy nóżki (28, 29) umożliwiają silne oparcie ramy w podłużnych szczelinach ścianek (12, 13) maszyny.

3. Maszyna według zastrz. 1 i 2, znamienna zastosowaniem urządzenia, które w podsuwach odwija taśmę znaczków z wałka (16) zapomocą walców prowadzących (35, 36) i wprowadza taśmę pod nóż (31) zapomocą pręta z tłoczkiem (38) oraz za pośrednictwem przekładni zębatej i dźwigniowej.

4. Maszyna według zastrz. 1 — 3, znamienna tem, że posiada nóż (37), trzymany w stanie spoczynku w położeniu górnem zapomocą występu (65) pręta (66), przyczem nóż po naciśnięciu ręcznym pręta (66) porusza się wdół pod działaniem sprężyny (63) i przecina taśmę ze znaczkami w miejscu dziurkowania.

5. Maszyna według zastrz. 1 — 4, znamienna tem, że posiada przyrząd do zwilżania znaczków, odciętych uprzednio, składający się z porcelanowego walca (93),

obracającego się w naczyniu z wodą, do którego doprowadza się znaczek i z którego przesuwa się go dalej.

6. Maszyna według zastrz. 1 — 5, znamienna tem, że naczynie (93) przyrządu do zwilżania znaczków jest połączone zapomocą równoległych rurek (97, 98) z rurą do napełniania (96), która, po zdjęciu przykrywy (99), służy również do sprawdzania zawartości wody.

7. Maszyna według zastrz. 1 — 6, znamienna tem, że pręt (96), zaopatrzony w tłoczek, będący pod działaniem sprężyny i uruchomiany ręcznie, porusza mechanizm wałków prowadzących (89, 92) zwilżony znaczek zapomocą przekładni dźwigniowej i zębatej.

8. Maszyna według zastrz. 1 — 7, znamienna tem, że posiada płytę (107), do przyciskania znaczka do koperty, przy czem płyta jest uruchomiana zapomocą tłoka (100).

9. Maszyna według zastrz. 1 — 8, znamienna tem, że posiada urządzenie do

dokładnego układania koperty, składające się ze stojącej prostopadle przesuwalnej listwy (111), dającej się ustalić na wsporniku (110, 112), przytwierdzonym do ścianki maszyny.

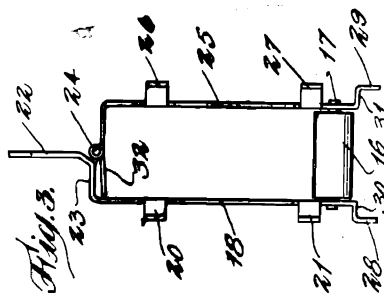
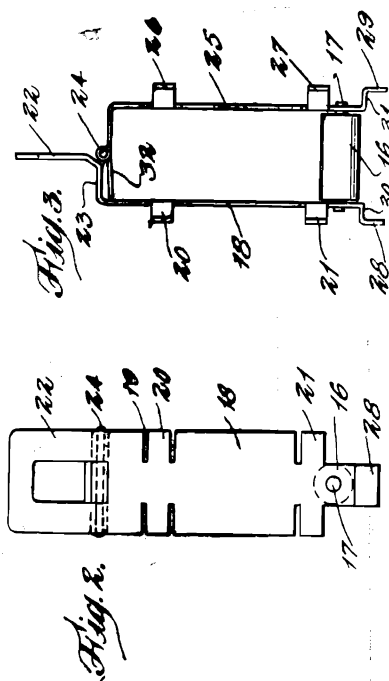
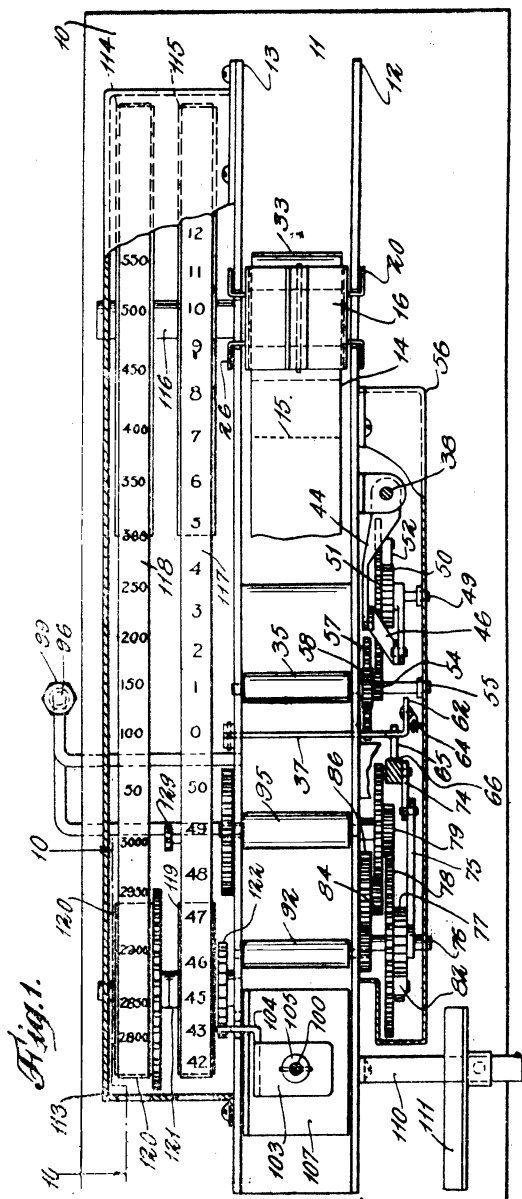
10. Maszyna według zastrz. 1 — 9, znamienna tem, że posiada uruchomiany zapomocą tłoczka przyciskowego (100) licznik, służący do oznaczania ilości zużytych znaczków od 1 do 50.

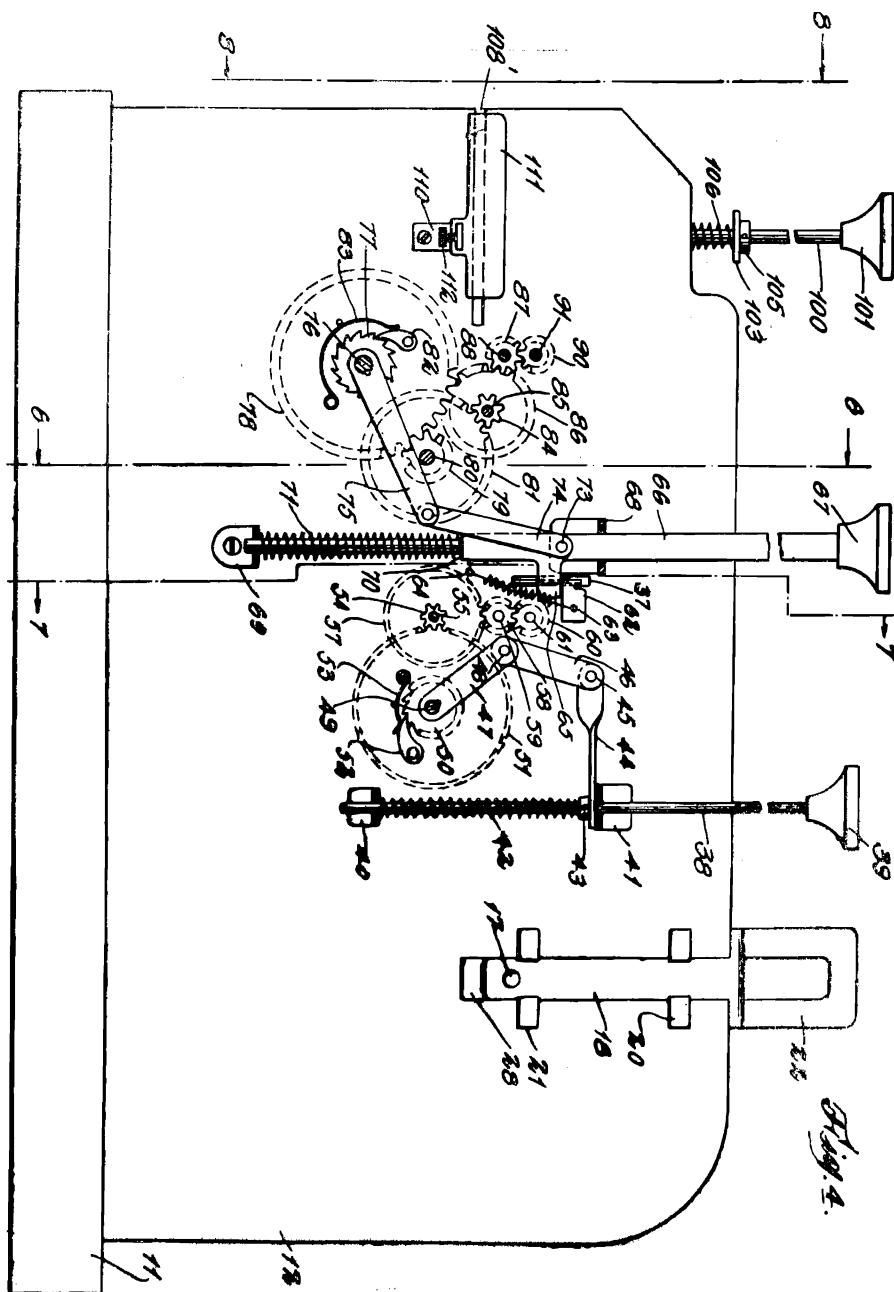
11. Maszyna według zastrz. 1 — 10, znamienna tem, że licznik wykazuje ilość znaczków ponad 50 w drugim okienku (130).

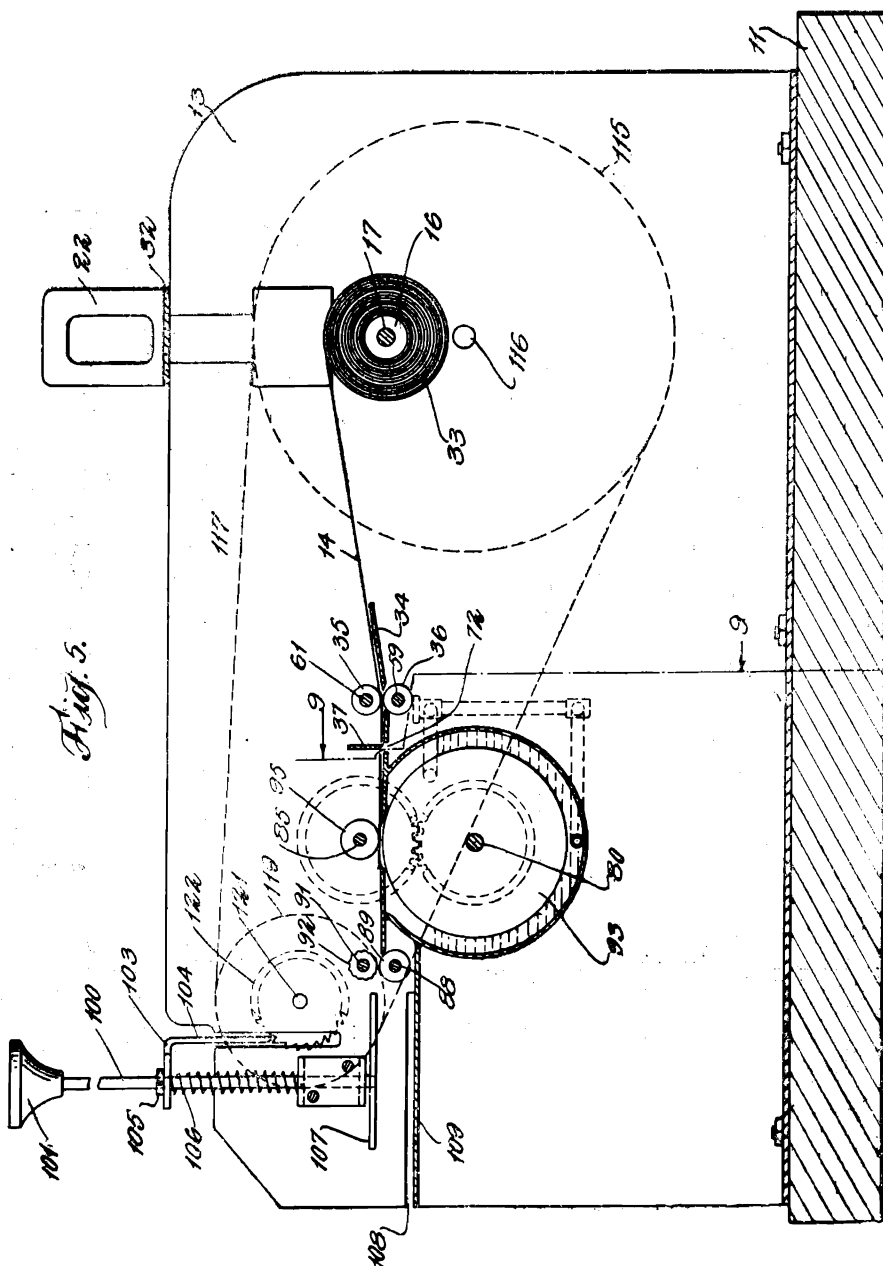
12. Maszyna według zastrz. 1 — 11, znamienna tem, że posiada zazębione koło zębate (129) do przesuwania taśmy (118) o jedną podziałkę naprzód, przy czem koło (129) jest złączone z taśmą (117) naprzeciw cyfry 50.

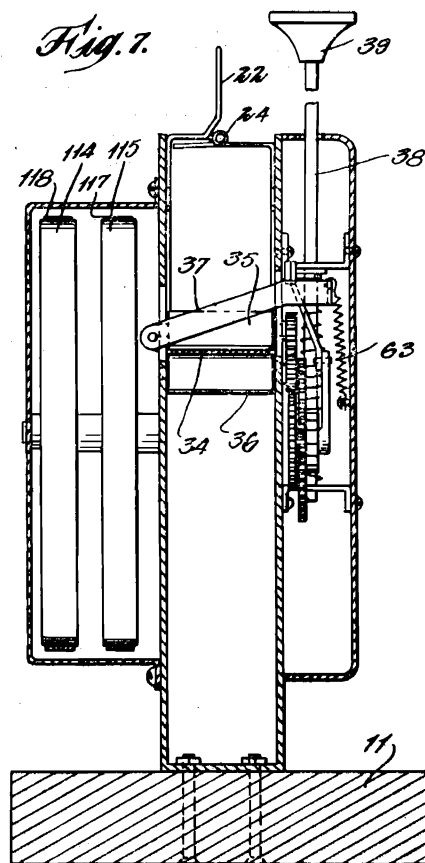
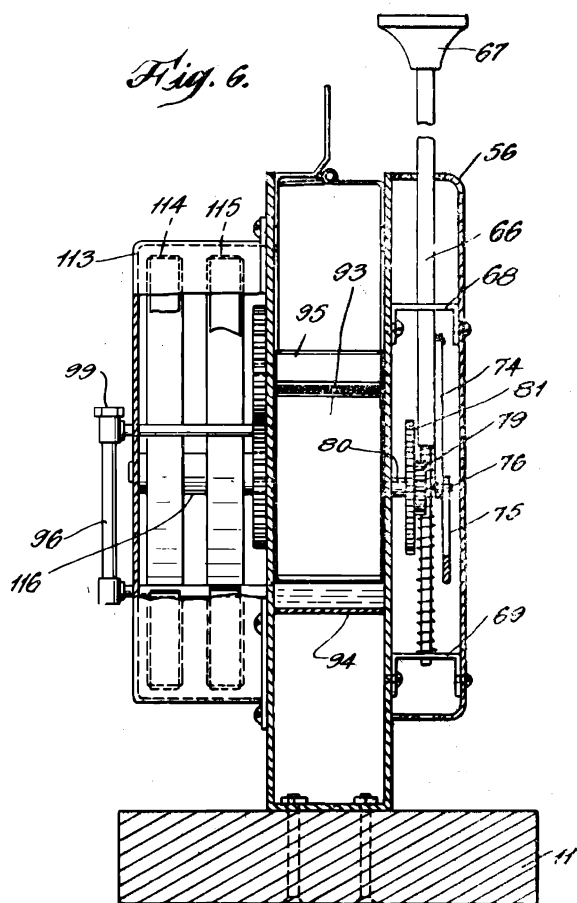
Stanley J. Kuziel.

Zastępca: Inż. St. Pawlikowski,
rzecznik patentowy.









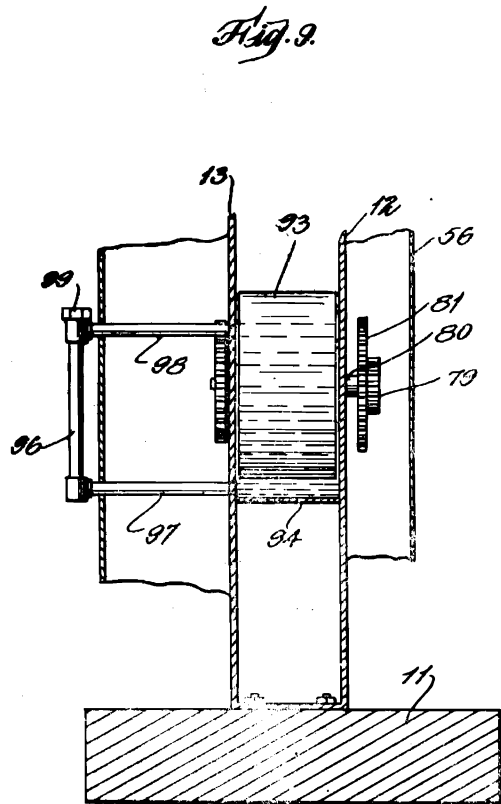
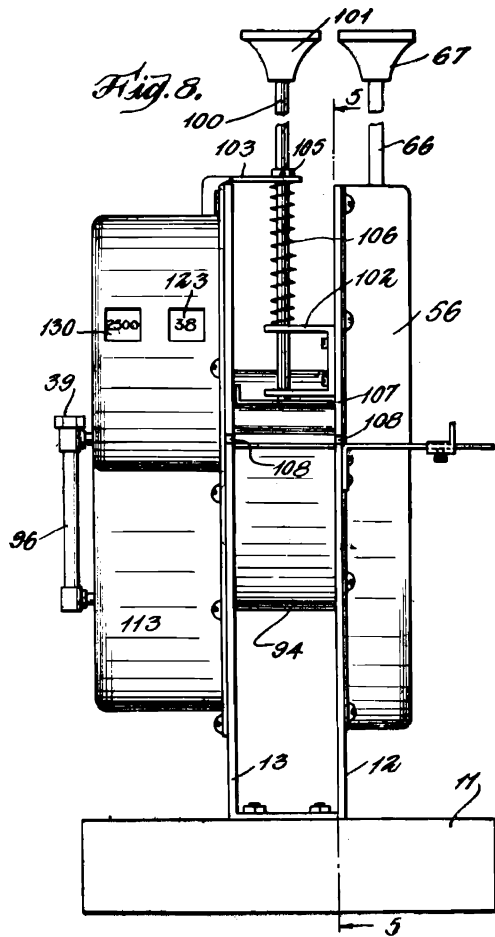


Fig. 10.

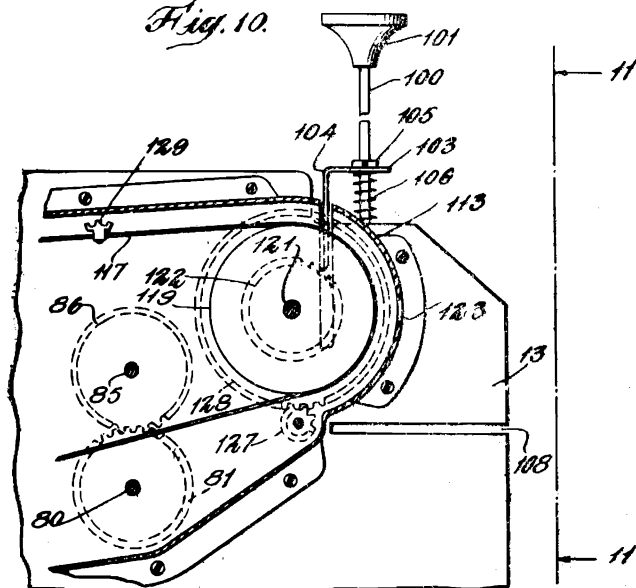


Fig. 11.

