

Warszawa, 18 marca 1933 r.

2

URZĄD PATENTOWY



Gof 3/02



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 17702.

Kl. 43 b, 3/02

G. Kromschöder Aktiengesellschaft
(Osnabrück, Niemcy).

Automat z magnetycznym uchwytem na monety.

Zgłoszono 13 lipca 1931 r.

Udzielono 19 grudnia 1932 r.

Pierwszeństwo: 20 czerwca 1931 r. (Niemcy).

Automat według wynalazku, przeznaczony przede wszystkim do gazomierzy, liczników elektrycznych, wodomierzy i t. d., zatrzymuje w puszcze monety z niklu, żelaza lub innego magnetycznego metalu, natomiast monety z metalu niemagnetycznego, np. z brązu, przesuwają się swobodnie przez puszkę. Zatrzymane monety przepiśowe z niklu lub żelaza powodują uruchomienie automatu, natomiast monety z mosiądzu, brązu lub podobnego metalu opadają bez zatrzymania się, nie uruchamiając mechanizmu włączającego.

W myśl wynalazku, płaszczyzna biegunów elektromagnesu, służącego do zatrzymywania monet z materiału magnetycznego, jest położona ukośnie do kierunku o-

padania tych monet. Magnes jest umieszczony bądź na puszcze na monety, chwytając te monety i skierowuje je do szczeliny, bądź też jest umieszczony poza puszką i ustawiony nieruchomo ukośnie tak, iż monety ślizgają się po jego ukośnej powierzchni i wpadają do puszek, gdzie trafiają na urządzenie zatrzymujące. Ukośne położenie monety w puszcze umożliwia wykonanie w tej puszcze szczeliny lub wycięcia, przez które opadają monety niemagnetyczne, wrzucone do szczeliny automatu.

Włączenie automatu zapomocą monety magnetycznej, zatrzymanej w ukośnym położeniu w puszcze, można skutecznie, obracając tę puszkę od zewnątrz. O ile magnes znajduje się poza puszką na monety,

to moneta w puszcze nie znajduje się pod wpływem magnesu, a więc gdy puszka zostanie obrócona o dostateczny kąt, wówczas moneta z niej wypada. Jeśli zaś magnes jest połączony z puszką tak, iż obraca się wraz z nią, wówczas należy zastosować specjalne urządzenie, które wyzwalałoby monetę z puszek, gdy puszka ta osiągnie położenie oddawcze, t. j. położenie, w którym moneta zsunęłaby się pod wpływem własnego ciężaru, gdyby jej nie powstrzymał magnes, którego działanie należy przeto przewyciężyć, aby moneta mogła wypaść z puszek. W tym celu stosuje się w myśl wynalazku sprężynę, umieszczoną między puszką a kółkiem zapadkowym; ku sprężynie tej moneta zbliża się przy obrocie puszek, przyczem sprężyna odsuwa monetę od magnesu, co pozwala jej opaść.

Na rysunku przedstawiono obydwie opisane odmiany wykonania wynalazku. Fig. 1 — 6 przedstawiają przykład wykonania wynalazku, w którym magnes znajduje się w puszcze na monety, fig. 7 — 10 — drugą odmianę wykonania.

W przykładzie wykonania według fig. 1 — 6, poniżej wylotu szczeliny wrzutowej 1 umieszczona jest puszka 2 na monety, zaopatrzona w szczelinę środkową 20, do której sięgają nabiegunki magnesu 4. Magnes jest przyśrubowany do puszek 2 wymiennie, a między puszką i kółkiem zapadkowym 8 urządzenia odbiorczego znajduje się sprężyna 7; trzpieńki 10 i 11 ograniczają ruch puszek 2, która jest zaopatrzona w trzpieńki 9, tak iż może poruszać się w przestrzeni między dwoma trzpieńkami oporowymi 10 i 11. Puszka jest obracana od zewnątrz zapomocą gałki. Kółko zapadkowe 8 jest wykonane jako kółko gwiazdiste z promieniami 8a i jest ustalane zapadkowo zapomocą sprężyny 12.

W chwili wrzucania monety do szczeliny wrzutowej, puszka na monety zajmuje położenie, przedstawione na fig. 1, przyczem trzpieńki 9 opiera się o trzpieńki

oporowy 10. Moneta 3 z magnetycznego metalu zostaje przyciągnięta do magnesu 4 i przybiera ukośne położenie, uwidocznione na fig. 1, przyczem dolny łuk monety sięga w rowek 5 puszek 2. Podczas uruchomienia automatu moneta natrafia na ząb 8a kółka zapadkowego 8 (fig. 3) i popycha ten ząb przed sobą. Moneta odchyła przyczem sprężynę 7. Skoro moneta przybierze położenie według fig. 4, wówczas oddziela się ona od zęba 8a i przechodzi na drugą stronę sprężyny 7, która odrywa ją od magnesu 4. Moneta opada wtedy z puszek 2. Nowe położenie kółka zapadkowego ustala sprężyna 12. Na fig. 5 uwidoczniono monetę niemagnetyczną, opadającą przez puszkę, gdyż magnes nie odchyła jej do położenia według fig. 1. Na fig. 6 przedstawiono monetę, wykonaną wprawdzie z materiału magnetycznego, lecz nie posiadającą przepisowej średnicy, wskutek czego nie uruchomi ona kółka zapadkowego, gdyż nie dosięgnie zęba 8a. Sprężyna 7 naciska jednak na tę monetę tak, iż wkońcu moneta przechodzi na odwrotną stronę sprężyny, która odrywa ją od magnesu. Jeśli puszka przybierze położenie według fig. 4, to trzpieńki 9 opiera się o trzpieńki oporowy 11.

W drugim przykładzie wykonania elektromagnes 104 znajduje się poza puszką do monet, a mianowicie obok toru opadania monety do puszek. Magnes 104 posiada taką siłę, że przyciąga monetę, wykonaną z magnetycznego materiału, lecz nie przytrzymuje jej; moneta, przyjąwszy ukośne położenie, wpada do puszek 102 i opiera się o dwa sworznie z łebkami 124. W odmianie wykonania, uwidocznionej na fig. 7 — 10, magnes 104 znajduje się z boku, obok szczeliny wrzutowej 101. Lewa ścianka 120 przewodu wrzutowego jest u dołu nieco ukośna i posiada szczelinę 121, do której sięgają zagięcia 122 biegunów 123 magnesu. Wobec tego moneta nikłowa lub żelazna 103, wrzucona do szczeliny wrzu-

towej 101, ulega podczas opadania koło biegunów 122 odchyleniu, tak iż opada w płaszczyźnie ukośnej, dopóki nie oprze się o trzpieńki 124 puszki 102. Monety msiężne opadają pionowo przez pochewkę, gdyż magnes ich nie odchyła, a trzpieńki 124 nie znajdują się na drodze swobodnego opadania monet.

W tej odmianie wykonania sprężyna 7, opisana w poprzednim przykładzie, staje się zbyt duża, gdyż moneta, pochwycona trzpieńkami 124, uwalnia się od tych trzpieńków natychmiast po przełączeniu kółka 108; w położeniu tem trzpieńki 109 opiera się o trzpieńki oporowy 111.

Kształt magnesu według fig. 9, z nabiegunnikami 123, jest dogodny z tego względu, że bieguny stosunkowo silnego magnesu mogą być położone blisko siebie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Automat z magnetycznym uchwytem na monety, znamieny tem, że płaszczyzna biegunów magnesu, służącego do zatrzymywania lub odchylenia monet, wykonanych z magnetycznego materiału, jest nachylona względem pionu.

2. Automat według zastrz. 1, znamieny tem, że magnes jest połączony z obrotową puszką na monety i w znany sposób stanowi część bocznej ścianki puszki, która

posiada rowek (5), służący do zatrzymywania opadających ukośnie monet magnetycznych.

3. Automat według zastrz. 2, znamieny tem, że między puszką na monety (2) a kółkiem zapadkowym (8) umieszczona jest przymocowana do osłony sprężyna (7), po której podczas obracania puszki (2) ślizga się moneta tak długo, dopóki nie przesunie się na drugą stronę tej sprężyny, która odrywa ją wówczas od magnesu.

4. Automat według zastrz. 1, znamieny tem, że bieguny magnesu są położone obok toru opadania monety.

5. Automat według zastrz. 4, znamieny tem, że dolny koniec jednej ścianki przewodu monet jest ustawiony ukośnie i zaopatrzony w magnes (104), którego koniec (122) biegunów sięgają w znany sposób w szczelinę (121) ścianki przewodu na monety.

6. Automat według zastrz. 5, znamieny tem, że ścianka puszki (102) na monety, zaopatrzona w trzpieńki (124) do zatrzymywania monet, w położeniu wyjściowym znajduje się w płaszczyźnie biegunów (122) magnesu.

G. Kromschöder
Aktiengesellschaft.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig. 1.

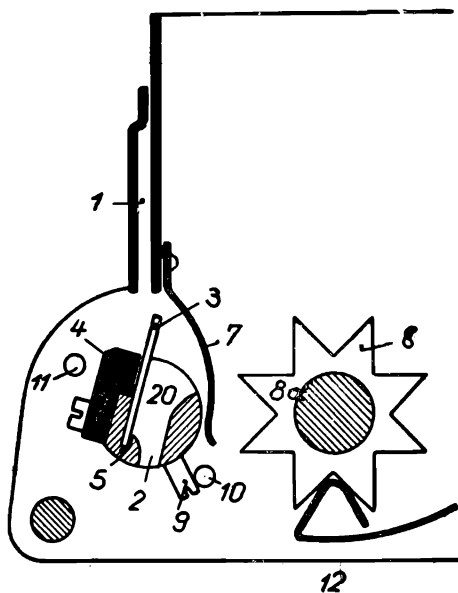


Fig. 2.

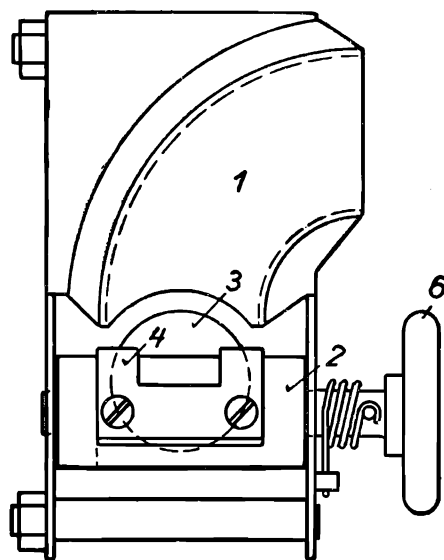


Fig. 3.

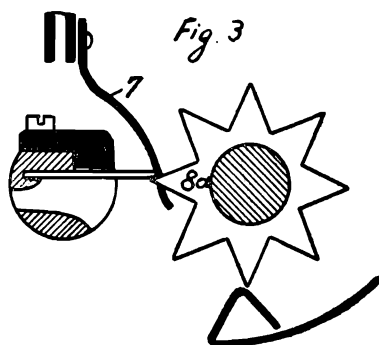


Fig. 5.

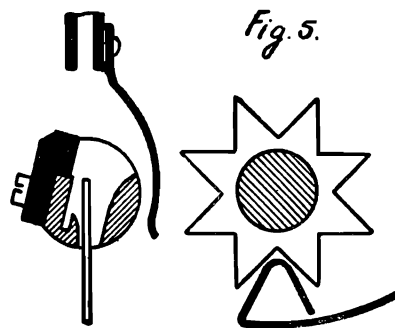


Fig. 4.

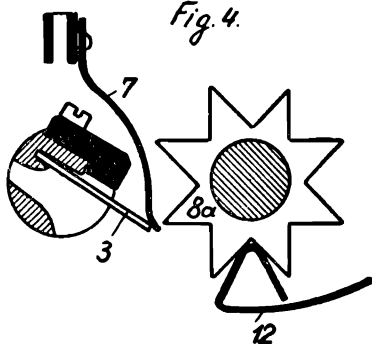


Fig. 6.

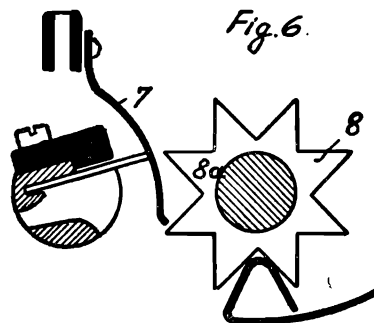


Fig. 7.

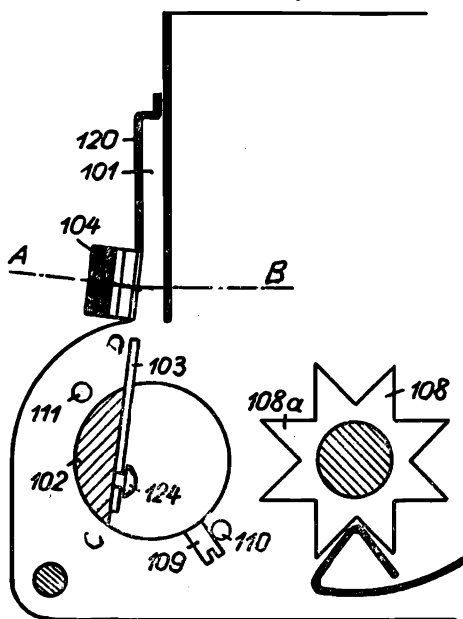


Fig. 8.

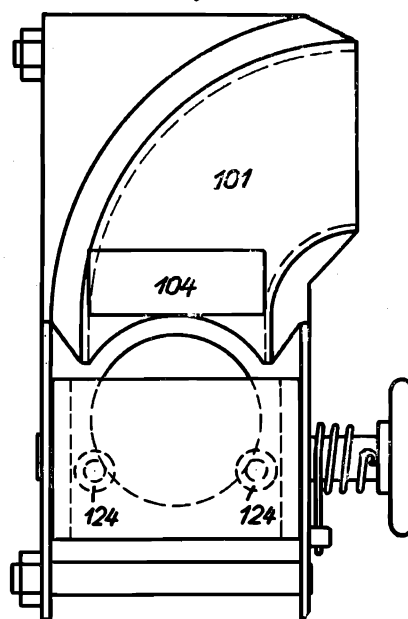


Fig. 9.

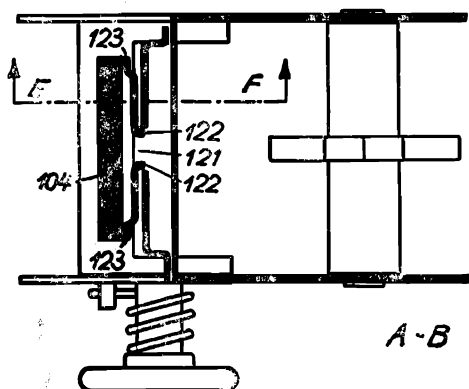


Fig. 10.

