

URZĄD PATENTOWY

B67b 7/36



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ OPIS PATENTOWY

Nr 18564.

Kl. 64 b, 28/01.

Firma Grodetzky & Polák
(Praga, Czechosłowacja).

Klucz do otwierania pudełek z konserwami.

Zgłoszono 13 maja 1932 r.

Udzielono 8 czerwca 1933 r.

Pierwszeństwo: 16 marca 1932 r. dla zastrz. 1—4; 7 kwietnia 1932 r. dla zastrz. 5—10 (Czechosłowacja).

Znane są klucze do otwierania pudełek z konserwami, zaopatrzone w nóż prowadzony wzdłuż brzegu pudełka i poruszany zapomocą kółka pędnego, które tocząc się pod spodem brzegu pudełka rozcina jego pokrywę. W takich kluczach nóż albo kółko pędne umieszczone są na drażku, osadzonym wahlwie w oprawie klucza, przyczem obydwie położenia skrajne drażka wyznaczają największą i najmniejszą odległość ostrza noża od obwodu kółka pędnego.

Urządzenie takie jest w znanych kluczach konieczne po pierwsze dlatego, żeby można było założyć klucz na pudełko i ustawić nóż od wewnętrznej strony brzegu pudełka, kółko pędne zaś — pod brzegiem, a powtórze żeby można było wbić nóż w po-

krywę pudełka i docisnąć kółko pędne do spodu brzegu pudełka. Obracając następnie kółko, pociąga się cały klucz, przyczem kółko toczy się pod spodem brzegu, a nóż rozcina pokrywę. Klucz tego rodzaju jest właściwie skomplikowanym przyrządem kuchennym, właśnie dzięki wahlwemu osadzeniu drażka.

Wynalazek niniejszy dotyczy klucza prostej konstrukcji, który podobnie jak otwieracze do pudełek z pastą może być dodawany do pudełek z konserwami. Klucz według wynalazku jest tak wykonany, że zarówno nóż jak i kółko pędne osadzone są nieruchomo w oprawie klucza. Urządzenie takie wymaga jednak specjalnego wykonania pudełka, żeby w miejscu zakłada-

nia klucza na pudełko części pudełka, współpracujące z nożem lub kółkiem, miały wymiary takie, by można było wogóle założyć klucz na pudełko. Taki kształt pudełka otrzymuje się przez wytłoczenie odpowiedniego wgłębienia w pokrywie, w brzegu pudełka albo w obydwóch częściach równocześnie. O ile nóż ma wykonywać cięcia na otoku pudełka, t. j. tak, aby pokrywa i brzeg pudełka zostały odcięte od niego razem, to wgłębienie powyższe może być wykonane na otoku pudełka. Klucz, założony w tem miejscu na pudełku i odpowiednio docisnięty, może być odrazu ustawiony w położenie robocze przez obrót kółka, przyczem w położeniu roboczym odpowiednie części pudełka zaciskają się między nożem i kółkiem pędem.

Wynalazek przewiduje również możliwość połączenia klucza, założonego na pudełko, z pudełkiem tak, żeby klucz mógł być zamocowany na brzegu pudełka w ten sposób, aby nóż nie wrzynał się w pudełko. Osiąga się to w ten sposób, że po założeniu klucza na pudełko odległość (licząc w kierunku osi kółka pędnego) między nożem i tem kółkiem zmniejsza się wskutek odkształcania się oprawy klucza. Tym sposobem kółko pędne zostaje ustawione w położenie robocze względem odpowiedniej części brzegu pudełka tak, iż klucz nie może być zdjęty z pudełka przez przechylenie go, lecz pozostaje zamocowany na brzegu pudełka. Umożliwia to przesyłanie pudełka razem z kluczem bez obawy pionowego ustawienia się klucza pod wpływem przyczyn zewnętrznych (wstrząsów) i rozcięcia odpowiedniej części pudełka nożem.

Na rysunku są przedstawione przykłady wykonania klucza do pudełek z konserwami według wynalazku. Fig. 1 — 5 przedstawiają jedną z odmian wykonania klucza, a mianowicie fig. 1 jest widokiem z góry klucza i pudełka z częściowo rozciętą pokrywą, fig. 2 — przekrojem po linii $x-x$ na fig. 1, fig. 3 — widokiem klucza

od strony noża, fig. 4 — widokiem z przodu oprawy klucza, a fig. 5 — przekrojem oprawy po linii $y-y$ na fig. 2; fig. 6 i 7 przedstawiają w widoku perspektywicznym i w przekroju pionowym inną odmianę wykonania klucza; fig. 8 i 9 przedstawiają dalszą odmianę klucza do pudełek, przyczem na fig. 8 przedstawiono pudełko w widoku z przodu i w przekroju w miejscu założenia oraz sam klucz w położeniu wyjściowym, natomiast na fig. 9 — przekrój po linii $z-z$, przyczem klucz znajduje się w położeniu roboczym; fig. 10 i 11 przedstawiają czwartą odmianę klucza, przyczem fig. 10 przedstawia pudełko w widoku z przodu i w przekroju w miejscu założenia klucza razem z luźno założonym kluczem w widoku z przodu, a fig. 11 — pudełko w widoku z góry z kluczem założonym na nie; fig. 12 jest widokiem z przodu klucza w powiększeniu, fig. 13, 14 i 15 zaś są przekrojami po linii $v-v$ na fig. 12 pudełka przy różnych sposobach osadzenia kółka pędnego i połączenie tego kółka z uchwytem.

Klucz do pudełek składa się z oprawy 1, wygiętej u góry w kształcie litery U. Po przeczną część 2 oprawy układa się na górnej stronie 3 brzegu pudełka, natomiast ramię 4 oprawy posiada kształt ostrza noża 5. W oprawie 1 osadzone jest kółko pędne 6, którego czopy osiowe, osadzone obrotowo w oprawie, połączone są z uchwytem 7.

Podczas obrotu kółka pędnego 6, które toczy się pod spodem 8 brzegu pudełka, nóż rozcina w znany sposób pokrywę 9.

W tej postaci wykonania brzeg pudełka posiada na obwodzie wgłębienie 10, którego boczna ścianka ograniczająca, zwrócona do kierunku ruchu kółka pędnego, wznosi się mniej lub więcej stromo, tworząc na brzegu pudełka pochylnię 11, która u dołu zlewa się ze spodem brzegu. Dzięki temu można założyć nóż na pudełko, jak to przedstawiono na fig. 2 linią przerywaną. Pochylnia powinna być najkorzystniej zaopatrzona w karby lub w ząbki tak, żeby

podczas obrotu kółka pędnego i toczenia go wzdłuż pochylni 11 oprawa obniżała się, nóż zaś wbijał się w pokrywę 9.

Aby zapewnić ciągłą styczność kółka pędnego ze spodem brzegu pudełka, kółko pędne dociskane jest w kierunku środka pudełka. Osiąga się to w ten sposób, że dzięki prowadnicom 12, ślizgającym się po otoku pudełka, i dzięki odpowiedniemu umieszczeniu wycięcia 13, służącego do przepuszczenia brzegu pudełka, oprawa 1 utrzymuje kółko w położeniu takim, że płaszczyzna kółka tworzy ze stycznią, poprowadzoną do otoku pudełka w danym położeniu roboczym, kąt α (fig. 2). Również ostrze noża 5 (fig. 1) podczas wykonywania kroju 14 stale dociska kółko pędne do otoku pudełka.

W przykładach wykonania, przedstawionych na fig. 6 i 7, pokrywa 9 zaopatrzona jest we wgłębienie 15, ustawione mniej lub więcej stromo w kierunku kółka pędnego. Najkorzystniej jest, gdy ścianka 16 wgłębienia, zwrócona do brzegu pudełka, jest mimośrodowa, aby dociskała do pewnego stopnia kółko pędne do otoku pudełka w kierunku promieniowym i określała położenie cięcia 18 wykonywanego nożem. W tej odmianie nóż 4 zaopatrzony jest w stopę prowadniczą 17, poprzedzającą nóż podczas jego ruchu.

Również i w tym przypadku założenie klucza na brzegu pudełka jest możliwe i następuje podczas obrotu kółka w ten sposób, że nóż prowadzony po wznoszącej się powierzchni wgłębienia 15 dociska kółko pędne do spodu brzegu pudełka, przez co uzyskuje się w tem położeniu docisk kółka, niezbędny podczas krajania.

Oczywiście, wgłębienia w pudełku, przedstawione na fig. 1, 2 i 6, mogą być zastosowane jednocześnie, aby zmniejszyć odkształcenie danych części pudełka.

W przykładzie wykonania, przedstawionym na fig. 8 i 9, pokrywa pudełka 9 zaopatrzona jest w odpowiedniemu miejscu

we wgłębienie 19, które jest głębokie na tyle, żeby nóż klucza, ustawionego w roboczym położeniu na brzegu pudełka, znajdował się w pewnej niewielkiej odległości od tworzywa pudełka.

Poprzeczka 2 oprawy jest tak szeroka, że klucz może być założony na brzeg pudełka, przyczem odległość ramienia 4, wykonanego w postaci ostrza noża 5 oprawy kółka 6, jest tak duża, licząc w kierunku osi tego kółka, że klucz może być bez trudu założony na brzeg pudełka.

Klucz może być również łatwo założony na brzeg pudełka tak, żeby poprzeczka 2 opierała się na jego brzegu 3. Klucz zostaje wówczas przytwierdzony mocno do pudełka wskutek odkształcenia oprawy, przyczem wspomniana odległość między nożem i kółkiem pędnym zmniejsza się w stopniu takim, że kółko pędne zaciska się na spodzie brzegu pudełka (położenie zaznaczone linią kreskowaną na fig. 8).

Takie odkształcenie oprawy może być łatwo przeprowadzone za pomocą odpowiedniego narzędzia, np. imadła lub szczypców, przyczem oprawa, mająca kształt litery U, zostaje zwięziona dzięki dociśnięciu ramienia 4 do ścianki wgłębienia 15. Pożądanem jest umieścić przed ramieniem 4 i w odległości, określonej przerwą 20 (fig. 9), języczek 21, który łączy mocno klucz z brzegiem pudełka dzięki dociśnięciu występu 21 do wewnętrznej strony tego brzegu.

W odmianie wykonania, przedstawionej na fig. 10 i 11, pokrywa odcina się od pudełka razem z jego brzegiem. Koniecznym jest przytem, żeby w otoku pudełka było wykonane wgłębienie 22, a kółko pędne 6 było dociśnięte do brzegu pudełka po jego stronie wewnętrznej. Docisnięcie odbywa się tak samo jak i w poprzednich odmianach. Również w tej odmianie wykonania klucz zostaje przymocowany do pudełka wskutek odkształcenia oprawy i to tak mocno, że można go poruszać wzdłuż brze-

gu pudełka tylko podczas obrotu kółka pędnego.

Konstrukcje kluczy według fig. 12 — 15 są bardzo proste i na tyle mocne, że klucze te mogą być wykonane ze stosunkowo słabego tworzywa.

Wspólną cechą wszystkich tych odmian klucza jest to, że poprzeczka 2 oprawy zaopatrzona jest w wytłoczone zebra 23, które również znajdują się na pionowych ramionach oprawy w kształcie litery U i na ramieniu nożowym 4, dochodząc aż do ostrza 5.

Według fig. 13 uchwyt 7 tworzy całość z pustym kołnierzem 24 i czworogranistym czopem 25, na który zakłada się kółko 6, przymocowując je zapomocą główki wykonanej na nicie 25.

Według fig. 14 pusty czop łożyskowy 27, umieszczony w oprawie 1, tworzy całość z kółkiem pędem 6, natomiast czworogran 25 tworzy całość z uchwytem 7. Według fig. 15 czopy 27 i 28 stanowią jedną całość z kółkiem pędem.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Klucz do otwierania pudełek z konserwami, w którym nóż poruszany jest zapomocą kółka, toczącego się po brzegu pudełka, znamienny tem, że nóż i kółko pędne osadzone są wprost w oprawie klucza, a pudełko w miejscu, przeznaczonem na założenie klucza, zaopatrzone jest we wgłębienie tak, iż nóż i kółko pędne klucza, założonego na pudełko, ustawiają się swemi powierzchniami roboczymi naprzeciwko siebie, przyczem do zaciśnięcia części pudełka między nożem i kółkiem pędem wystarcza tylko obrót kółka pędnego.

2. Klucz do pudełka z konserwami według zastrz. 1, znamienny tem, że dzięki prowadnicom (12) wdzonym wzdłuż otoku pudełka i nacięciu (13) w tej części oprawy, która jest zwrócona w kierunku ruchu, oprawa (1) ustawia się tak, iż płaszczyzna kółka pędnego (6) i noża (4) tworzy pewien kąt ze styczną, poprowadzoną do pudełka w danym miejscu, w którym jest dokonywane cięcie.

3. Klucz do pudełek z konserwami według zastrz. 1, znamienny tem, że brzeg pudełka posiada na obwodzie wgłębienie (10), którego ścianka ograniczająca, zwrócona do kierunku ruchu kółka pędnego, utworzona jest w postaci pochylni (11), łączącej się ze spodem brzegu pudełka mniej lub więcej stromo i zaopatrzonej w zęby lub karby.

4. Klucz do pudełek z konserwami według zastrz. 1, znamienny tem, że pokrywa (9) pudełka posiada wgłębienie (15), zlewające się mniej lub więcej stromo z pokrywą w kierunku ruchu kółka pędnego, przyczem ścianka (16) wgłębienia, zwrócona do brzegu pudełka, jest najlepiej mimośrodowa.

5. Klucz do pudełek z konserwami według zastrz. 1 — 4, znamienny tem, że po założeniu go na pudełku w miejscu, wyznaczonem zapomocą wgłębienia, umocowuje się go na tem pudełku bez obracania kółka, lecz tylko dzięki odkształceniu oprawy, przyczem kółko pędne zaciska się na odpowiedniej powierzchni brzegu pudełka, a nóż pozostaje w pewnej odległości od tworzywa tego pudełka.

6. Klucz do pudełek z konserwami według zastrz. 1 — 5, znamienny tem, że odkształcanie oprawy klucza odbywa się przez dociśnięcie jednego ramienia oprawy, mającej kształt litery U, do ścianki wgłębienia lub do brzegu pudełka.

7. Klucz do pudełek z konserwami według zastrz. 1 — 6, znamienny tem, że przed ramieniem oprawy w kształcie litery U, zaopatrzonem w ostrze (5), znajduje się występ (21), oddzielony od noża przerwą (20).

8. Klucz do pudełek z konserwami według zastrz. 1 — 7, znamienny tem, że wgłębienie (22) znajduje się w otoku pu-

dełka tuż pod jego brzegiem, przyczem nóż odcina od otoku pudełka brzeg razem z pokrywą, połączoną z tym brzegiem.

9. Klucz do pudełek z konserwami według zastrz. 1 — 8, znamienny tem, że poprzeczka (2) oprawy w kształcie litery U jest zaopatrzona w wytłoczone żeberka (23), które znajdują się na ramionach tej oprawy, a na ramieniu zaopatrzonem w nóż sięgają aż do ostrza noża.

10. Klucz do pudełek z konserwami według zastrz. 1 — 9, znamienny tem, że

pusty czop, służący do obrotowego osadzenia w oprawie uchwytu, połączonemu z kółkiem pędnem, oraz pusty nit, łączący kółko pędne z uchwytem, tworzą jedną całość bądź z uchwytem (13), bądź z kółkiem pędnem (fig. 15), bądź też jeden narząd tworzy jedną całość z kółkiem pędnem, a drugi — z uchwytem (fig. 14).

Firma Grodetzky & Polák.

Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

Fig.2.

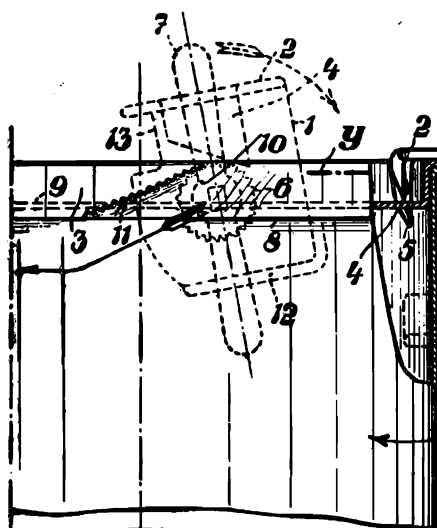


Fig.3.

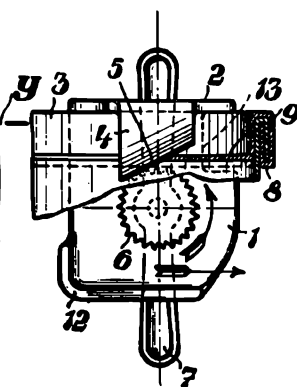


Fig.1.

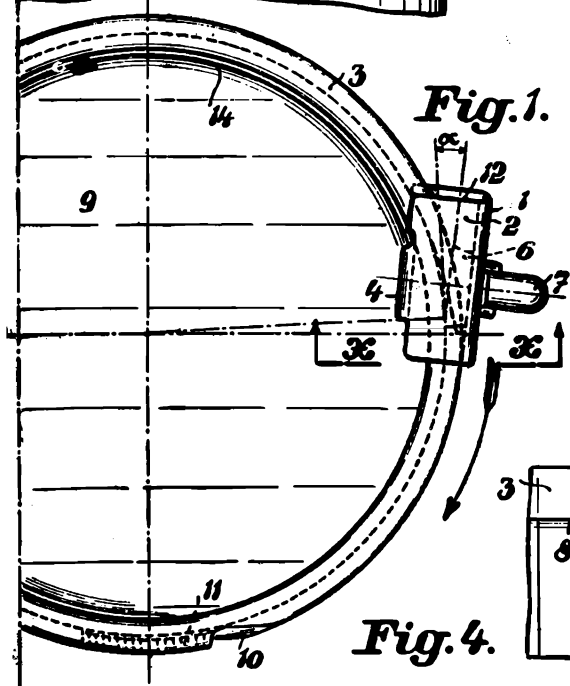


Fig.5.

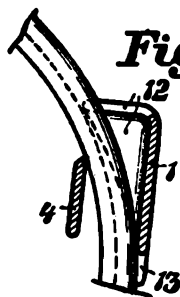
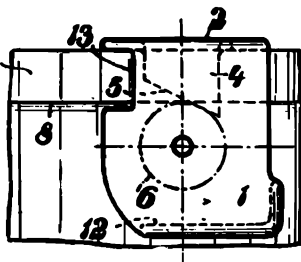


Fig.4.



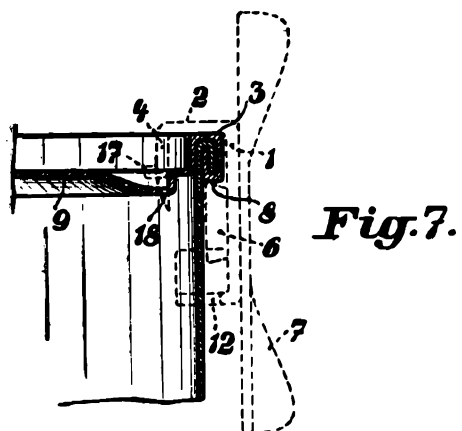
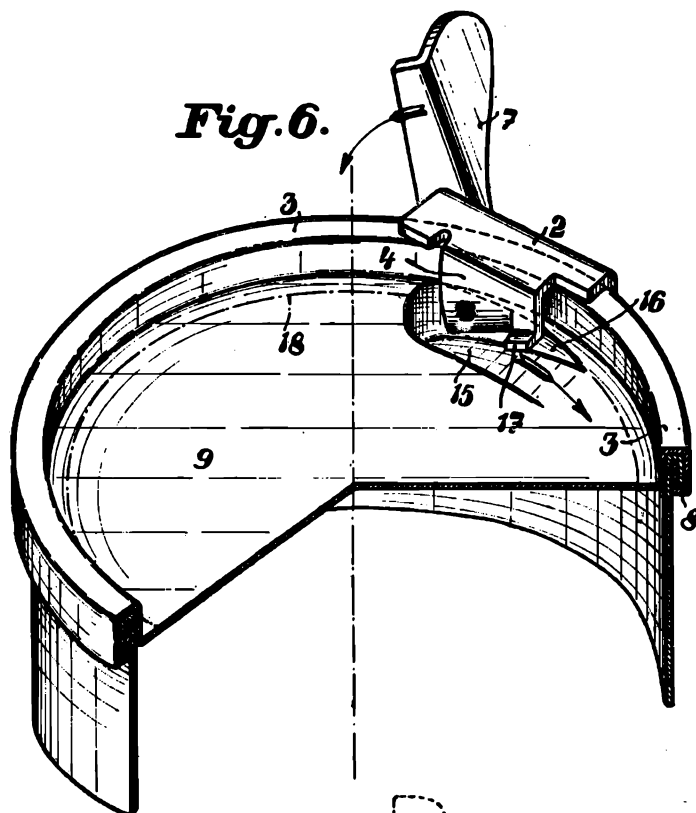


Fig. 8.

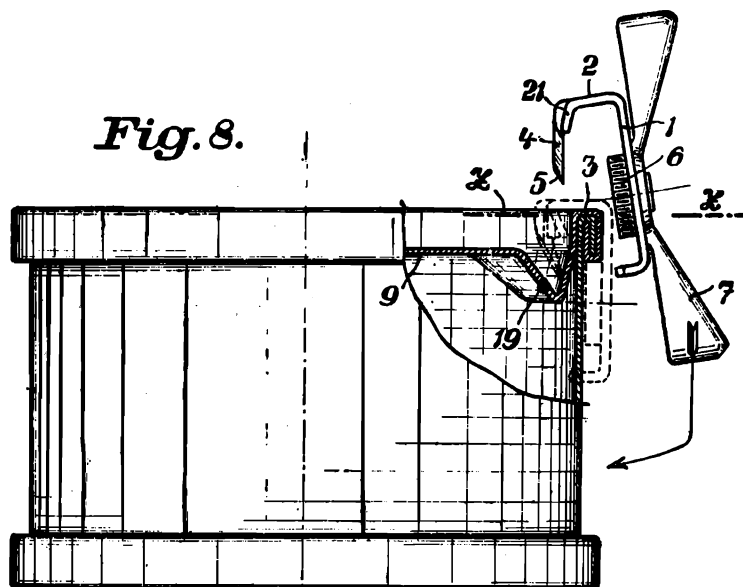


Fig. 9.

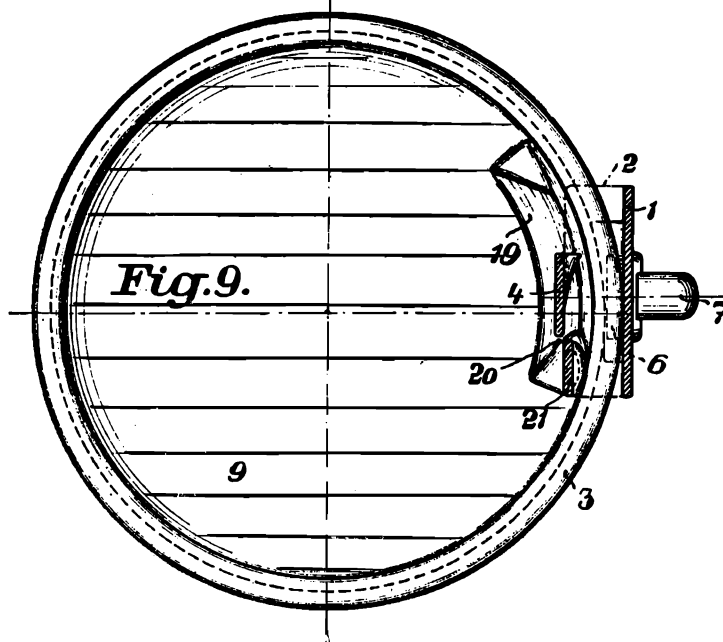


Fig.10.

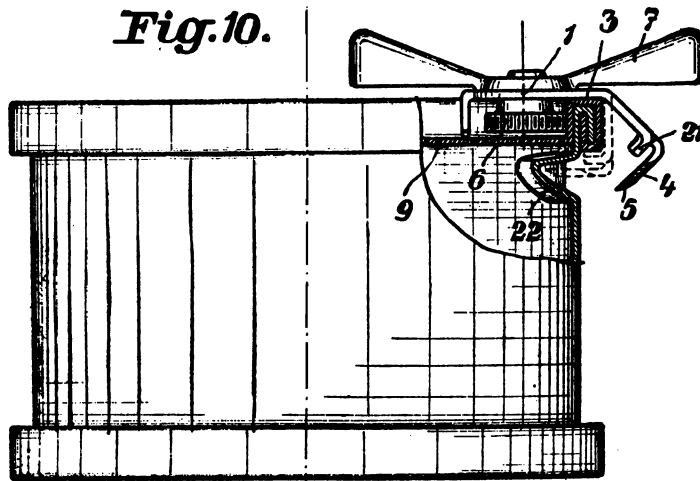


Fig.11.

