

5 czerwca 1931 r.

F426 39/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

Nr 13537.

Kl. 72 d 12.

Československá zbrojovka akciová společnost v Brně
(Brno, Czechosłowacja).

Urządzenie do ładowania magazynów samoczynnej broni palnej.

Zgłoszono 3 października 1929 r.

Udzielono 11 kwietnia 1931 r.

Pierwszeństwo: 15 października 1928 r. (Czechosłowacja).

Wynalazek dotyczy urządzenia do ładowania magazynów samoczynnej broni palnej, składającego się ze znanej skrzynki do nabojów, nad której dnem wykonany jest otwór do przejścia jednego naboju i ruchomy względem tego otworu naciskacz, który wypycha naboje ze skrzynki do magazynu, połączonego z bocznym otworem skrzynki. Znane dotąd urządzenia służą do ładowania magazynu nabojami z pasków ładowniczych.

Przedmiotem wynalazku jest urządzenie umożliwiające ładowanie magazynu nabojami, znajdującymi się luźno w skrzynce. Według wynalazku osiąga się ten cel zapomocą przyrządu do układania i sze-

regowania nabojów, umieszczonego wewnątrz skrzynki. Przyrząd do układania i szeregowania nabojów składa się z przegródek, tworzących wewnątrz skrzynki komory, rozmieszczone poprzecznie do kierunku działania naciskacza.

Urządzenie do ładowania nadaje się do nabojów o łuskach z kryzą oraz do nabojów o łuskach z rowkiem.

Na rysunku przedstawiono dla przykładu formę wykonania urządzenia do ładowania magazynów według wynalazku. Fig. 1—3 przedstawiają jedną formę wykonania urządzenia, mianowicie do nabojów o łuskach z rowkiem. Fig. 1 przedstawia widok urządzenia z góry, fig. 2 —

przekrój po linii II—II na fig. 1, przyczem naciskacz znajduje się w położeniu początkowem, a fig. 3 — przekrój poprzeczny urządzenia. Fig. 4—6 przedstawiają drugą formę wykonania urządzenia według wynalazku, mianowicie urządzenie do naboju o łuskach z kryzą. Fig. 4 przedstawia widok urządzenia z góry, fig. 5 — przekrój po linii V—V na fig. 4, a fig. 6 — przekrój poprzeczny.

W formie wykonania według fig. 1—3 urządzenie składa się ze skrzynki 1 do luźnych naboju, której dno 2 posiada otwór 3' z łukową krawędzią 3. Otwór 3' wykonany jest z tej strony dna skrzynki, gdzie znajdują się stopy naboju.

Pod dnem 2 skrzynki jest osadzona dźwignia 5, obracająca się na czopie 4 i posiadająca przechodzącą przez otwór 3' wewnątrz skrzynki listwę 6. Listwa 6 posiada kształt łukowy (fig. 1) i otacza w sposób uwidoczniiony na fig. 3 łukową krawędź 3 otworu, której środek znajduje się w punkcie obrotu 4 dźwigni.

Skrzynka jest na jednym końcu szersza (fig. 1), niż na drugim, mianowicie odpowiednio do kształtu naboju, umieszczanych w niej. Jedna boczna ściana 1' posiada otwór 15, który jest tak duży, że nabój przechodzi przez niego bez przeszkód. Kształt tego otworu dostosowany jest do kształtu naboju, czyli otwór zwęża się w jednym kierunku odpowiednio do stożkowego kształtu naboju. Naprzeciwko otworu 15 posiada skrzynka występ 16, służący do wsuwania ładowanego magazynu.

Wewnątrz skrzynki 1 znajdują się przegrody 7, 8 i 9, dzielące ją na poprzeczne do kierunku ruchu naciskacza komory 30, 31, 32.

Przegrody poprzeczne 7, 8, 9 umieszczone są tak, że zwykle między dolnymi krawędziami 7', 8', 9' a dnem 2 pozostaje przestrzeń 34 mniejsza, niż zewnętrzna średnica leżącego naboju, przyczem prze-

gródki poprzeczne 7, 8, 9 i ścianki łączące 10 i 14 tworzą wkładkę, dającą się podnosić i wymieniać. Ścianki łączące 10 i 14 są przymocowane na końcach przegródek poprzecznych i przylegają do wewnętrznych powierzchni bocznych ścian 1'', 1''' skrzynki. Części 10,1'' i 14,1''' tworzą prowadnice wkładki przy jej ruchach do góry.

Jak już wspomniano, przegrody 7, 8, 9 mogą się nieco podnosić. Podnoszenie się ograniczone jest zapomocą sprężyny 11, przymocowanej do ściany łączącej 10, która przechodzi przez szczelinę 12 w bocznej ścianie 1''' skrzynki i chwyta swym zagiętym końcem 11' za występ 13. Sprężyna 11 jest wygięta (fig. 3) i może się nieco wyprostowywać.

Przegrody 7, 8, 9 (fig. 2) mają różną stopniowo zmniejszającą się wysokość, przyczem przegrodek znajdujących się najbliżej otworu wylotowego 15 ma największą wysokość.

Odległość pomiędzy przegrodami względnie odległość przegródek od ścian skrzynki jest tak dobrana, że w przestrzeni pomiędzy dwoma ścianami równoległe do kierunku ruchu naciskacza można umieścić najwyżej dwa naboje, wobec czego osiąga się rozdzielenie luźno włożonych naboju w dolnej części skrzynki tak, że nie mogą się one zatrzymywać lub sobie wzajemnie przeszkadzać.

Na ścianie bocznej 1''' umocowana jest przegubowo klapa 18, która po ukończeniu ładowania skrzynki luźnymi nabojami naciska z góry na naboje i zapobiega wyskakiwaniu względnie wyrzucaniu naboju. By klapa 18 mogła wchodzić pomiędzy przegrody komór, posiada ona jedną lub więcej szczelin 19.

Działanie opisanego urządzenia jest następujące.

Luźne naboje, ułożone stopami łusek w jedną stronę, wkłada się do skrzynki 1; znajdujące się w dolnej części przegródki

rozdzielają i układają luźne naboje równoległe do kierunku ruchu naciskacza; ponieważ przegródki mają różną wysokość, naboje nie mogą się ułożyć wpoprzek między dwoma przegrodkami, wobec czego układają się prawidłowo na dnie 2 skrzynki; po włożeniu ładowanego magazynu 17 do otworu w występie 16 przesuwają się naciskacze 5, 6 ku otworowi 15; wobec czego listwa 6 chwyta najniżej leżące naboje i popycha je wzdłuż dna 2 przez otwór 15 do magazynu 17; pod ciśnieniem listwy 6 przegródki 7, 8, 9 podnoszą się, a sprężyna 11 nieco wyprostowuje się; po wypchnięciu dolnego szeregu przesuwają się listwę 6 zpowrotem, poczem na dno skrzynki 1 opada nowy szereg nabołów; pod naciskiem sprężyny 11 powracają przegródki poprzeczne 7, 8, 9 do swego pierwotnego położenia i oddzielają naboje leżące na dnie skrzynki tak, iż nawet przy skośnem położeniu urządzenia do ładowania naboje nie mogą same wypadać ze skrzynki.

Celem zapewnienia zupełnego naładowania magazynu 17 nadaje się skrzynce 1 taki kształt, a przegródki urządza się w takiej ilości, że przy szeregowem układaniu ilość nabołów w jednym szeregu odpowiada właściwemu ułamkowi ogólnej ilości nabołów, potrzebnych do naładowania magazynu. Gdy np. magazyn przeznaczony jest do dwudziestu nabołów, to kształt skrzynki i ilość przegródek dobiera się tak, że np. w jednym szeregu znajdują się cztery naboje, wobec czego cały magazyn napełnia się zapomocą pięciokrotnego przesuwu naciskacza. Przez zwykłe obliczenie ruchów naciskacza można sprawdzić napełnianie magazynu.

W formie wykonania, jak przedstawiono na fig. 4—6, urządzenie składa się ze skrzynki 1 z dnem 2, posiadającym obwód 3' z łukową krawędzią 3, która służy za prowadnicę naciskacza 6, znajdującego się na dźwigni 5 obracającej się dookoła czoła 4. Wewnątrz skrzynka posiada prze-

gródki 20, 21, 22, 23 umieszczone tak, że pomiędzy dwoma ścianami umieszcza się tylko jeden nabój.

Przegrodki 20—23 tworzą ze ścianami łączącymi 24, 26 wkładkę. Komory utworzone zapomocą przegródek przedstawione są stopniowo względem siebie (fig. 4), wobec czego włożone naboje układają się tak, iż przy wypychaniu nabołów do magazynu kryją łuski każdego naboju przylegają do bocznych ścian łuski poprzedniego naboju.

W tym celu ściana łącząca 24 posiada stopnie. Na tej ścianie 24 jest umocowana sprężyna 11, przechodząca przez szczelinę 12, której zagięty koniec 11' chwyta za występ 13.

Przy wkładaniu pocisków układają się one w szeregi zapomocą przegródek 20—23 tak, iż pomiędzy przegrodkami znajduje się zawsze tylko jeden pocisk.

Poza tem urządzenie do ładowania jest takie same, jak w poprzednio opisanym przykładzie.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Urządzenie do ładowania magazynów samoczynnej broni palnej, składające się ze skrzynki na naboje, nad której dnem wykonany jest otwór do przechodzenia jednego naboju i naciskacz przesuwany i odsuwany od tego otworu, znamienne tem, że skrzynka (1) posiada narządy (7, 8, 9, 20, 21, 22, 23), do układania i szeregowania nabołów włożonych luźno do skrzynki.

2. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że przyrząd do układania składa się z umieszczonych w skrzynce przegródek (7, 8, 9, 20, 21, 22, 23), dzielących wewnątrz skrzynki na komory poprzeczne do kierunku przesuwu naciskacza.

3. Urządzenie według zastrz. 2, znamienne tem, że odstęp przegródek jednej

od drugiej i od ścian zbiornika jest tak dobrany, iż między dwoma ścianami w płaszczyźnie równoległej do kierunku przesuwu naciskacza (5, 6) zmieszczą się tylko najwyżej dwa naboje.

4. Urządzenie według zastrz. 2 i 3, znamienne tem, że przegródki mają różną wysokość.

5. Urządzenie według zastrz. 1, znamienne tem, że przegródki umieszczone są tak, iż pomiędzy ich dolnemi krawędziami, a dnem skrzynki pozostaje przestrzeń mniejsza, niż zewnętrzna średnica leżącego naboju, przyczem przegródki dają się nieco unosić do góry.

6. Urządzenie według zastrz. 1—5, znamienne tem, że przegródki (7, 8, 9, 20, 21, 22, 23) są połączone pomiędzy sobą za pomocą ścian łączących (10, 14, 24, 26) i tworzą wkładkę, dającą się wymieniać.

7. Urządzenie według zastrz. 6, znamienne tem, że jedna ze ścian łączących (24) posiada stopnie, wobec czego komory utworzone za pomocą przegródek są przedstawione względem siebie w kierunku po-

przecznym skrzynki, wskutek czego naboje układają się tak, iż przy wypychaniu ich do magazynu kryza łuski każdego następnego naboju przylega do bocznych ścian łuski poprzedniego naboju.

8. Urządzenie według zastrz. 5 i 6, znamienne tem, że wymienną wkładkę przytrzymuje w skrzynce zatrzask składający się ze sprężyny (11), przymocowanej do wkładki i występu (13) utworzonego na skrzynce, który chwyta wygięty koniec sprężyny.

9. Urządzenie według zastrz. 1—5, znamienne tem, że przegródki w skrzynce są tak umieszczone, iż przy szeregowem układaniu ilość nabojów, znajdujących się w jednym szeregu, odpowiada właściwemu ułamkowi ogólnej ilości nabojów, potrzebnych do naładowania magazynu.

Československá zbrojovka
akciová společnost v Brně.

Zastępca: Dr. inž. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

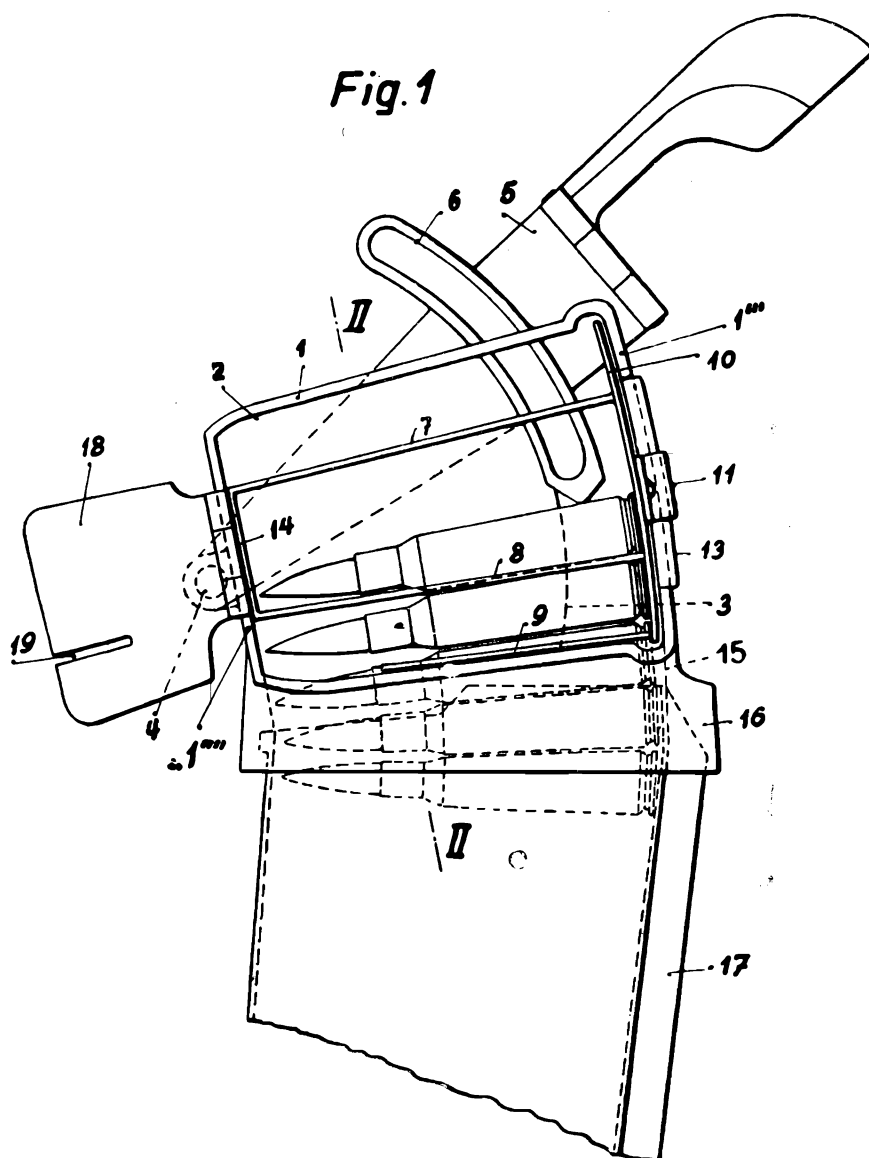


Fig.2

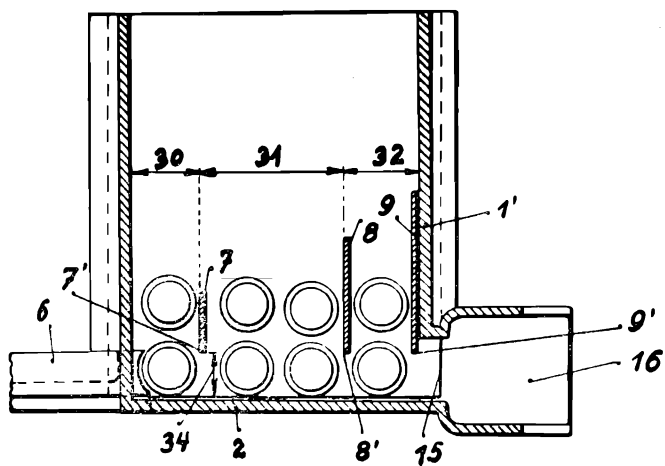


Fig.3

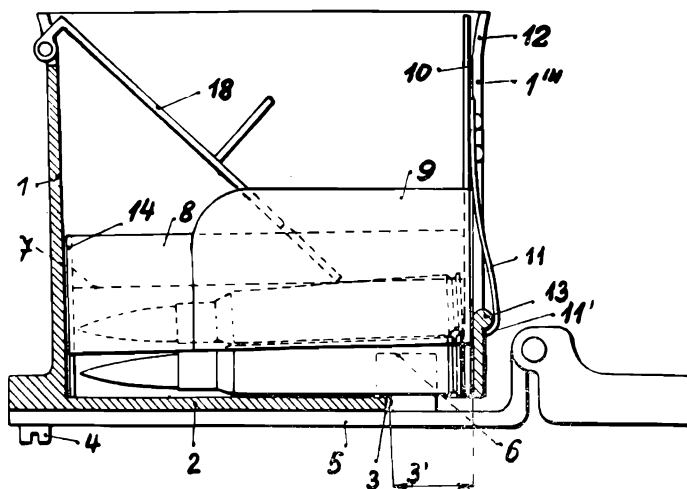


Fig.4

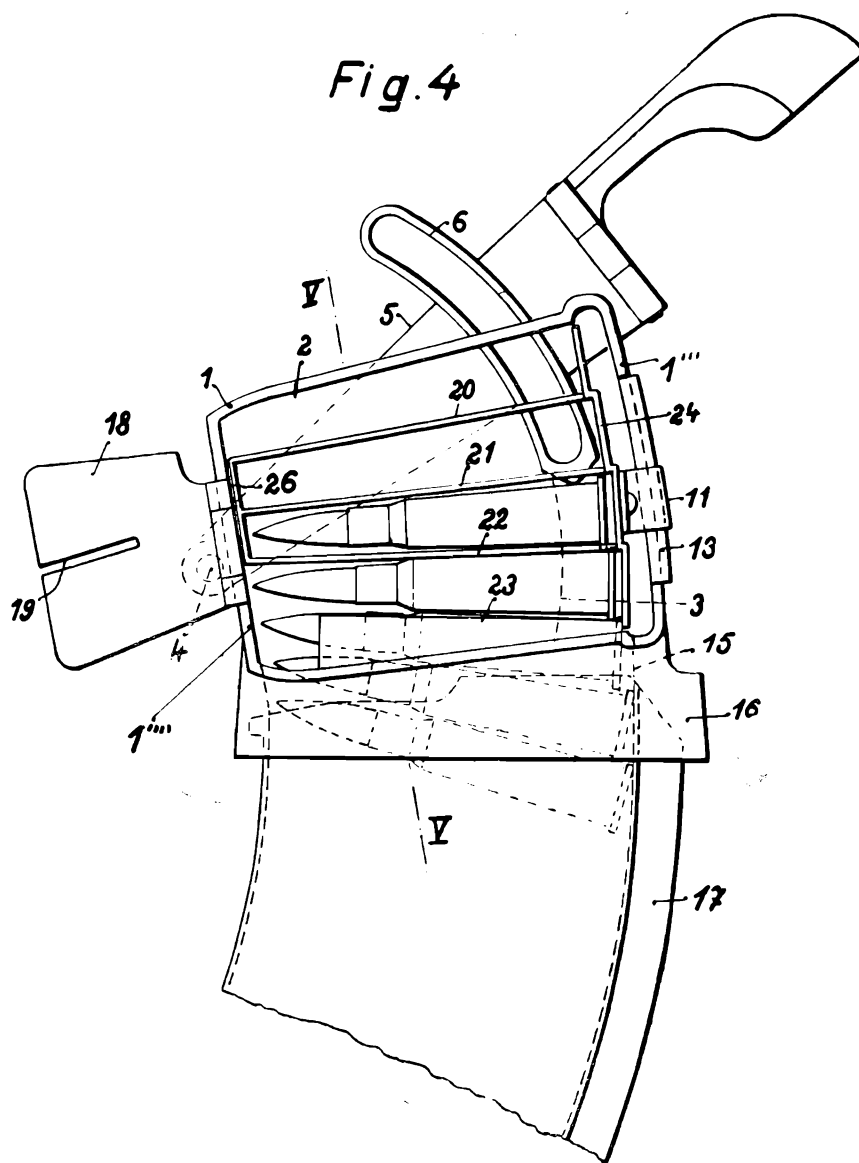


Fig. 5

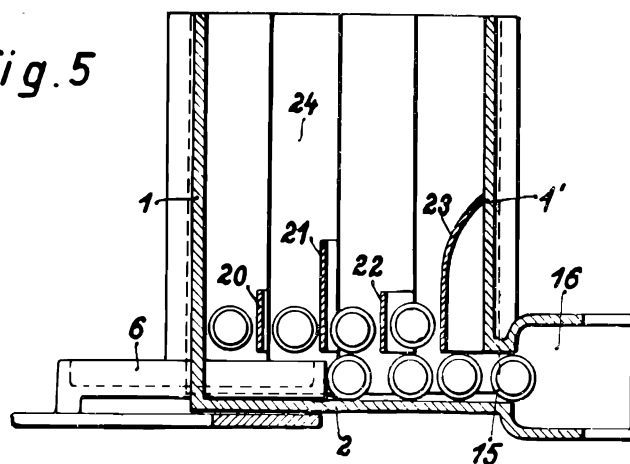


Fig. 6

