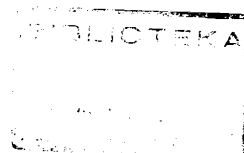


20 sierpnia 1930 r.

F41c 5/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIIS PATENTOWY

Nr 12171.

Kl. 72 h 5.

Joseph Destrée
(Bruksela, Belgja).

Samoczynna broń palna.

Zgłoszono 10 stycznia 1928 r.

Udzielono 3 czerwca 1930 r.

Pierwszeństwo: 11 stycznia 1927 r. (Belgja).

Niniejszy wynalazek dotyczy samoczynnej broni palnej, w której ciśnienie gazów wyrzucających pociski zostało użyte do przesunięcia szczególnego narządu, biorącego udział w działaniu broni.

Narzędem tym może być trzon zamkowy, jego rygiel albo też inna część broni.

Zasadniczo wynalazek polega na zahamowaniu zapomocą samych ze gazów ruchu, który one wywołują.

W patencie polskim Nr 11431 opisany jest układ podobny, w którym jednak działanie gazów zostaje przekazane silnej sprężynie, która rozprężając się powoduje czynności samoczynne.

Niniejszy wynalazek polega na możliwości regulowania ruchu narządu zapomocą

przeciwdziałania samych gazów, bez konieczności stosowania ponadto sprężyny, spełniającej rolę tłumika i przekazywnika.

Wynalazek niniejszy dotyczy postaci wykonania broni, w której otwarcie zamka i wyrzucenie łuski odbywają się za pośrednictwem mechanizmu wprowadzanego w ruch przez tłok, na który działają gazy, powstałe przy spalaniu się prochu, ruchy zaś odwrotne odbywają się wskutek rozprężenia sprężyny lub sprężyn, ściśniętych przez działanie gazów.

W tym celu gazy są wchłaniane przez otwór względnie dość znaczny, dający możliwość gazom szybko odpływać podczas ruchu powrotnego tłoka, który zostaje zahamowany przed dojściem do końca sko-

ku w ten sposób, że gazy zaczynają działać na tłok z przeciwniejszej jego strony przez otwór odpowiedniej wielkości, znajdujący się w stosunku do pierwszego otworu bliżej wylotu lufy.

Wynalazek przewiduje również sposób zmniejszenia działania hamującego gazów zapomocą otworów, wykonanych w cylindrze zawierającym tłok, przyczem otwory te są położone ze strony hamowania i łączą się z atmosferą.

Wynalazek niniejszy polega również na zahamowaniu zapomocą silnego prądu gazów narządu, odryglowującego zamek i poruszanego przez same gazy.

Na schematycznym rysunku, dołączonym do niniejszego opisu, przedstawione są dla przykładu dwie postacie wykonania wynalazku.

Fig. 1 przedstawia lufę 1, w ściankach której są dwa kanały 2 i 12, połączone z końcami cylindra 3, w którym ślizga się tłok 4. Przy wystrzale gazy wyrzucające pocisk przesuwają tłok w kierunku strzałki 6. Gdy pocisk minie wylot kanału 12, gazy będą już hamowały ruch tłoka.

Z chwilą rozpoczęcia swego ruchu w kierunku strzałki 6, tłok 4 za pośrednictwem kołnierza 16 osadzonego na tłoczysku 17 ściska sprężynę 5. Jednocześnie zamek, z którym tłoczysko 17 jest połączone bezpośrednio, zostaje otwarty i zachodzi wyrzucenie łuski.

Gdy pocisk wyjdzie z lufy, gazy uchodzą i sprężyna 5 rozpręża się powodując doprowadzenie naboju, zamknięcie i zaryglowanie zamka.

Dzięki takiemu układowi odpływ gazów odbywa się szybko, części mechanizmu wskutek sposobu hamowania działają sprawnie, a jeżeli działanie gazów jest silne zwiększa się też odpowiednio i skuteczność hamowania.

Wynalazek dotyczy również regulowania siły hamowania zapomocą jednego lub kilku otworów 13, umieszczonych w ścian-

kach cylindra 3 po stronie wejścia gazów, działających hamująco. Na fig. 2 wynalazek jest przedstawiony w zastosowaniu do kierowania ruchem narządu ryglującego 20 sprzęgającego w chwili, gdy się znajduje w położeniu ryglującym, lufę 18 broni samoczynnej z zamkiem. Narząd ten 20 utworzony jest w postaci strzemieszającego się w kierunku prostopadłym do lufy 18 i zaopatrzony jest w dwa zaczepy 20^a, wchodzące przy zaryglowywaniu w odpowiednie wycięcia zamka 21. W chwili wystrzału, gazy wyrzucające kulę powodują, dostając się do otworu 18ⁱ lufy 18, przesunięcie się narządu 20 w kierunku strzałki (x) co odryglowuje zamek.

Ruch części 20 zostaje natychmiast zahamowany przez prąd gazów skierowany przez otwór 19^b części 19, przytwierdzonej do lufy zapomocą śrubki 19^m.

Gaz dochodzi do otworu 19^b przez przewód 19ⁿ, osadzony współosiowo z otworem drugim 18^b, umieszczonym w lufie 18. Skoro tylko część 20 przesunie się w kierunku strzałki (x), zamek przesunie się wtył pod ciśnieniem gazów ściskając sprężynę dosyłającą 21^k. Gdy gazy przestaną cisnąć na narząd 20, powraca on do położenia pierwotnego wskutek ciśnienia sprężyny 20^k.

Ścięcia pochyłe zaczepów 20^a spowodują, w chwili powrotu zamka 21 w położenie normalne, przesunięcie się narządu 20 pozwalając mu wejść w wycięcia części zaryglowującej.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Samoczynna broń palna o odwodzie gazów, posiadająca połączenie kanałowe między wnętrzem lufy i końcem komory, w której znajduje się jedna lub kilka sprężyn oraz ruchomy narząd służący do otwierania zamka i wyrzucania łuski, znamienna tem, że posiada również i drugi kanał (12 lub 19a), między lufą a dru-

gim końcem komory, służący do przyjmowania gazów po przeciwnej stronie wymienionego narządu (4 lub 20), które to gazy powodują hamowanie ruchu narządu podczas większej części jego drogi.

2. Samoczynna broń palna według zastrz. 1, znamienna tem, że wylot drugiego kanału (12), przez który są przyjmowane do komory gazy hamujące, znajduje się w lufie w odległości większej od zamka, aniżeli pierwszy wylot (2), przez który są przyjmowane do tej komory gazy napędowe.

3. Samoczynna broń palna według zastrz. 1 i 2, znamienna tem, że wspomniana komora posiada na stronie hamowania przebity jeden lub więcej otworków, łączących komorę z atmosferą i powodują-

cych zmniejszenie prężności gazów hamujących.

4. Samoczynna broń palna według zastrz. 1, znamienna tem, że do zaryglowania zamka posiada ona narząd (20), hamowany zapomocą prądu gazu, skierowanego w kierunku przeciwnym do początkowego jego ruchu.

5. Samoczynna broń palna według zastrz. 1 i 4, znamienna tem, że posiada ona sprężynę (20k), która działa na narząd (20) w ten sposób, iż umieszcza go w jego położeniu zaryglowania.

Joseph Destrée.
Zastępca: M. Skrzypkowski,
rzecznik patentowy.

