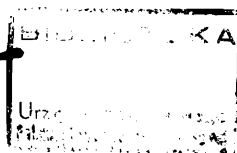


URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIS PATENTOWY

F41 f 17/02

Nr 2880.

Kl. 72 c 18.

Société Schneider & Cie
(Paryż, Francja).

**Mechanizm, zapobiegający przelatywaniu pocisków nieprzyjacielskich przez
lufę armatnią podczas nabijania działa.**

Zgłoszono 22 listopada 1919 r.

Udzielono 14 września 1925 r.

Pierwszeństwo: 22 listopada 1918 r. (Francja).

Przedmiotem niniejszego wynalazku jest mechanizm w szczególności nadający się do zastosowania do działek w czołgach i zapobiegający przelatywaniu przez ich lufy pocisków nieprzyjacielskich podczas nabijania. Mechanizm ten składa się z klapki albo zasłony maskującej, osadzonej przy wylocie lufy działa i związanej zapomocą przekładni mechanicznej z zamkiem lub innym mechanizmem lub z jakąkolwiek ruchomą częścią armaty w ten sposób, aby w chwili, kiedy pomieniony mechanizm lub ruchoma część armaty znajdują się w stanie spoczynku, wylot lufy był zasłonięty, przeciwnie zaś przy operowaniu tym me-

chanizmem w celu przygotowania do wystrzału, wylot lufy się odsłaniał.

Najwłaściwiej jest połączyć zasłonę czyli maskę z zamkiem. Sposób uruchomienia zasłony przy pomocy zamka i przekładni między nimi zależne są od systemu zamka.

Fig. 1 do 4 przedstawiają, w charakterze przykładu, sposób zastosowania wynalazku do armaty z zamkiem klinowym, a mianowicie fig. 1 przedstawia przekrój wzdłuż linii I—I na fig. 2, fig. 2 — widok z tyłu i częściowo w przekroju według linii II—II na fig. 1, fig. 3 — przekrój analogiczny do fig. 2, wskazujący stan części u-

rządzenia w chwili, gdy zamek jest otwarty, fig. 4 — widok wylotu odpowiednio do linii IV—IV na fig. 1.

Lufa działa jest zaopatrzona u samego wylotu lub w jego pobliżu w oporę w postaci pierścienia *B*, do której jest przymocowana zasłona lub klapa odpowiedniej grubości. Kształt tej ostatniej uwidocznia rysunek. Przedstawia ona tarczę o osadzonym na występie bocznym czopie *D*, którego łożysko jest utworzone w pierścieniu *B*. W wyźłobienie czopa *D* o przekroju kwadratowym lub wielokątnym wchodzi koniec *e* o odpowiednim przekroju wału *E*. Drugi koniec tego wału obraca się w prowadnicy, wykonanej w komorze zamkowej, i posiada wydrążenie *e*¹, w które wchodzi trzpień kwadratowy *f* dźwigni *F*, uruchamiającej zamek *G*. Dźwignia *F* posiada jarzmo *F*¹, w które zachodzi trzpień *g* zamka *G*. Zasłona *C* jest osadzona na końcu wału *e* w ten sposób, że samoczynnie odslania wylot lufy, gdy zamek jest zamknięty (fig. 1, 2 i 4) i zasłania go przy otwieraniu zamka zapomocą dźwigni *F*.

Rozumie się, że można także połączyć zasłonę *C* z zamkiem *G* w inny sposób, aniżeli to jest wskazane na rysunku. Można ją wykonać w postaci klapy, zwieszającej się na zawiasach u wylotu, nie zaś obracającej się przy wylocie, jak powyżej wskazano. Jeżeli zamek jest śrubowym i otwiera się przez nadanie mu ruchu obrotowego, to przekładnia, łącząca zasłonę w kształcie klapy i zamek, może się składać z korbowodu i korby. Zasłona zamiast znajdować się nazewnątrz lufy, może być prowadzona w odpowiedniej ramie, osadzonej przy końcu lufy, i ciężar jej mógłby wtedy w pewnym stopniu być wykorzystanym w celu zrównoważenia siły, niezbędnej do odmykania i zamykania zamku.

Fig. 5—12 przedstawiają sposób wykonania wynalazku, gdy zasłona jest połączona przekładnią z mechanizmem odpalającym. Fig. 5 przedstawia przekrój według

linij V—V fig. 6, wyobrażający działło w położeniu gotowem do strzału przy zasłonie domkniętej, fig. 6 — widok ztyłu, od strony zamku, przyczem niektóre części mechanizmu odpalającego są przedstawione w przekroju, fig. 7 — przekrój częściowy według VII—VII na fig. 6, fig. 8 — przekrój analogiczny do fig. 5, wyobrażający położenie pośrednie części mechanizmu odpalającego przy jego ruchach, fig. 9 — widok ztyłu odpowiadający fig. 8, fig. 10 — przekrój częściowy, analogiczny do podanego na fig. 8, wyobrażający części mechanizmu odpalającego podczas odrzutu armaty. Fig. 11 przedstawia jeden ze szczegółów w planie. Fig. 12 przedstawia w skali większej szczegół jednej z części połączenia zasłony i mechanizmu odpalającego.

Jak w przykładzie poprzednim, lufa armatnia *A* jest zaopatrzona u wylotu w pierścień *B*, podtrzymujący zasłonę *C* z czopem *D* w czworokątny otwór którego jest wpuszczony koniec wału *E*, drugi koniec wału obraca się w części komorowej, w której jest osadzony zamek. Sprężyna śrubowa *H*, nasadzona na wał *E* i przymocowana jednym końcem *h* do części zamkowej *a*, drugim zaś *h*¹ do wału *E*, usiłuje obrócić wał *E* tak, aby zasłona *C* zamykała lufę. Ramię *I* wału *E* jest zaopatrzone w jarzmo *i*, w którym ślizga się trzpień *j* zasuwki *J*, ruchomej w części zamkowej.

W rowku cylindrycznej zasuwki *J* mieści się giętka haczyk *K*, dziób którego *k* zaskakuje pod część *a* w chwili, kiedy zasuwka *J* dochodzi do końca swego skoku, aby uruchomić mechanizm odpalający. Piaśta ramienia *I* posiada zboku knykciec *I*¹, z którym się styka w położenie spoczynku knykciec *m* piaśty *M* kurka mechanizmu odpalającego, osadzonego na osi *N*, obracającej w łożysku *O*, przymocowanem do części *a*. Piaśta kurka *Z* posiada haczyk *m*¹, zaczepiający sznurek *P*, przyczepiony drugim końcem do trzonu tłoka *Q* w cylindrze *R*, przymocowanym do osłony *S*. Sprężyna

q odpycha stale tłoki Q wtył i dąży do podniesienia w ten sposób kurka; gdy się nie strzela, knykieć m opiera się o knykieć I^1 i tem zapobiega podniesieniu się kurka.

Podczas spoczynku części zajmują położenie przedstawione na fig. 5—7. Dla wystrzału opuszcza się zasuwkę J do położenia skrytego, kiedy dziób k sprężyny K zaskoczy pod część zamkową a (fig. 9). Podczas ruchu zasuwka J pociąga za sobą trzpień j ramię I . Knykieć I^1 pociąga za sobą knykieć m , następnie jednak odłącza się od niego (fig. 8), wywołując opadnięcie kurka Z i ściśnięcie sprężyny q . Obsuwanie się zasuwki I ku dołowi pociąga za sobą obrót wału E i otwarcie zasłony. W chwili odłączenia się knykcia m sprężyna q się rozpręża i kurek L uderza w iglicę T .

Po wystrzale lufa się cofa w stosunku do części nieruchomej S . Pod koniec odskoku hak k sprężyny K styka się, jak przedstawia fig. 11, z pochylnią U , stanowiącą występ osłony S . Daje to możliwość sprężynie H cofnąć wał E do pierwotnego położenia i zamknąć zasłonę C . Jednocześnie ramię I powraca do położenia, wskazanego na fig. 6.

Pod koniec odskoku sznur P jest oblu-zowany i kurek L spada pod własnym cię-

żarem do położenia, przedstawionego linją przerywaną. W czasie tego ruchu knykieć m przeslizguje się przed knykciem J^1 i podnosi go. Ponieważ piasta ramienia I jest nasadzona z pewnym luzem na zebro E^1 wału E , jak to wskazuje fig. 12, sznur przy powrocie lufy się napina i knykieć m , znajdujący się nad palcem I^1 , odprowadza ten ostatni do położenia pierwotnego (fig. 6—7).

Zastrzeżenie patentowe.

Urządzenie, zapobiegające przelatywaniu pocisków nieprzyjacielskich przez lufy działek w czołgach i innych aparatach analogicznych podczas nabijania, znamienne tem, że składa się z zasłony lub klapy, umieszczonej przed wylotem działa, połączonej mechanicznie z zamkiem, mechanizmem odpalającym lub innym mechanizmem ruchomym działa w ten sposób, że zasłona zakrywa wylot działa, gdy urządzenie pozostaje w spoczynku i odwrotnie odsłania go, gdy wzmiankowany powyżej mechanizm działa podczas operacji strzelania.

Société Schneider & Cie

Zastępca: M. Skrzykowski,

rzecznik patentowy.

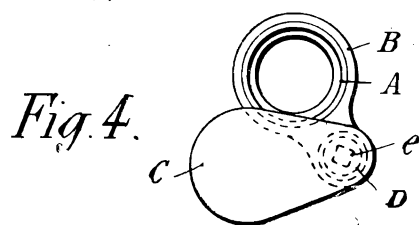
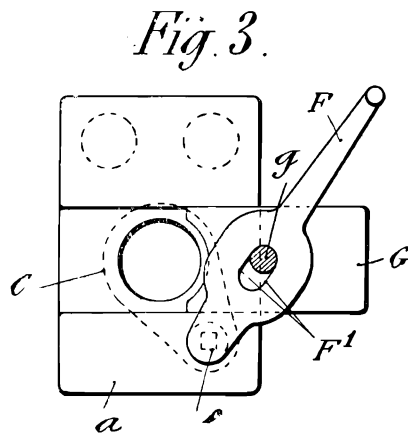
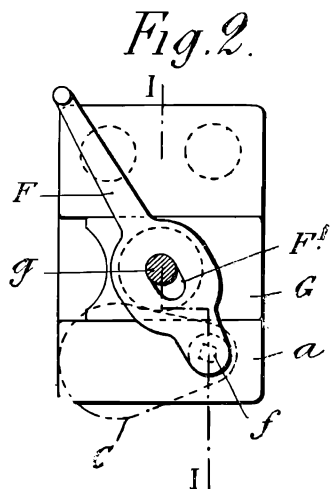
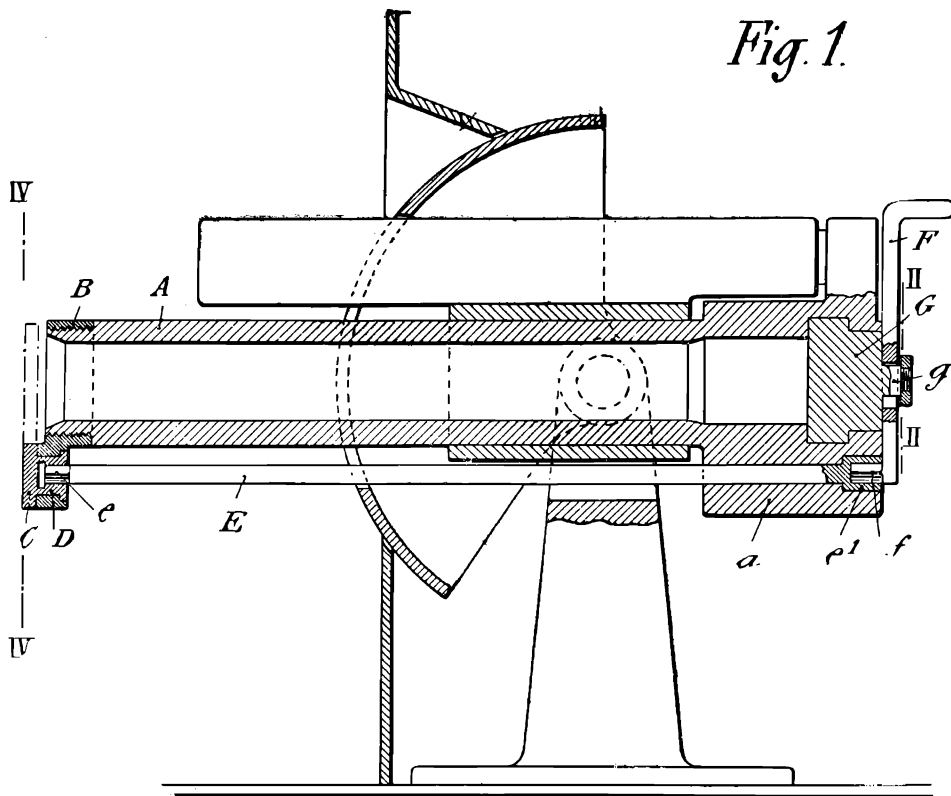


Fig. 5.

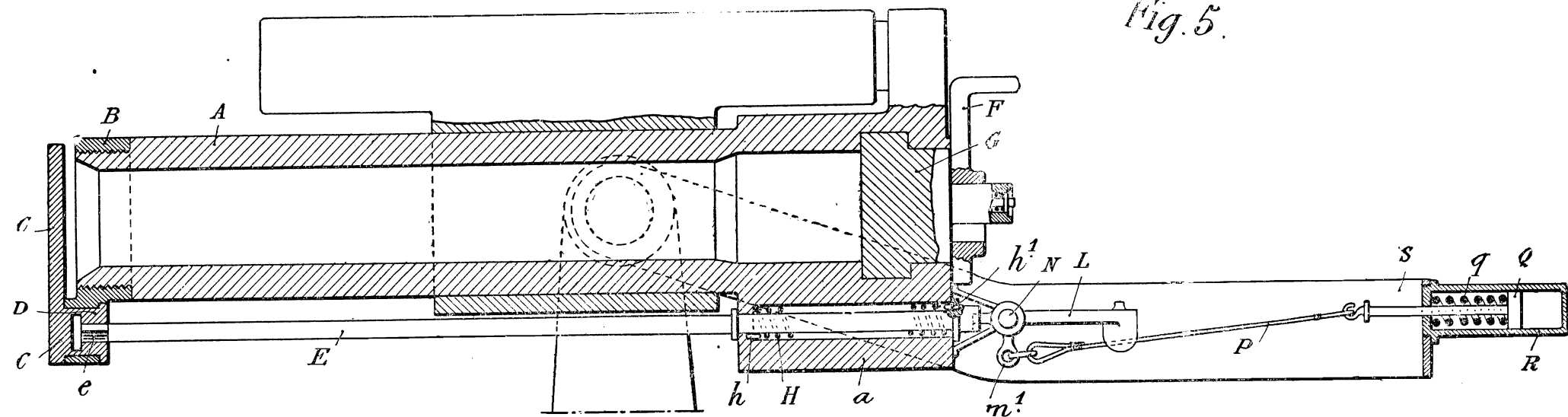


Fig. 6.

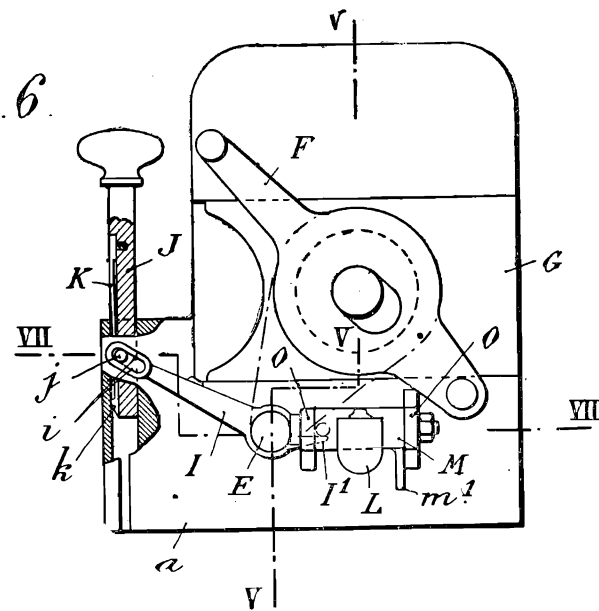


Fig. 7.

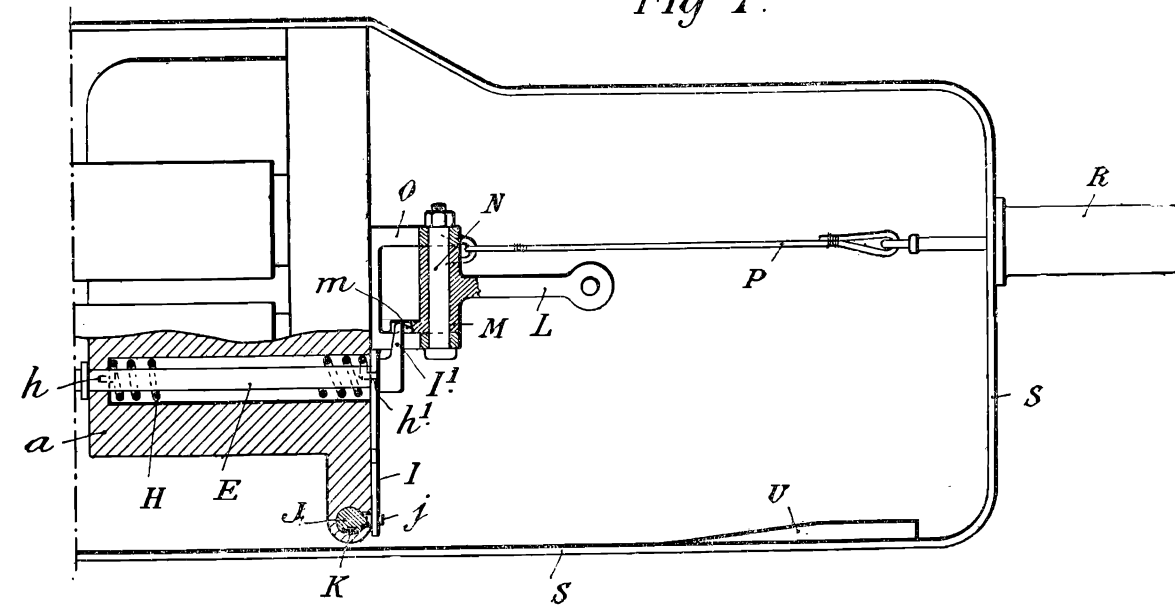


Fig. 10.

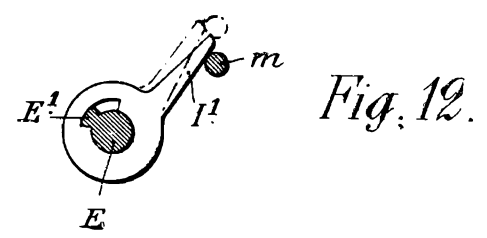
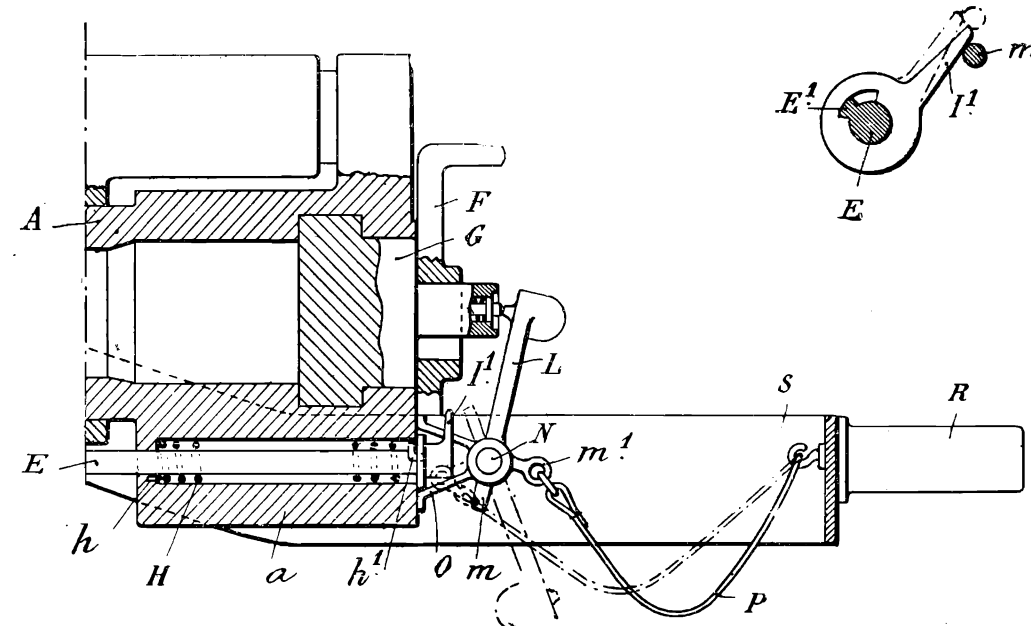


Fig. 12.

Fig. 9.

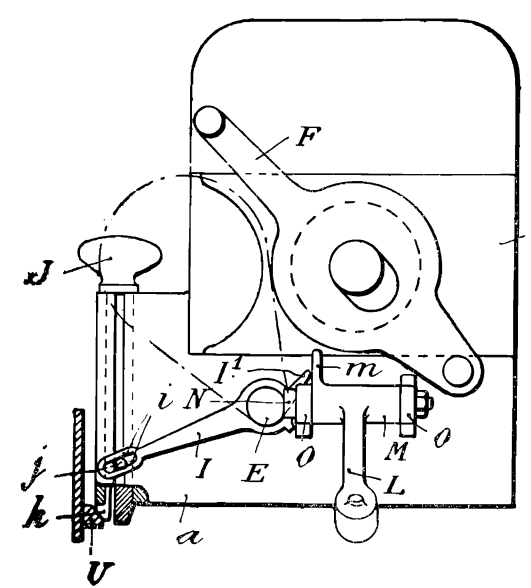


Fig. 8.

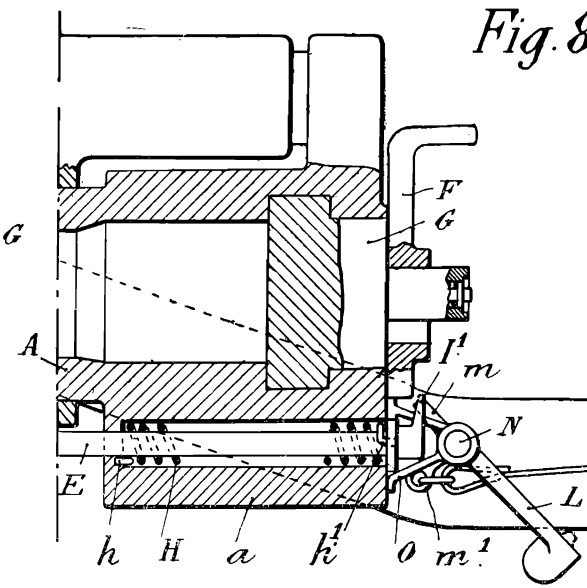


Fig. 11.

