

BREVET D'INVENTION.

XI. — Arquebuserie et artillerie.

N° 351.597

1. — Fusils.

Arme à feu automatique.

M. CLAUDIUS CLAUDIUS résidant en Allemagne.

Demandé le 18 février 1905.

Délivré le 10 mai 1905. — Publié le 20 juillet 1905.

(Demande de brevet déposée en Allemagne le 22 février 1904. — Déclaration du déposant.)

Cette invention concerne une arme à feu automatique dans laquelle un organe de fermeture du magasin à cartouches se trouve disposé dans l'extrémité postérieure du canon de façon telle que dans sa position de fermeture il est accouplé solidement, tandis que, lorsqu'on fait partir le coup, il est dégagé par la pression des gaz de l'explosion et chassé en arrière pour laisser introduire entre lui et le canon une cartouche du magasin à cartouches, après quoi il est de nouveau poussé en avant par un ressort pour introduire la cartouche dans le canon et finalement il est accouplé de nouveau. Pour que cette décharge et ce chargement automatiques puissent avoir lieu d'une manière particulièrement avantageuse, l'invention comprend un dispositif qui est représenté démonstrativement en une forme d'exécution au dessin annexé.

La fig. 1 représente une coupe verticale longitudinale d'un pistolet, cette coupe passant par la chambre de platine, ses organes intérieurs et les parties adjacentes à cette chambre.

La fig. 2 est un plan du pistolet avec coupe horizontale longitudinale partielle correspondant à la fig. 1.

La fig. 3 est une autre coupe longitudinale verticale du pistolet montrant les accessoires de la chambre de platine dans une autre position que la fig. 1.

La fig. 4 est un deuxième plan du pistolet avec coupe longitudinale horizontale partielle correspondant à la fig. 3.

La fig. 5 est une coupe transversale suivant la ligne A-B de la fig. 1.

La fig. 6 est une coupe transversale suivant la ligne C-D de la fig. 3.

La fig. 7 indique un détail du pistolet.

Le corps extérieur du pistolet comprend : le canon mobile *h*, la boîte de la chambre de platine *b*, la crosse *c* qui se trouve derrière cette boîte, la boîte *d* qui se trouve entre la poignée et la boîte de la chambre de platine pour le dispositif de détente et pour les dispositifs servant à rejeter les douilles des cartouches, et le magasin à cartouches *n* qui se trouve sous la boîte de la chambre de platine.

La boîte de la chambre de platine contient : l'organe de fermeture cylindrique *a* avec un évidement antérieur *a*¹ et des saillies extérieures *i*, un ressort éjecteur à crochet *q* disposé de façon à pouvoir tourner sur l'organe de fermeture, le ressort *r* pour refouler en avant l'organe de fermeture; deux bandes *l*, *l* reliées au canon *h* et munies de rainures *k* pour guider l'organe de fermeture; le percuteur *p* dont le ressort *s* et un ressort *m* servent à refouler en avant le canon *h*.

La boîte *d* contient la détente *u* avec un cliquet de détente *u*¹ articulé sur la détente; le bras de détente *t*; le levier *w* pour rejeter

les douilles de cartouches et son ressort de tension w^1 .

Le magasin à cartouches n renferme le ressort o et la plaque v pour introduire les cartouches du magasin dans la chambre de platine.

Une particularité essentielle de la présente invention consiste : en ce que le ressort r est maintenu, dans le sens de la torsion, bandé entre l'organe de fermeture a et un bouchon z qui, dans l'extrémité postérieure de la boîte de platine, est fixé par un pas de vis z^1 ; en ce que la boîte b de la chambre de platine est munie d'un plan incliné g ; et qu'en dehors l'organe de fermeture est muni d'un mamelon e muni d'un plan incliné f dont l'inclinaison correspond à celle du plan g .

Lorsqu'on tire un coup, pour décharger et charger de nouveau, les éléments décrits ci-dessus du pistolet sortent de leurs positions représentées aux fig. 1, 2 et 5 et entrent en fonction comme suit :

En retirant la détente u , w^1 , au moyen d'un doigt, on écarte le bras de détente t du percuteur p . Celui-ci est poussé en avant par le ressort s et frappe le détonateur de la cartouche qui se trouve dans l'extrémité postérieure du canon; par l'explosion du détonateur et de la charge de poudre le projectile est projeté hors du canon h . Par suite du recul des gaz de la poudre, l'organe de fermeture a est repoussé; celui-ci entraîne le canon h un peu en arrière au moyen de ses saillies i engagées dans les rainures k des bandes l ; par suite du glissement du plan incliné f du mamelon e le long du plan incliné g de la boîte de chambre de platine b , l'organe de fermeture est tourné assez pour que les saillies i sortent des rainures k des bandes; ces saillies sont alors guidées à mesure que l'organe de fermeture se recule, entre les bandes l . L'organe de fermeture se recule ainsi jusqu'à ce qu'une cartouche puisse parvenir du magasin n entre l'organe de fermeture et le canon qui avec les bandes l a été ramené en avant par le ressort m ; cette cartouche est introduite par le ressort o , tandis que la douille de cartouche vide qui se trouve au-dessus et qui a été retirée par le ressort éjecteur est rejetée par le levier w , car le ressort w^1 projette celui-ci dans l'évidement a^1 de l'organe de fermeture derrière la douille de la cartouche.

L'organe de fermeture est ensuite ramené par le ressort r et tourné par la force de torsion de ce ressort dès que le plan incliné f du mamelon e est arrivé de nouveau vis-à-vis du plan incliné g de la boîte de la chambre de platine. Par suite de cette rotation, le plan incliné f du mamelon e est appliqué sur le plan incliné g et les saillies i sont engagées dans les rainures des bandes, le tout sans friction, de sorte que l'organe de fermeture se trouve immédiatement de nouveau maintenu d'une manière solide derrière le canon dans lequel il vient d'introduire une cartouche. Pendant le retour, l'organe de fermeture a a entraîné à l'encontre de l'action du ressort s le percuteur p qui est retenu par le bras de détente t jusqu'à ce que la détente u soit tirée de nouveau à l'aide du doigt.

De ce qui précède, il résulte que la tension de pression du ressort r peut être faible; en effet, cette tension de pression est seulement nécessaire pour refouler l'organe de fermeture a en avant, mais n'est pas utilisée comme dans des dispositifs connus pour relier entre eux les éléments d'accouplement en surmontant des frottements de surfaces, car l'accouplement de l'organe de fermeture produit la force de torsion du ressort, tandis que, comme il est expliqué ci-dessus, les saillies i de l'organe de fermeture sont engagées sans friction dans les rainures k des bandes l , de même que le mamelon e est appliqué sans friction sur le plan incliné g . Comme il suffit d'utiliser un ressort faible, le nouveau dispositif donne la faculté d'employer de faibles charges de poudre et des cartouches légères.

Comme le bouchon z est mobile, on peut varier à volonté la tension de torsion du ressort r en dévissant ce bouchon de la boîte de la chambre de platine et en le tournant jusqu'à ce que la tension de torsion désirée soit atteinte, après quoi on peut le revisser. Le bouchon peut être aussi fixé à la boîte de la chambre de platine de manière à être détachable autrement que par vissage. Il peut aussi être remplacé par tout autre dispositif de fermeture de l'ouverture postérieure de la chambre de platine. L'extrémité postérieure du ressort r peut être fixée aussi en une autre partie de la chambre de platine au lieu d'être fixée au bouchon.

Au lieu que tout le canon h soit mobile, on

peut aussi rendre mobile seulement une partie postérieure du canon. Le plan incliné g peut être disposé aussi sur un élément solide de l'arme à feu autre que la boîte de la chambre de platine. Le degré d'inclinaison des deux plans inclinés f et g qui produisent le découplément de l'organe de fermeture peut varier et dépend de la force de recul des gaz de l'explosion.

10 On peut employer aussi une pièce y rapportée munie d'un plan incliné supérieur x qui s'étend autrement que le plan incliné g sur la partie fixe de l'arme à feu, laquelle pièce est susceptible d'être fixée sur le plan incliné g ,
15 dans le but de varier l'inclinaison du plan incliné sur lequel glisse le mamelon e suivant la

force de recul de poudres différentes et de pouvoir remplacer un parcours horizontal.

RÉSUMÉ.

L'objet de la présente invention comprend 20 particulièrement un ressort bandé de manière à agir par torsion sur l'organe de fermeture qui est placé derrière le canon, un plan incliné sur l'organe de fermeture, un plan incliné éventuellement changeable sur une partie fixe 25 de l'arme et des organes d'accouplement entre l'organe de fermeture et le canon.

C. CLAUSIUS.

Par procuration :

E. BLÉTRY.

