

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

1^{RE} ADDITION
 AU BREVET D'INVENTION
 N° 505.690

XI. — Arquebuserie et artillerie.

N° 22.194

4. — ARMES DIVERSES ET ACCESSOIRES.

Grenade.

M. JEAN-LÉON MULLER résidant en France (Seine-et-Oise).

(Brevet principal pris le 2 juin 1916.)

Demandée le 17 juin 1916, à 15^h 23^m, à Paris.

Délivrée le 20 décembre 1920. — Publiée le 14 mai 1921.

[Certificat d'addition dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11 § 7 de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

La présente addition a pour objet certains perfectionnements apportés à la grenade décrite dans le mémoire annexé au brevet principal en date du 2 juin 1916.

5 Le dessin annexé représente, à titre d'exemple, une grenade munie des perfectionnements faisant l'objet de la présente addition :

La fig. 1 est une coupe verticale du bouchon qui constitue, comme dans le brevet principal, la caractéristique de l'invention;

10 La fig. 2 est une coupe suivant la ligne A-A de la fig. 1.

Comme dans le dispositif décrit dans le mémoire annexé au brevet principal, le bouchon *a* comporte tous les éléments permettant l'allumage et, par suite, l'explosion de la grenade. Ce bouchon *a* se visse sur le corps de la grenade *b* et il porte, en *c*, un conduit dans lequel est placée la mèche Bickford, non représentée, susceptible de mettre le feu au détonateur qui se fixe, en *d*, à l'extrémité inférieure du bouchon.

25 Le bouchon *a* affecte latéralement, comme on le voit par la coupe de la fig. 2, une forme tronconique et comporte deux faces *ef*, *gh*,

inclinaison l'une par rapport à l'autre; à l'intérieur, le bouchon *a* forme un évidement dans lequel est introduite une pièce *k* comportant, latéralement, deux épaulements *i*, *i'* qui viennent s'appuyer contre les rebords *j*, *j'* du bouchon *a*. Cette pièce *k* est terminée, à sa partie intérieure par deux plans inclinés *l*, *l'* et elle porte des évidements *m*, *m'* ayant pour but, lorsqu'on met la pièce *k* en place, d'éviter que la pièce puisse toucher la capsule de fulminate de mercure logée en *o*. La pièce *k* porte un logement intérieur dans lequel est placé un ressort *q* qu'on comprime en mettant en place le chapeau *r* solidaire de la queue *s* qui vient descendre le long du corps de la grenade. Le logement pratiqué dans le bouchon *a*, en outre de la pièce *k*, reçoit encore le ressort *t* enroulé autour de l'axe *u* et dont la partie médiane forme crochet en V. Le ressort *t* est monté de façon que la bouche centrale *v* tende constamment à se relever. En temps normal, une goupille de sécurité *x* réunit le chapeau *r* au bouchon *a*, et cette goupille *x* passant au-dessus du ressort *t* empêche tout mouvement de ce ressort.

Prix du fascicule : 1 franc.

Le fonctionnement du bouchon automatique est le suivant :

Le grenadier, prenant la grenade en main, enlève la goupille de sécurité tout en maintenant serré à l'aide de la main le levier *s* contre le corps de la grenade; il projette alors la grenade vers le but à atteindre. Dès que le levier *s* est ainsi rendu libre, le chapeau *r* n'étant plus maintenu se trouve projeté hors de la grenade sous l'action du ressort *q* qui se détend; en même temps, l'extrémité *v* du ressort *t* qui est venue s'appuyer, dès l'enlèvement de la goupille *x*, contre le plan incliné inférieur *l* de la pièce *k*, pousse, grâce à l'inclinaison de ce plan *l*, la pièce *k* hors du bouchon, et l'extrémité *v* du ressort peut alors venir librement frapper la capsule de fulminate de mercure *o* dont la déflagration met le feu à la mèche Bickford contenue dans le conduit *c*. On voit que, dans cette opération, le chapeau *r* s'en va tout d'abord sous l'action du ressort *q*, et la pièce *k* suit le chapeau sous l'action du ressort *t* dont l'extrémité *v* glisse le long du plan incliné *l*. A la partie supérieure du bouchon *a* se visse la pièce *o'* porte-amorce, ce qui permet de mettre l'amorce *o* au dernier moment.

RÉSUMÉ.

Perfectionnements apportés à la grenade faisant l'objet du brevet principal : le bouchon automatique comportant un évidement dans lequel peut s'enfoncer une pièce dont la tête forme plan incliné; ladite tête étant maintenue par un chapeau se réunissant au bouchon par des faces formant tronc de cône; ledit chapeau étant solidaire d'un levier descendant le long du corps de la grenade, le ressort percuteur étant, en temps normal, maintenu par une goupille réunissant le chapeau au bouchon, et ledit ressort-percuteur ayant pour but, lorsque la goupille ayant été enlevée et que la grenade a été projetée, de pousser hors de son chemin la pièce introduite dans le bouchon en vue de pouvoir venir frapper la capsule de fulminate de mercure : la pièce introduite dans le bouchon étant maintenue, en temps normal, par un chapeau qui quitte la grenade dès qu'elle a commencé sa trajectoire, grâce à un ressort interposé entre ladite pièce et le chapeau.

J.-L. MULLER.

Par procuration :

J. BONNET-THIRION et BRETON.

