

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ

BREVET D'INVENTION.

XI. — Arquebuserie et artillerie.

4. — ARMES DIVERSES ET ACCESSOIRES.

N° 495.122

Grenade.

M. EYMERY PETIT résidant en France (Dordogne) et M. ALBERT VALETTE résidant en France (Seine).

Demandé le 18 juillet 1917, à 15^h 33^m, à Paris.

Délivré le 18 juin 1919. — Publié le 30 septembre 1919.

L'invention a pour objet une grenade principalement étudiée et conçue de manière à être d'un fonctionnement certain et à présenter toute sécurité au cours du transport et au moment du lancement. Cette grenade est en outre remarquable par la simplicité de sa construction.

Au dessin annexé, donné à titre d'exemple :

La fig. 1 est une vue en coupe longitudinale d'une grenade suivant l'invention.

Les fig. 2 et 3 représentent respectivement une vue, partie en élévation partie en coupe et une vue en plan d'un cylindre porte-percuteur.

Les fig. 4 et 5 représentent une vue en élévation de face et une vue de profil d'une bague permettant, lors du lancement, d'arracher une goupille de sécurité.

La grenade comprend essentiellement une enveloppe 1 pourvue de rainures de fragmentation et dans laquelle vient se visser un cylindre 2 à plusieurs alésages qui contient le mécanisme de mise de feu. L'explosif est logé dans la partie 3 du corps de la grenade où il peut être introduit en dévissant le bouchon 4.

Le cylindre 2 est fermé à la partie inférieure par un bouchon 5 traversé par la tige 6 d'un piston 7 sollicité à se déplacer vers le haut par la pression d'un ressort 8 ; le piston est percé d'un orifice 9, qui lorsque la gou-

pille 10 est en place, vient recouvrir la pointe d'une tige fixe 11 et est ainsi obturé. La capacité 12 qui est au-dessus du piston 7 est remplie de graisse et le piston est pourvu sur sa surface de rainures d'étanchéité.

Sur l'extrémité supérieure et saillante de la tige 6 vient reposer une entretoise 13 guidée dans un alésage de la paroi 14 ; cette entretoise est pourvue d'une masselotte 15 et sert d'appui à la tige 16 d'un piston 17 sollicité vers le bas par la pression du ressort 18 qui bute d'autre part contre le bouchon 19. Le piston 17 est pourvu d'une pointe de percussion 20 et il est immobilisé par le bouchon 21 qui vient coiffer l'extrémité supérieure de la tige 16.

L'amorce qui est disposée dans la cuvette 22 ne se trouve pas en temps normal sous la pointe 20 ; cette amorce est décalée d'un certain angle par rapport à la pointe et elle est frappée au moment voulu par cette pointe, grâce à une disposition décrite ci-dessous.

Au moment du lancement on retire le bouchon 21. Le grenadier qui porte à son doigt une bague 23 pourvue d'un crochet 24, arrache au moyen de ce crochet la goupille 10 et lance la grenade. Sous l'action du ressort 8 qui est plus puissant que le ressort 18, le piston 7 se déplace lentement, la graisse contenue dans la capacité 12 formant frein ; cette

graisse passe peu à peu au-dessous du piston par l'orifice 9. La tige 6 pousse l'entretoise 13 qui à son tour soulève le piston 17 en comprimant le ressort 18; en même temps qu'il se déplace, le piston 17 tourne grâce à la disposition d'une rainure inclinée 25 creusée sur sa surface et d'un goujon 26 prévu dans le cylindre 2. L'extrémité saillante de la tige 6 s'engage dans l'alésage qui servait à guider l'entretoise 13 et à partir de ce moment le moindre choc renverse cette entretoise et libère le piston 17 qui, poussé par son ressort, se déplace en sens inverse, mais cette fois sans tourner, parce que le goujon 26 s'engage dans la rainure droite 27. La pointe de percussion 20 peut ainsi venir frapper l'amorce disposée dans la cuvette 22 et qui comme on l'a dit ci-dessus était décalée par rapport à cette pointe.

La grenade présente comme on le voit toute sécurité, pendant le transport (goupille 10 et bouchon 21) et lors du lancement (goupille 10, graisse formant frein, décalage de l'amorce par rapport à la pointe de percussion). Elle est de plus d'un fonctionnement certain grâce à la disposition de la masselotte 15.

Les ressorts et les portages de l'entretoise peuvent bien entendu être établis de manière à ce que lorsque la grenade tombe par son propre poids de moins d'un mètre de haut le mécanisme ne fonctionne pas; ceci pour éviter tout accident au cas où le grenadier viendrait à être blessé au moment du lancement.

RÉSUMÉ.

L'invention se rapporte à une grenade présentant les caractères essentiels suivants :

1° Le dispositif de mise de feu comprend un premier piston soumis à l'action d'un ressort et immobilisé par une goupille, une tige saillante de ce piston supportant par une pointe une entretoise guidée dans un alésage de faible longueur et sur laquelle prend appui un deuxième piston soumis à l'action d'un ressort pourvu d'une pointe de percussion et normalement immobilisé par un bouchon approprié.

2° Ce bouchon étant retiré, si en lançant la grenade on arrache la goupille, le premier piston pousse à la fois l'entretoise et le deuxième piston en comprimant le ressort de ce dernier, et dégage l'entretoise de son alésage de sorte qu'au moindre choc, l'entretoise se renverse et permet au deuxième piston de revenir à sa position initiale et de provoquer la percussion.

3° Le mouvement du premier piston est ralenti par de la graisse formant frein.

4° L'entretoise comporte une masselotte qui facilite son renversement.

5° L'amorce est décalée par rapport à la pointe de percussion et la percussion se produit grâce à une rotation du deuxième piston pendant son déplacement longitudinal, rotation provoquée par un goujon et une rainure appropriée.

6° L'armement se produisant au moyen d'une bague que possède le grenadier, on évite de mettre sur chaque grenade à poste fixe, un anneau dont l'accrochage accidentel pourrait occasionner des accidents.

E. PETIT ET A. VALETTE.

Par procuration :

LAVOIX et MOSÈS.

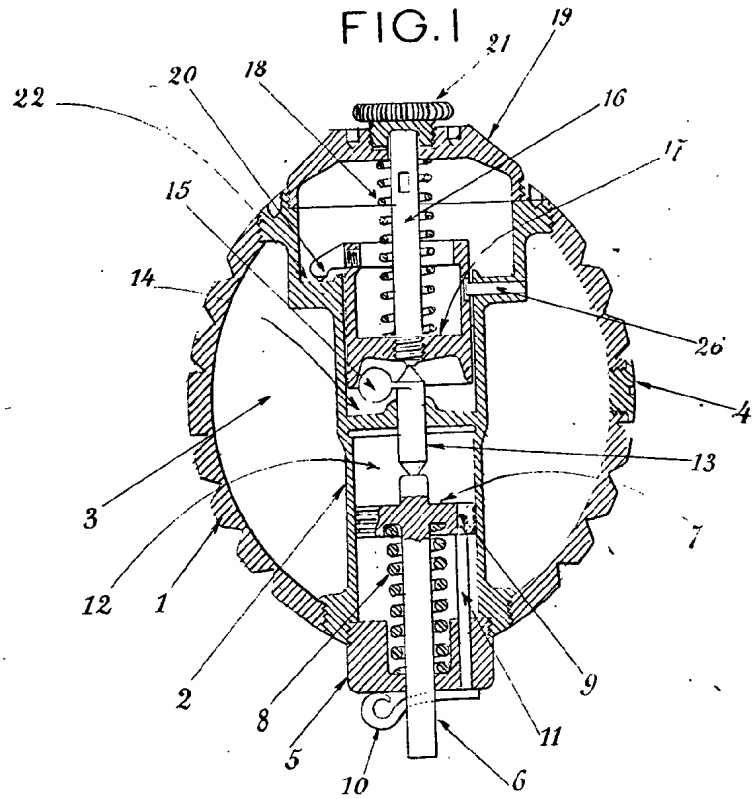


FIG. 2

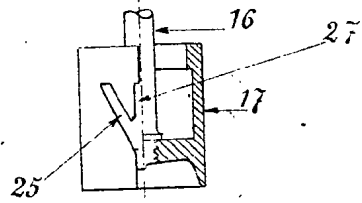


FIG. 3

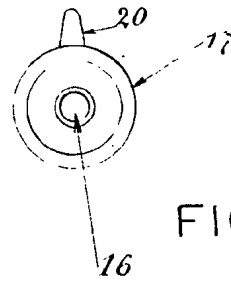


FIG. 4

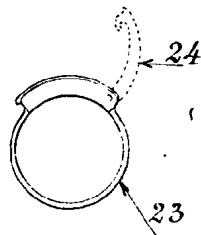


FIG. 5

