

BREVET D'INVENTION.

XI. — Arquebuserie et artillerie.

N° 509.103.

4. — ARMES DIVERSES ET ACCESSOIRES.

Grenade à fusil et à main combinée.

Société dite : A/S PERKUSSION résidant en Norvège.

Demandé le 26 janvier 1920, à 12 heures, à Paris.

Délivré le 7 août 1920. — Publié le 2 novembre 1920.

(Demande de brevet déposée en Norvège le 1^{er} février 1919. — Déclaration du déposant.)

La présente invention concerne les grenades, et l'objet de l'invention est une grenade qui explose par percussion quelle que soit sa position lors du choc, et qui peut, suivant les circonstances, être employée soit comme grenade à main, soit comme grenade à fusil, ou, si on le désire, comme projectile d'un lance-bombe.

La présente grenade possède le grand avantage de pouvoir être tirée d'un fusil au moyen de la cartouche ordinaire, et elle suffit également aux autres exigences requises d'une grenade parfaite.

D'après la présente invention, la grenade comporte un tube central qui laisse passer la balle du fusil sans qu'elle heurte le mécanisme exploseur ou la charge de la grenade. Le mécanisme exploseur et la charge sont placés autour de ce tube. La grenade a la forme usuelle qui s'adapte bien dans la main. Elle pèse environ 500 grammes. Toutefois, la grandeur, la forme et le poids peuvent varier suivant désir. La grenade est absolument sûre pour le transport, et est munie de moyens pour insérer séparément le détonateur.

Le dessin ci-joint représente une forme d'exécution de la grenade de la présente invention.

Les figures 1 et 2 sont des coupes de la grenade.

Les figures 3 et 4 montrent la grenade

munie d'un étui ou monture pour pouvoir être placée sur le canon d'un fusil.

1 désigne un corps cylindrique qui peut glisser le long du tube central et qui est maintenu en position par le ressort 2. Le corps cylindrique est muni à une extrémité d'une bride 3 à laquelle est fixée l'aiguille de percussion 4. La bride comporte deux ou plusieurs creux concaves 5. Sur l'extérieur du corps cylindrique 1, se trouve un corps conique 6 qui est également muni d'une bride 7 à creux concaves correspondant à ceux de la bride 3. Dans chaque creux se trouve une bille d'acier ou un corps analogue 8.

Un poids mobile annulaire 9 est placé sur le corps conique. Ce poids est maintenu contre la bride 7 au moyen d'un ressort 10, qui toutefois n'est pas bandé dans sa position normale. Lorsqu'on ne s'en sert pas la grenade est arrêtée au moyen de la goupille de sûreté 11 dont la pointe conique touche un bord incliné du corps cylindrique. L'autre extrémité de la goupille est maintenue en position au moyen d'un anneau, d'une plaque ou organe similaire 12 qui est enlevé ou poussé sur le côté au moment où la grenade est lancée. La pointe conique de la goupille de sûreté sort alors aisément lorsque le corps cylindrique est pressé vers l'aiguille de percussion.

La grenade fonctionne de la manière suivante :

Au moment où la grenade est lancée, l'anneau ou plaque 12 est enlevé au moyen d'une ficelle ou d'une autre manière connue. Comme la grenade ne possède pas de queue de direction, elle tourne dans tous les sens pendant son vol et le choc peut avoir lieu dans les positions suivantes :

- 1° Tête en haut;
- 2° Tête en bas;
- 3° Sur le côté;
- 4° Dans une position intermédiaire.

Dans le premier cas le choc du poids annulaire 9 agit sur le corps conique 6, sur les billes d'acier 8 et la bride 3, et finalement sur l'aiguille de percussion 4 qui est pressée dans la capsule fulminante 13. Le détonateur 14 est ainsi allumé et en conséquence la charge 15 fait explosion.

Dans le deuxième cas le choc du poids annulaire presse le ressort 10 vers le bas, ressort qui en détendant rejette le poids, et la mise à feu se fait comme dans le premier cas.

Dans le troisième cas à percussion sur le côté, le poids annulaire agit conjointement avec le corps conique, comme une pendule et oscille sur un côté. Les billes d'acier agissent avec les creux dans lesquels elles sont placées, comme un coin, et déplacent le corps cylindrique en direction longitudinale, de manière que l'aiguille de percussion est pressée dans la capsule fulminante. Au lieu de billes d'acier 8, on peut employer d'autres organes qui assurent l'action de coin désirée, ou la bride 3 peut être conique, ce qui assure le même résultat.

Si la grenade frappe dans une position intermédiaire, il se produit une combinaison des susdites actions, qui provoque l'explosion de la grenade.

Si la grenade est utilisée comme grenade à fusil, on la place dans un étui métallique tel que représenté à la figure 4. La figure 3 montre une coupe de l'étui. Cet étui est muni à une extrémité d'un couvercle 17 et son autre extrémité a une forme telle qu'elle s'adapte sur le canon d'un fusil 19. L'étui est naturellement établi de manière que la balle du fusil passe par le tube central de la grenade.

Lorsqu'on tire le fusil, les gaz de la poudre agissent sur la grenade et la chassent de l'étui.

Pour augmenter la portée de tir, on peut mu-

nir la grenade d'une rainure 20 remplie de poudre. Cette poudre s'enflamme à la décharge du fusil. La portée de tir peut de cette manière être facilement augmentée jusqu'à 400 mètres.

Au lieu de la rainure représentée au dessin, on peut se servir avec le même résultat d'un tube ou d'un organe similaire rempli de poudre. L'explosion de la grenade a lieu exactement de la même manière que lorsqu'elle est utilisée comme grenade.

Il faut noter que la forme d'exécution ci-dessus décrite et représentée au dessin ci-joint n'est donnée qu'à titre d'exemple et qu'on peut procéder à des changements de construction et de disposition des parties sans s'écarter de la portée de l'invention.

RÉSUMÉ.

Grenade à fusil et à main combinée, caractérisée par la combinaison d'un tube central permettant le passage de la balle d'une cartouche, d'un corps cylindrique muni d'une bride touchant l'aiguille de percussion et coulissant le long du tube central, d'un corps conique comportant un poids annulaire et muni également d'une bride dans laquelle deux ou plusieurs creux sont disposés de manière à correspondre à des creux semblables de la bride du corps cylindrique, de deux ou plusieurs billes ou corps semblables placés dans lesdits creux, d'un ressort en hélice maintenant le poids annulaire en position sur le corps conique, et d'un autre ressort en hélice maintenant en place la bride du corps cylindrique et en conséquence l'aiguille de percussion. La grenade comporte en outre :

- a) Une rainure destinée à être remplie de poudre de façon à augmenter considérablement la portée de tir;
- b) Un étui pour pouvoir placer la grenade sur le canon d'un fusil;
- c) Une goupille de sûreté pointue touchant un bord incliné du corps cylindrique et empêchant ainsi ledit corps d'être déplacé, cette goupille étant retirée lorsqu'on jette la grenade.

Société dite S. A. S. PERKUSSION.

Par procuration :

Émile BERT.

Fig. 1.

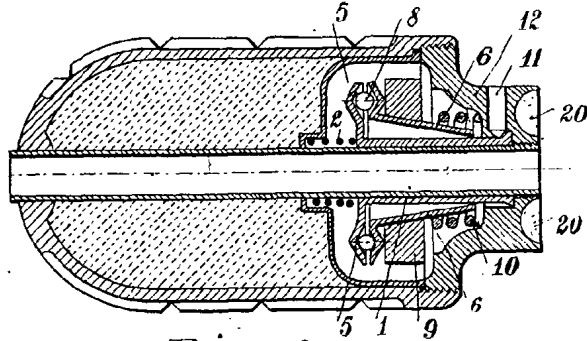


Fig. 2.

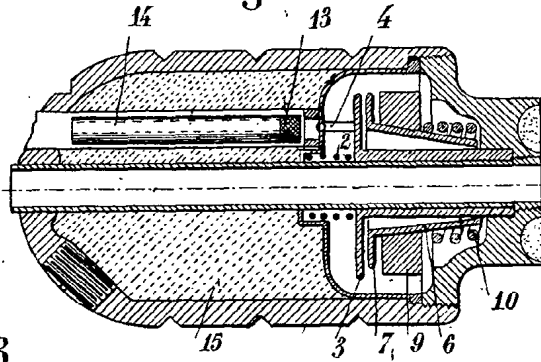


Fig. 3.

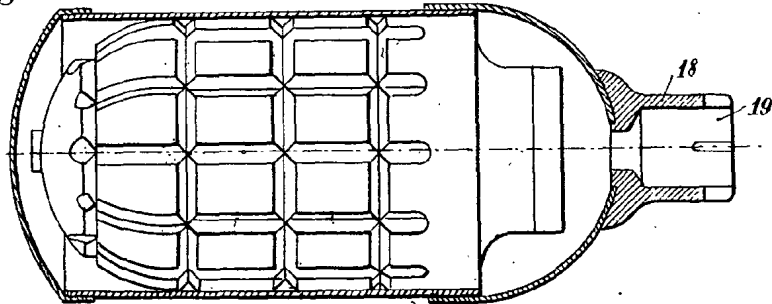


Fig. 4.

