

BREVET D'INVENTION.

XI. — Arquebuserie et artillerie.

N° 502.120

4. — ARMES DIVERSES ET ACCESSOIRES.

Systeme de grenade à main.

M. CÉLESTE BESOZZI résidant en Italie.

Demandé le 10 mars 1915, à 15^h 55^m, à Paris.

Délivré le 14 février 1920. — Publié le 5 mai 1920.

[Brevet d'invention 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 invention est relative à un système de grenade à main, plus spécialement destinée à l'attaque ou à la défense des tranchées ou autres ouvrages militaires.

5 Cette grenade est caractérisée par : 1° une enveloppe de forme ovoïde constituée par deux coquilles vissées l'une sur l'autre et présentant des lignes de rupture à l'extérieur; 2° un dispositif de mise de feu comportant une amorce à dynamite, un bout de cordeau de Bickford et une allumette spéciale de phosphore amorphe protégée contre l'action de la pluie et de l'humidité.

10 Cette grenade ainsi combinée est allumée au moyen d'un frottoir spécial susceptible, seul, de déterminer l'inflammation par friction du phosphore amorphe et fixé convenablement dans la main du soldat.

15 Cette grenade est bien en main et d'un fonctionnement simple et assuré. De plus, elle offre une sécurité absolue pour celui qui la transporte et qui la lance. Enfin, elle éclate dans toutes les positions qu'elle peut prendre en atteignant l'ennemi.

20 Cette invention va être décrite ci-après en référence au dessin annexé, dans lequel :

La fig. 1 représente la grenade dont il s'agit en élévation sans la mèche.

La fig. 2 en est un plan.

La fig. 3 est une coupe de cette grenade munie de sa mèche. 30

Comme on le voit dans ce dessin, cette grenade, de forme ovoïde, est constituée par deux coquilles *a* et *a'* vissées l'une sur l'autre.

Ces deux coquilles sont de préférence en fonte de fer et présentent sur leur surface des lignes de rupture *b* se croisant pour faciliter et régulariser la fragmentation lors de l'explosion. 35

La coquille inférieure *a* comporte un fond plat *c* pour permettre à la grenade de se tenir debout quand on la pose sur une surface horizontale quelconque. Ce fond plat est percé en son centre d'un trou *d* pour le remplissage, que l'on bouche, après avoir accompli cette opération, au moyen d'un bouchon à vis *e*. 40 45

La coquille supérieure *a'* est surmontée d'un petit godet *f* percé d'un trou excentré *g* par lequel on introduit le cordeau de Bickford *h* muni de son amorce à dynamite *i*. 50

Enfin, une allumette spéciale *j*, introduite dans l'extrémité libre du cordeau de Bickford et passant dans une fente *k* pratiquée dans le godet *f*, est retenue d'une façon assurée sur ce cordeau par tout moyen convenable. 55

Le corps de l'allumette, logé dans la ligne de rupture correspondant à l'encoche *k*, est en une matière souple filamenteuse ter-

minée par une perle de phosphore amorphe¹. Le tout est enrobé d'une couche de vernis qui met cette allumette à l'abri de l'eau, de l'humidité, etc.

- 5 Enfin, tous les joints sont rendus hermétiques au moyen de toute composition appropriée, de façon à mettre l'explosif *l*, renfermé dans la grenade, à l'abri de l'action de l'eau ou de l'humidité.
- 10 En employant une longueur plus ou moins grande de cordeau de Bickford, on fait varier le temps que l'on veut qui s'écoule entre la mise de feu et l'explosion de la grenade.
- 15 Le frottoir nécessaire pour déterminer l'inflammation de la perle de phosphore amorphe entoure la main du soldat et, par une simple friction donnée sur le phosphore à l'aide de la main garnie du frottoir, l'allumette prend feu.
- 20 L'allumette étant enflammée, le soldat jette la grenade sur l'ennemi et le dispositif fusant fonctionne pendant la durée du trajet de la grenade qui explose en arrivant.
- 25 L'explosif employé sera de préférence de la mélinite, mais on pourrait également employer un explosif quelconque pourvu qu'il

soit stable, d'une grande puissance et qu'il permette de charger les grenades sans danger.

Les formes, détails, accessoires, matières et dimensions de ce système de grenade 30 peuvent bien entendu varier sans changer en rien pour cela le principe de l'invention.

RÉSUMÉ.

L'invention consiste en une grenade à 35 main, caractérisée par :

1° Une enveloppe de forme ovoïde, constituée par deux coquilles, de préférence en fonte de fer, vissées l'une sur l'autre et comportant des lignes de rupture à l'extérieur, pour faciliter et régulariser la fragmentation 40 lors de l'explosion;

2° Un dispositif de mise de feu comportant une amorce à dynamite, un bout de cordeau de Bickford et une allumette spéciale de phosphore amorphe protégée contre l'action 45 de la pluie et de l'humidité par un enrobage convenable.

BESOZZI.

Par procuration :

L. CHASSEVENT.

Fig.1.

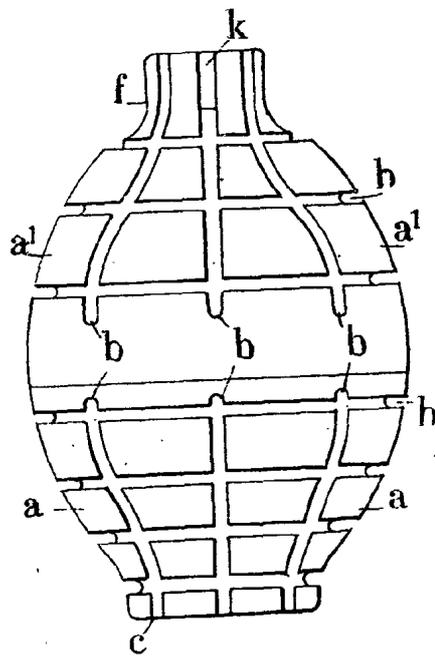


Fig.3.

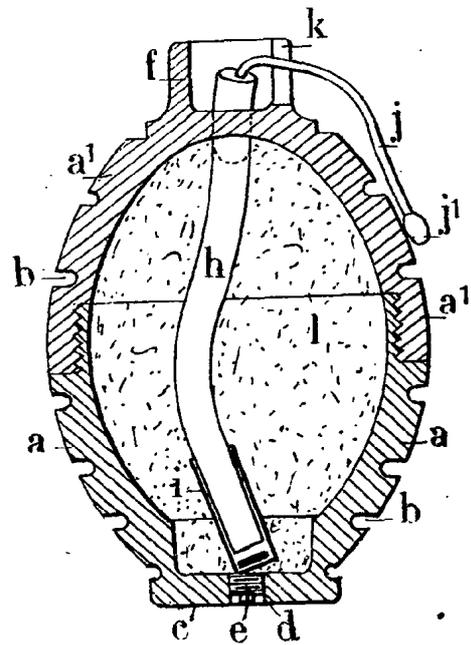


Fig.2.

