

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

1^{RE} ADDITION

AU BREVET D'INVENTION

N° 527.990

XI. — Arquebuserie et artillerie.

N° 24.928

4. — ARMES DIVERSES ET ACCESSOIRES.

Grenade à main.

M. FRANTIŠEK JANEČEK résidant en Tchéco-Slovaquie.

(Brevet principal pris le 8 décembre 1920.)

Demandée le 3 juin 1921, à 15^h 12^m, à Paris.

Délivrée le 31 juillet 1922. — Publiée le 17 novembre 1922.

(2 demandes de brevets déposées en Tchéco-Slovaquie les 26 juin et 2 juillet 1920. —
Déclaration du déposant.)

L'objet de la présente invention comporte deux formes d'exécution spéciale de la grenade à main décrite dans le brevet principal déposé le 8 décembre 1920, dont l'une est représentée à la fig. 1 par une coupe longitudinale et à la fig. 2 par une coupe transversale. La seconde forme d'exécution est représentée à la fig. 3 par une coupe longitudinale d'une grenade qui se trouve à l'intérieur d'une coiffe d'un canon de fusil et à la fig. 4 par une coupe transversale de cette grenade. Fig. 5 et 6 montrent la partie intérieure d'une grenade déclanchée pendant le lancement en coupe longitudinale et en coupe transversale.

15 Dans la forme d'exécution originale de la grenade à main, la butée 8 avec l'aiguille de percussion 19 et le corps d'amorce 9 avec la capsule d'allumage 10 sont maintenus écartés par une bille, et le déclanchement de la grenade s'effectue par le fait que la bille devenue libre tombe dans un forage spécial de la butée 8.

Dans la présente forme d'exécution on a disposé, en remplacement de la bille de sûreté, entre le corps d'amorce 9 et la butée 8,

une broche de sûreté 18, dont la pointe est conique et le gros bout cylindrique. La broche de sûreté 18 est placée avec cette partie cylindrique dans un forage 17 du corps d'amorce 9. La broche 18 s'appuie avec sa pointe arrondie 30 contre la face droite de la butée 8, de façon que dans cette position elle empêche l'aiguille de percussion 19 d'arriver à la capsule d'allumage 10.

Pendant la rotation de la grenade lancée, 35 le corps d'amorce 9 est pressé sous l'action de la force centrifuge contre l'écrou de fermeture 5, tandis que la butée 8 se déplace à l'encontre du ressort à boudin 21, jusqu'à ce que les extrémités du ressort en forme de cœur 22 s'engagent dans la gorge 25 du cône de sûreté 24. La broche de sûreté 18 se déplace sous l'action de la force centrifuge dans la même direction que la butée 8 et sort du forage 17 du corps d'amorce, de façon qu'elle 45 ne soit plus guidée et qu'elle se renverse par suite de sa position instable. Il s'ensuit que quand la rotation cesse (la grenade touchant le but), la butée 8 repoussée par le ressort 21 contre le corps d'amorce 9, frappe avec l'ai- 50

Prix du fascicule : 1 franc.

guille de percussion 19 sur la capsule d'allumage 10 et provoque ainsi l'explosion de la charge.

Cette forme d'exécution simplifie la grenade et réduit son prix de revient, parce que la bille coûteuse, les boulons ou broches de sûreté et la rainure de guidage pour la bille sont supprimés.

Le mode d'exécution de la grenade à main suivant les fig. 3-6 consiste en un corps de grenade de forme ovale 2, formé de deux moitiés en tôle emboîtées l'une dans l'autre et dont la moitié antérieure possède à son sommet une ouverture à travers laquelle une capsule d'allumage 4 est complètement glissée et pressée dans le corps de la grenade, tandis que la moitié postérieure du corps se termine par une calotte semi-sphérique. La capsule d'allumage 4 a la forme d'un cylindre creux, dans lequel sont logés une butée simplifiée 8 et un corps d'amorce 9 également simplifié.

L'explosion de la grenade se produit comme dans celle du brevet principal par le fait que par suite de la force centrifuge produite par la rotation de la grenade autour de son axe transversal pendant le lancement la butée 8 se déplace à l'encontre de l'action du ressort 21, jusqu'à ce qu'elle se bloque par le ressort en forme de cœur 22 dans la gorge 25 du cône 24, la broche de sûreté 18 sortant alors en se renversant du forage 17, de façon que quand la rotation cesse, par exemple lorsque la grenade touche le but, le ressort 21 repousse la butée 8 violemment contre le corps d'amorce 9, et que l'aiguille de percussion 19 frappe sur la capsule d'allumage 10, qui met le feu à la cartouche 7 et à la charge. Pour obtenir la rotation nécessaire également lors du lancement de la grenade au moyen d'une coiffe montée sur le canon d'un fusil, on a repoussé ou coulé dans la partie inférieure de la surface de la grenade une saillie 38, pour laquelle l'intérieur de la coiffe 42 du canon est muni d'une rainure 40 qui se termine par un plan incliné 41.

La grenade tirée peut tourner au moment où elle sort en grande partie de la coiffe 42 et où la saillie 38 butte contre le plan incliné 41 de la rainure 40, ce qui a pour effet une rotation de la grenade autour de son axe transversal pendant son trajet ultérieur.

Afin de pouvoir utiliser la grenade avec un

succès égal pour le lancement à la main, on a disposé sur la calotte sphérique postérieure de la grenade une saillie 39 à surface rugueuse, sur laquelle s'appuie l'index de la main qui lance la grenade, de façon qu'ainsi on obtienne la rotation convenable de la grenade autour de son axe transversal. La rotation accidentelle de la clef 43 est empêchée par le ressort 44, dont l'extrémité libre s'engage dans le bord molleté de la douille 4.

Lorsque le corps de la grenade est coulé, il est fait d'une seule pièce.

RÉSUMÉ.

65

L'invention a pour objet divers modes d'exécution de la grenade à main décrite dans le brevet principal du 8 décembre 1920 dans lesquels :

1° La butée mobile et le corps d'amorce sont écartés l'un de l'autre par une broche de sûreté conique, placée librement dans un forage du corps d'amorce et s'appuyant par sa pointe arrondie contre la butée de façon à empêcher dans cette position l'aiguille de percussion d'arriver à la capsule d'allumage, tandis que pendant la rotation de la grenade autour de son axe transversal — lorsque la butée s'éloigne du corps d'amorce — la dite broche sort du dit forage et se renverse, ce qui déclenche la grenade, de façon que lors du recul brusque de la butée sous l'action de son ressort, l'aiguille de percussion frappe sur la capsule d'allumage.

2° Le corps de la grenade est de forme ovale et se termine à l'arrière par une calotte sphérique, une saillie estampée ou coulée étant prévue à la partie inférieure de la grenade.

3° La grenade peut être tirée au moyen d'une coiffe à monter sur le canon d'un fusil et possédant une rainure qui se termine devant la bouche de la coiffe par un plan incliné, de façon que la saillie de la grenade tirée butte contre ce plan incliné au moment où la grenade quitte la coiffe, ce qui a pour effet une rotation de la grenade autour de son axe transversal pendant son trajet ultérieur.

4° Le sommet de l'extrémité en forme de calotte de la grenade est muni d'une saillie à surface rugueuse, servant d'appui à l'index du lanceur, dans le but d'obtenir une rotation convenable de la grenade autour de son axe transversal.

5° La douille qui renferme la butée mobile et le corps d'amorce a la forme d'un cylindre de diamètre uniforme, cette douille | étant glissée complètement dans le corps de la grenade. 5

F. JANECEK.

Par procuration :

E. SCHUMACHER.

