

MINISTÈRE DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE ET DU TRAVAIL.

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

Gr. 11. — Cl. 4.

N° 861.499



Grenade au tromblon, lance-grenades et crapouillots.

M. Pierre Albert VAN ISEGHEM résidant en Belgique.

Demandé le 9 novembre 1939, à 15 heures, à Versailles.

Délivré le 28 octobre 1940. — Publié le 10 février 1941.

La présente invention a pour objet une grenade au tromblon, lance-grenades ou crapouillots, avec allumage de la mèche, à l'extrémité de laquelle est fixé le détonateur, par les gaz de propulsion, ce détonateur étant suspendu dans une chambre interne et vide de la grenade par une collerette ou bride (comme connu par le brevet français 709.138). Par cette collerette ou bride, on empêche que le détonateur vienne heurter le fond de la chambre. Cependant, dans des grenades analogues, il se produit encore des explosions inopportunes, qui sont assez souvent provoquées par le heurt du détonateur contre la paroi latérale de son logement. Il est possible d'obvier à cet inconvénient par un achèvement très complet du détonateur et de son logement, tel que le premier nommé s'ajuste exactement dans le dernier.

L'invention envisage une solution plus simple et de main-d'œuvre moins onéreuse, et laquelle consiste en ce qu'entre les parois de la chambre et la partie de l'enveloppe du détonateur fixée à la mèche, est appliqué un tube-guide, qui tient écarté le détonateur à distance des parois de la chambre, et empêche tout balancement dans celle-ci. De ce fait, il n'y a plus de danger quand il y a un petit jeu entre la chambre et le tube-guide, étant donné que, par ce tube, le détonateur est tenu écarté de la paroi latérale de son logement.

Au dessin annexé est représentée, à titre d'exemple, une forme de réalisation de la grenade suivant l'invention : 35

La fig. 1 en montre une coupe axiale ;

La fig. 2 donne une même coupe du détonateur et de son tube-guide ;

La fig. 3 est une vue en plan d'une rondelle en feutre ; 40

La fig. 4 est une vue en plan d'une rondelle en plomb.

Suivant la fig. 1, le corps 1, en fonte, de la grenade est formé d'une partie cylindrique dont les extrémités se rétrécissent en forme de tronc de cône. La partie supérieure 2 est taraudée intérieurement pour recevoir :

1° Une gaine-bouchon 3 qui se compose d'un plateau fileté 4, d'un cylindre central 5 pour le logement du porte-amorce 6 et d'un cylindre latéral 7 destiné à recevoir le détonateur 8 ; 50

2° Le bouchon de fermeture 9 qui affecte la forme d'une calotte sphérique. 55

Le corps de grenade 1, à parois intérieures lisses, possède un culot 10 plat avec têtou cylindrique 11 destiné à servir d'appui à une amorce 12 et de guide à la gaine-bouchon 3. De plus, le culot 10 est percé d'un trou taraudé 13, par lequel se fait l'introduction de l'explosif, lequel trou est obturé à l'aide d'une vis 14 en plomb antimoniaux. En outre, le culot 10 possède un trou cen- 60

Prix du fascicule : 10 francs.

tral étroit 15 donnant passage aux gaz de percussion.

Le porte-amorce 6 présente deux sections de plus large diamètre 16 et 17, respectivement à la base et au niveau de la partie supérieure de la gaine-bouchon 3.

La partie supérieure du porte-amorce 6 affecte en plan transversal la forme de deux segments 18 dont les cordes sont parallèles, de façon à aménager entre eux une rainure diamétrale 19.

La partie inférieure du porte-amorce 6 sert de logement à l'amorce 12, dont le rebord annulaire vient s'interposer entre la face supérieure du têtou 11 et le bord inférieur du porte-amorce 6 lequel est maintenu en position par la pression sur les segments 18 d'une tubulure axiale 20 prévue au centre du bouchon de fermeture 9.

De l'amorce 12 part vers le haut une mèche 21 qui s'étend à l'intérieur du porte-amorce pour sortir entre les segments 18, les contourner et aboutir au détonateur 8.

Le tube détonateur 8 est pourvu d'un étranglement 22 pour maintenir l'extrémité de la mèche et assurer une adhésion parfaite avec un tube-guide 23 pourvu d'un étranglement 24 correspondant, ainsi que d'une collerette 25, laquelle repose sur une collerette 26 correspondante du tube-guide 23, entourant la partie de l'enveloppe du détonateur qui est fixée sur la mèche.

Sous la collerette 26 du guide 23, est prévue une rondelle 27 en feutre, s'appuyant sur le bord de la chambre latérale 7, dans laquelle se logent le corps du détonateur et son guide 23, de manière à amortir principalement le choc par inertie lors du lancement.

Entre le têtou 11 et la gaine-bouchon 3, est interposée une rondelle de plomb 28 destinée à rendre hermétique la chambre d'explosif 29, par écrasement de cette rondelle lors du vissage de ladite gaine-bouchon, remédiant ainsi à tout jeu.

Pour laisser échapper des gaz éventuels

du porte-amorce 6, celui-ci est pourvu de trous 30 et le bouchon de fermeture de trous 31.

Dans le bouchon de fermeture 9, sont prévus des ergots 32 pour l'agrippement d'une clé lors du montage.

RÉSUMÉ.

Grenade au tromblon, lance-grenades, et crapouillots, avec allumage de la mèche, à l'extrémité de laquelle est fixé le détonateur, par les gaz de propulsion, ce détonateur étant suspendu dans une chambre interne et vide de la grenade par une collerette ou bride, caractérisée par le fait qu'entre les parois de la chambre et la partie de l'enveloppe du détonateur fixée à la mèche, est appliqué un tube-guide qui tient écarté le détonateur à distance des parois de la chambre et empêche tout balancement dans celle-ci.

Cette grenade pouvant être caractérisée, en outre, par les points suivants, ensemble ou séparément :

a. Le tube-guide est pourvu d'un étranglement qui s'agrippe dans l'étranglement du détonateur pourvu d'une collerette pour prendre appui sur une collerette du tube-guide ;

b. Sous la collerette du guide est prévue une rondelle de feutre s'appuyant sur le bord du cylindre de la gaine-bouchon dans lequel se logent le corps du détonateur et son guide, de manière à amortir principalement le choc par inertie lors du lancement ;

c. Entre le têtou du fond du corps de grenade et de la gaine-bouchon est interposée une rondelle de plomb destinée à rendre hermétique la chambre d'explosif, par écrasement de cette rondelle lors du vissage de ladite gaine-bouchon, remédiant ainsi à tout jeu et tolérance de fabrication.

Pierre Albert VAN ISEGHEM.

Par procuration :
H. BOERTCHER fils.

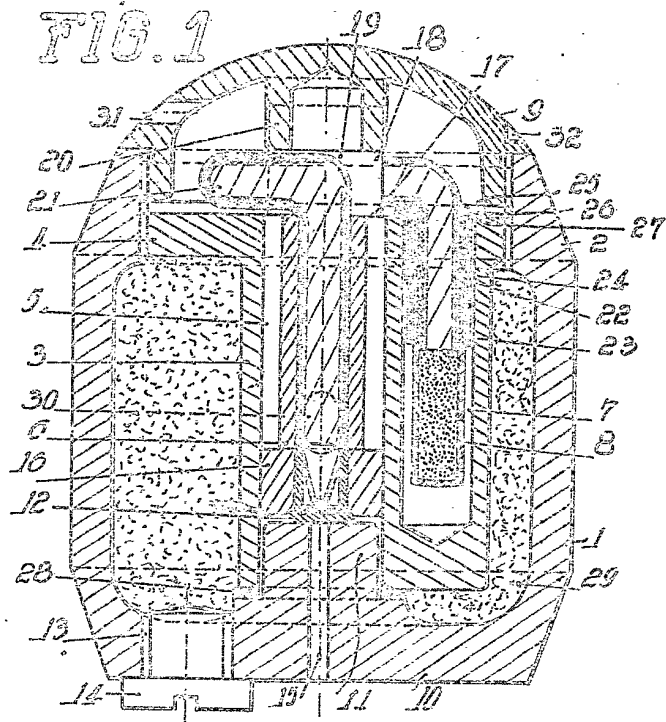


FIG. 2

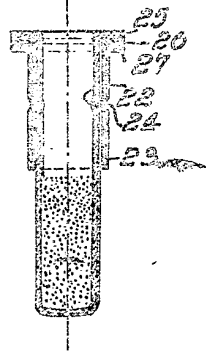


FIG. 3

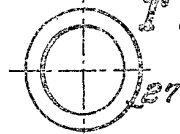


FIG. 4

