

OFFICE NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

BREVET D'INVENTION.

XI. — Arquebuserie.

4. — ARMES DIVERSES ET ACCESSOIRES.

N° 416.317

Grenade pour fusil.

M. MICHEL DE ZELENSKY résidant en Russie.

Demandé le 13 avril 1910.

Délivré le 4 août 1910. — Publié le 17 octobre 1910.

Cette invention a pour objet une grenade pouvant être projetée à l'aide d'un fusil, bien qu'elle puisse aussi être projetée au moyen de tout autre dispositif de lancement ou bien à la main.

Le corps de la grenade reçoit de préférence une forme oblongue; il est muni, à l'avant, d'un percuteur mobile servant à provoquer l'explosion de la charge quand la grenade frappe le sol ou un autre obstacle, et à l'arrière, d'une tige qui sert à lancer la grenade et à assurer la stabilité de sa direction pendant son trajet aérien. Lorsque la grenade doit être lancée au moyen d'un fusil, cette tige est faite de manière à pouvoir être introduite dans le canon et glissée à frottement doux jusqu'au près de la cartouche servant au lancement. Lors du tir, la balle ou la bourre de la cartouche chasse la tige hors du canon et projette ainsi la grenade avec sa tige à toute hauteur et à toute distance voulues.

Si la grenade doit être lancée à la main, elle est munie d'une tige appropriée dont l'extrémité postérieure est de préférence garnie d'un morceau de matière légère et souple servant à mieux assurer la direction de la grenade.

Le dessin ci-annexé à titre d'exemple montre une forme d'exécution d'une grenade suivant cette invention :

La fig. 1 représente un fusil chargé d'une grenade;

La fig. 2 est une coupe de la grenade munie de la tige pour le tir au fusil;

Les fig. 3 et 4 indiquent les tiges pour le lancement au fusil et à la main respectivement.

1 désigne le corps de la grenade, en forme d'olive creuse, et perforé aux deux bouts. Ce corps est préférablement fait en un alliage d'aluminium et de zinc, soit deux tiers d'aluminium et un tiers de zinc par exemple, qui a la propriété de se briser en un grand nombre de morceaux ne se dispersant qu'à une faible distance autour du point d'explosion, sans doute en raison de leur faible densité. L'explosif 2 remplissant la grenade est, de préférence, le trinitrothalulol, mais il va sans dire que tout autre explosif peut également être employé.

Dans l'ouverture antérieure de la grenade est vissée une douille 3 pourvue d'un épaulement interne 4 sur lequel repose l'embase d'une capsule de détonateur 5; celle-ci est pressée sur son siège par une bague 6 qui est elle-même serrée par un bouchon 7 vissé dans la douille. Ce bouchon est perforé et donne passage à la tige du percuteur 8 qui peut y glisser pour frapper le détonateur. L'extrémité externe du percuteur porte une rondelle ajourée 9 d'un diamètre comparable à celui du corps de la grenade, afin d'augmenter autant que possible les chances de choc

sur le percuteur sans augmenter notablement la résistance au mouvement dans l'air.

Le percuteur est normalement enclenché par un fil 10 de métal tendre, tel que le cuivre par exemple, qui passe à travers deux perforations 11 de la tige 8 et forme une boucle 12 permettant de le tirer à l'aide d'un doigt. Entre les deux branches du fil est serrée une rondelle de plomb 13 qui sert à les maintenir en place.

Lorsque la grenade doit être lancée à la main, on retire préalablement le fil 10; quand la rondelle 9 de la grenade lancée rencontre le sol ou un obstacle, le percuteur glisse librement à travers le bouchon 7 et heurte le détonateur, en faisant ainsi exploser la grenade.

Si l'on utilise le fusil pour lancer la grenade avec plus de force, on peut laisser le fil 10 en place; lors du choc, l'inertie de la grenade fait glisser le bouchon 7 sur le percuteur de manière que les branches du fil se trouvent cisailées. La face externe du bouchon 7 est au besoin munie d'une rondelle d'acier dur 14 pour produire un cisaillement certain.

Il doit être entendu que ce dispositif d'enclenchement du percuteur n'est donné qu'à titre d'exemple et peut être remplacé par tout autre approprié.

Dans l'extrémité postérieure de la grenade est vissé un bouchon 15 creusé d'un trou borgne pour recevoir à frottement un peu dur l'extrémité antérieure de la tige 16 servant au tir à l'aide du fusil. Cette tige est de préférence en acier et garnie de quelques bagues de cuivre 17 destinées à éviter toute détérioration des rayures du canon. L'extrémité postérieure de la tige 16 s'engage dans le canon jusqu'à proximité de la cartouche servant au

tir des grenades, tandis que la grenade même se trouve près de la bouche du canon comme l'indique la fig. 1.

Suivant que la grenade doit être lancée à une moyenne distance ou à une grande distance, on se sert d'une cartouche sans balle, munie d'une bourre appropriée en fibre de coco ou autre, ou une cartouche munie d'une balle convenable.

Lorsqu'on doit lancer la grenade à la main, on se sert d'une tige spéciale 18, montrée à la fig. 4, dont l'extrémité antérieure se visse sur le bouchon 15 et dont l'extrémité postérieure porte un morceau de matière légère et souple 19, telle que de la baudruche, etc., servant à mieux assurer la direction de la grenade. Bien entendu, tout autre genre de tige ou de queue propre à diriger la grenade peut également être employé.

RÉSUMÉ.

Les principaux points caractéristiques de cette grenade sont les suivants :

- 1° Sa forme allongée;
- 2° Sa combinaison avec une tige de lancement pouvant être introduite dans le canon d'un fusil et lancée à l'aide de celui-ci;
- 3° La constitution du corps de la grenade au moyen d'un alliage d'aluminium et de zinc;
- 4° La disposition du percuteur avec sa rondelle ajourée;
- 5° Le dispositif d'enclenchement du percuteur;
- 6° La combinaison de la grenade avec une tige de lancement munie d'un morceau de matière légère et souple.

DE ZELENSKY.

Par procuration :

E. BLÉRAY.

FIG. 1.



FIG. 3.

FIG. 4.

FIG. 2.

