

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 561 374

(21) N° d'enregistrement national :

84 11203

(51) Int Cl^a : F 42 B 5/24, 5/18.

(12)

DEMANDE DE CERTIFICAT D'ADDITION À UN BREVET D'INVENTION

A2

(22) Date de dépôt : 13 juillet 1984.

(30) Priorité : BE, 13 juillet 1983, n° 0/211164.

(43) Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 38 du 20 septembre 1985.

(60) Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés : 1^{re} addition au brevet 82 15978 pris le 22 sep-
tembre 1982.

(71) Demandeur(s) : Société dite : *FABRIQUE NATIONALE
HERSTAL, FN, société anonyme.* — BE.

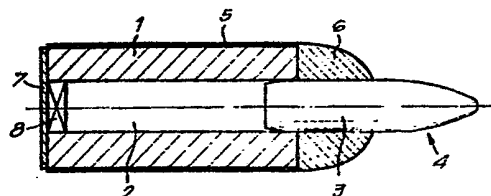
(72) Inventeur(s) : Maurice Bourlet.

(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Cabinet Beau de Loménie.

(54) Munition perfectionnée.

(57) Munition perfectionnée du type sans douille constitué par un pain de poudre cylindrique 1 à alésage axial 2 dans lequel est fichée la partie arrière d'un projectile ogival 4, caractérisée en ce que la surface cylindrique externe dudit pain de poudre est revêtue d'une couche 5 d'une matière choisie pour subir une transformation endothermique sous les conditions de tir, tandis qu'un bloc 6 d'une matière similaire est prévu autour d'une partie au moins du corps dudit projectile, à l'avant dudit pain de poudre.



FR 2 561 374 - A2

Dans le brevet principal BE 2/59373, la demanderesse a décrit une munition perfectionnée particulièrement destinée au tir à cadence rapide.

Cette munition se caractérise en ce qu'une partie
5 au moins de sa surface externe est constituée par une matière subissant une transformation endothermique lors du passage du projectile dans le canon de l'arme utilisée pour le tir.

Dans ledit brevet principal, il est signalé qu'il peut être avantageux de revêtir les pains de poudre de munitions sans
10 douilles d'un revêtement destiné à se transformer endothermiquement lors du tir, ceci pour éviter les phénomènes d'auto-allumage qui constituent un obstacle majeur à l'utilisation de ce type de projectiles.

La présente invention consiste en un développement particulier d'une munition sans douille, dans le cadre dudit brevet
15 principal.

Ainsi, une munition perfectionnée selon l'invention est du type sans douille constitué par un pain de poudre cylindrique à alésage axial dans lequel est fichée la partie arrière d'un projectile ogival. Elle se caractérise en ce que la surface cylindrique
20 externe dudit pain de poudre est revêtue d'une couche d'une matière choisie pour subir une transformation endothermique sous les conditions de tir, tandis qu'un bloc d'une matière similaire est prévu autour d'une partie au moins du corps dudit projectile, à l'avant dudit pain de poudre.

Pour plus de clarté, un exemple de réalisation de l'invention est décrit ci-après avec référence à la figure unique annexée représentant une munition en coupe axiale.

La munition représentée est constituée par un pain de poudre cylindrique 1 à passage axial 2. Dans ce dernier,
30 est fichée la partie arrière du corps 3 d'un projectile ogival 4.

La surface cylindrique externe du pain de poudre 1 est pourvue d'un revêtement 5 en une matière choisie pour se transformer endothermiquement sous les conditions de tir.

Un bloc 6 d'une même matière ou d'une matière
35 similaire est prévu à l'avant du pain de poudre 1. La partie arrière de ce bloc 6, collée en pain de poudre revêtu (1, 5), a la même section transversale que ce dernier. Ce bloc 6 enserre le corps 3 du projectile 4 auquel il adhère.

La ou les matières constitutives du revêtement 5 et du bloc 5 sont choisies dans la famille définie dans le brevet principal.

La partie arrière du pain de poudre 1 reçoit un opercule 7, combustible ou sublimable, supportant un détonateur ou amorce 8 engagé dans ledit passage axial 2.

Le revêtement 5 et le bloc 6 ont respectivement pour fonction, lors du tir, de refroidir la chambre de l'arme utilisée et le canon de celle-ci. Ainsi, les phénomènes d'auto-allumage sont éliminés tandis qu'une haute cadence de tir est rendue possible.

Il est évident que l'épaisseur du revêtement 5, la masse du bloc 6 et leur(s) matière(s) constitutive(s) seront choisies en fonction des différents paramètres à prendre en considération dans chaque cas : nature du pain de poudre, type d'arme utilisé, calibre, cadence de tir maximale souhaitée, etc.

L'invention n'est pas limitée à l'exemple de réalisation susdécrit, de nombreuses modifications pouvant y être apportées dans le cadre des revendications ci-après.

R E V E N D I C A T I O N S

1. Munition perfectionnée du type sans douille constitué par un pain de poudre cylindrique (1) à alésage axial (2) dans lequel est fichée la partie arrière d'un projectile ogival (4),
- 5 caractérisée en ce que la surface cylindrique externe dudit pain de poudre est revêtue d'une couche (5) d'une matière choisie pour subir une transformation endothermique sous les conditions de tir, tandis qu'un bloc (6) d'une matière similaire est prévu autour d'une partie au moins du corps (3) dudit projectile, à l'avant
- 10 dudit pain de poudre.
2. Munition selon la revendication 1, caractérisée en ce que la partie (6) dudit bloc en contact avec ledit pain de poudre revêtu présente la même section que ce dernier.
3. Munition selon la revendication 1, caractérisée
- 15 en ce que la partie arrière dudit pain de poudre est pourvue d'un opercule (7) supportant un détonateur.

