

PF



MINISTÈRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES

N° 891.371

Classif. Internat.: F41C/F41G

Mis en lecture le: 07-06-1982

Le Ministre des Affaires Economiques,

*Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention;**Vu le procès-verbal dressé le 7 décembre 1981 à 15 h. 00**au greffe du Gouvernement provincial d'Anvers,***ARRÊTE :**

Article 1. — Il est délivré à la Sté dite : FABRIQUE NATIONALE HERSTAL en abrégé FN, Société Anonyme
4400 Herstal

repr. par Mr. M. Bockstael à Anvers,

un brevet d'invention pour: Dispositif de réglage de convergence pour fusil à canons superposés et fusils ainsi équipés

Article 2. — Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention (mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 7 juin 1982.

PAR DÉLÉGATION SPÉCIALE:

Le Directeur

L. SALPETEUR

891371

MEMOIRE DESCRIPTIF

déposé à l'appui d'une demande de

BREVET BELGE

formulée par

FABRIQUE NATIONALE HERSTAL, en abrégé FN, société anonyme

pour

"Dispositif de réglage de convergence pour fusil à canons
superposés et fusil ainsi équipé"

comme

BREVET D'INVENTION.



La présente invention concerne un dispositif de réglage de convergence pour fusil à canons superposés. Elle s'étend à tout fusil équipé d'un tel dispositif.

On connaît de nombreux dispositifs permettant de modifier la convergence des buses de fusils superposés. La plupart consistent en un intercalaire particulier, disposé entre les buses, et à l'aide duquel on peut très légèrement cintrer ces dernières (voir par exemple le brevet belge n° 837.789). L'expérience a prouvé qu'avec des dispositifs de ce genre, il était pratiquement impossible de faire varier la convergence géométrique des deux buses sans perturber la rectitude de la buse supérieure et, par là, la hauteur d'impact en cible de celle-ci. Or, il se fait que les pratiquants du tir au pigeon (Trap) par exemple, désirent que la buse supérieure tire au point visé quel que soit le croisement souhaité pour les gerbes de plombs tirées successivement au moyen des buses inférieure et supérieure.

Une autre solution déjà proposée (voir brevet belge n° 875.228), consiste en un dispositif à tube-choke échangeable et orientable. Des tubes-chokes sont rapportés à la bouche de la ou des buses où ils sont chacun maintenus en place à l'aide d'une bague filetée. Ces tubes sont réalisés de sorte que l'axe longitudinal de leur partie interne conique (constituant le choke proprement dit) fasse un certain angle avec l'axe de leur surface cylindrique extérieure prenant appui dans la ou les buses du fusil. Dès lors, à toute rotation du tube par rapport à la buse auquel il est associé correspond une orientation de l'axe de ladite partie conique par rapport à celui de ladite buse.

Si un tel dispositif permet en effet d'obtenir la modification désirée de la hauteur d'impact en cible de la buse correspondante, cet avantage se paie par une altération parasite

du réglage en déviation de la gerbe de plomb atteignant la cible.

Le but de l'invention est donc de fournir un dispositif simple et commode de réglage de convergence, sans perturber en aucune manière les réglages en déviation.

A cet effet, un dispositif selon l'invention est du type constitué par au moins un tube destiné à prolonger une buse du fusil à laquelle il est solidarisé par un dispositif de fixation permettant le réglage de l'orientation de l'axe de l'alésage dudit tube par rapport à celui de la buse associée. Il se caractérise en ce que ledit dispositif de fixation est réalisé en sorte que l'axe de l'alésage dudit tube est toujours situé dans le plan contenant les axes des buses du fusil.

L'invention sera décrite plus en détail ci-après, avec référence aux dessins schématiques et purement illustratifs annexés, dans lesquels les figures 1 et 2 montrent, partiellement en coupe, les extrémités des deux buses d'un fusil à canons superposés dont la buse inférieure est équipée d'un dispositif selon l'invention. Ces deux figures montrent le dispositif approximativement dans ses deux positions extrêmes, le dessin étant fortement exagéré.

Soit donc un fusil ayant deux buses superposées 1 et 2. A la bouche de la buse 2 est brasée une muselière 3 dont la partie supérieure est librement traversée par la buse 1.

Cette muselière 3 contient un tourillon cylindrique 4 dont l'axe est normal à celui de la buse 2. Le tourillon 4 est traversé par un passage diamétral fileté dans lequel est vissé une extrémité d'un tube-choke 5.

La muselière 3 est pourvue de deux vis de réglage, respectivement 6 et 7, dont les extrémités intérieures viennent engager des surfaces d'appui ou platitudes, respectivement 8 et 9, prévues à cet effet sur le tourillon 4.

Les figures montrent clairement comment, en vissant et

dévisissant les vis 6 et 7, on peut aisément régler la convergence.

On notera différentes caractéristiques de ce dispositif :

- l'axe du tube-choke 5 est toujours situé dans le plan contenant les axes des buses 1 et 2, ce qui exclut toute modification de la déviation lors du réglage de la convergence;
- la buse 2 est raccourcie par rapport à la buse 1 d'une longueur substantiellement égale à celle du tube-choke;
- la partie interne postérieure du tube-choke 5 a été butée, comme indiqué en 10, de sorte que l'arête postérieure interne dudit tube ne se trouve jamais sur le chemin de la charge de plombs se déplaçant vers la bouche sous l'effet de la pression des gaz de la cartouche;
- du fait que la buse 1 peut librement coulisser dans la muselière 3, on évite tout effet bilame entre les deux buses lors de l'échauffement progressif de la buse inférieure, généralement plus utilisée que l'autre;
- le tube 5 est une pièce peu onéreuse et aisément remplaçable, par exemple en cas d'usure et/ou si l'utilisateur désirerait un choke plus ouvert ou plus fermé.

Il est évident que de nombreuses modifications peuvent être apportées à l'exemple susdécrit, sans pour autant sortir du cadre de l'invention. Ainsi, par exemple, les vis de réglage pourraient occuper d'autres positions que celles représentées ou être remplacées par des moyens équivalents.

REVENDEICATIONS.

1.- Dispositif de réglage de convergence pour fusils à canons superposés, du type constitué par au moins un tube destiné à prolonger une buse du fusil à laquelle il est solidarisé par un dispositif de fixation permettant le réglage de l'orientation de l'axe de l'alésage dudit tube par rapport à celui de la buse associée, caractérisé en ce que ledit dispositif de fixation est réalisé en sorte que l'axe de l'alésage dudit tube

est toujours situé dans le plan contenant les axes des buses du fusil.

2.- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que ledit dispositif de fixation est constitué par une muselière fixée à la buse à équiper, cette muselière contenant un tourillon cylindrique dont l'axe est normal à celui de ladite buse, ce tourillon étant traversé par un passage diamétral dans lequel est fixée une extrémité dudit tube, par exemple par vissage.

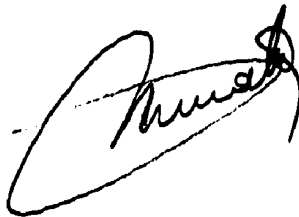
3.- Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que ladite muselière est pourvue de deux vis de réglage dont les têtes sont accessibles de l'extérieur de cette dernière et dont les autres extrémités viennent engager des surfaces d'appui prévues à cet effet sur ledit tourillon.

4.- Dispositif selon l'une ou plusieurs des revendications précédentes, caractérisé en ce qu'une buse du fusil est équipée, cette buse étant plus courte que l'autre buse d'une longueur substantiellement égale à celle dudit tube.

5.- Dispositif de réglage de convergence pour fusil à canons superposés et fusil ainsi équipé, substantiellement tels que décrits précédemment et illustrés aux dessins annexés.

p.pon de : FABRIQUE NATIONALE HERSTAL, en abrégé FN, société anonyme.
Anvers, le 7 décembre 1981.

p.pon de : Bureau des Brevets et des
Marques M.F.J. Bockstael S.A.



00001

24 508
P. 1.1

FABRIQUE NATIONALE HERSTAL, en abrégé FN, société anonyme

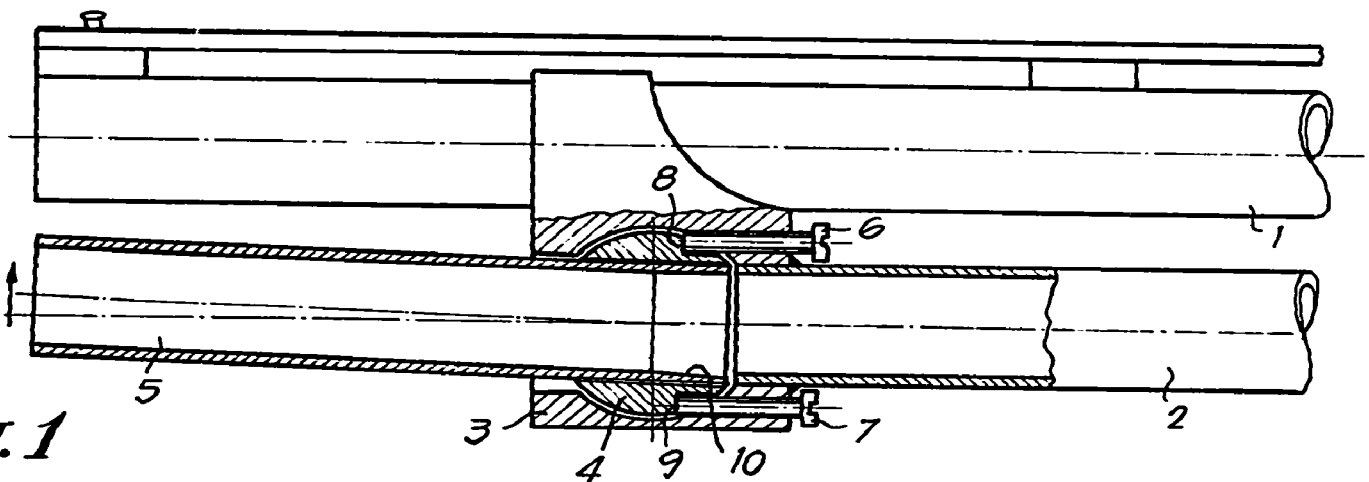


Fig. 1

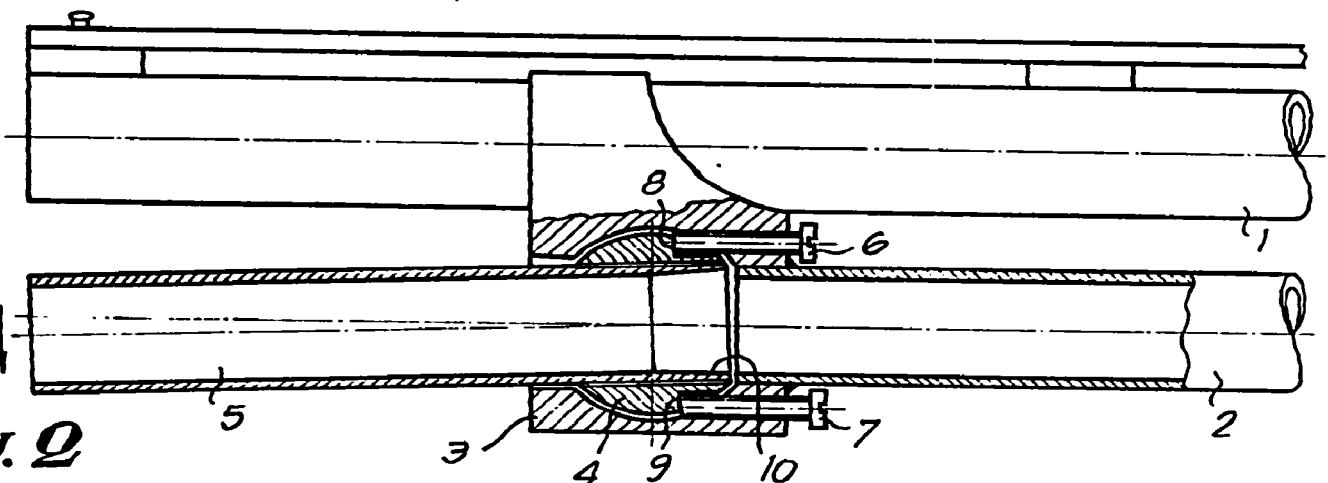


Fig. 2

p. pon de: FABRIQUE NATIONALE HERSTAL, en abrégé FN,
société anonyme,
Anvers, le 7 décembre 1981.
p. pon de: Bureau des Brevets et des Marques M.F.J. Bockstael S.A.

Handwritten signature