

12

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

21 Numéro de dépôt: 83402332.7

51 Int. Cl.³: **F 41 C 21/22**
F 41 C 21/06

22 Date de dépôt: 05.12.83

30 Priorité: 16.12.82 FR 8221116

43 Date de publication de la demande:
27.06.84 Bulletin 84/26

84 Etats contractants désignés:
BE CH DE GB IT LI

71 Demandeur: SOCIETE D'EXPLOITATION COOPERATIVE
DE LA MANUFACTURE D'ARMES ET DE CYCLES DE
SAINT-ETIENNE (S.C.O.P.D. MANUFRANCE)
31-33, Cours Fauriel
F-42100 Saint-Etienne(FR)

72 Inventeur: Dumas, Gérard
1, rue Soulayr
F-42100 Saint-Etienne(FR)

74 Mandataire: Rodhain, Claude
Cabinet Claude RODHAIN 30, rue La Boétie
F-75008 Paris(FR)

54 Fusil de chasse à canons juxtaposés interchangeables.

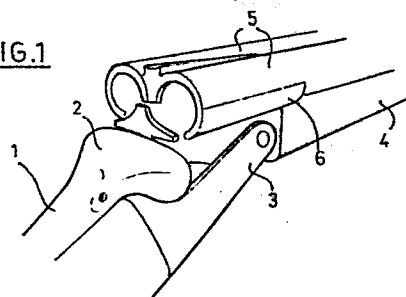
57 - L'invention concerne un fusil de chasse à canons juxtaposés interchangeables.

- Le problème technique posé consiste à réaliser un tel fusil n'utilisant qu'une même bascule pour différents calibres des canons.

- Suivant l'invention, dans ce fusil comportant une bascule (2) solidaire d'une crosse (1) et un ensemble de deux canons (5) rendus solidaires par une frette (6) articulée sur un prolongement avant (3) de la crosse, l'ensemble des canons (5) correspondant à un calibre de munition est amovible et interchangeable avec un autre ensemble de canons pour un calibre différent de munition, l'entraxe des percuteurs et la convergence des tubes (5) des canons étant constant, quel que soit le calibre.

- Application notamment aux fusils de chasse à canons juxtaposés amovibles et interchangeables pour différents calibres de munitions.

FIG.1



" Fusil de chasse à canons juxtaposés interchangeables".

La présente invention concerne un fusil de chasse à canons juxtaposés, dont les tubes convergents sont solidaires d'une frette dont la base est articulée sur la bascule montée rigidement sur la crosse du fusil.

Dans le domaine des armes à feu portatives de chasse, on connaît différents types de fusil, et notamment les fusils à canons juxtaposés.

Selon le calibre désiré du fusil pour différents types de chasse, par exemple pour des calibres de 12 et de 16 classiques, il était nécessaire, pour un chasseur, d'acheter deux fusils correspondant à ces calibres et qui comportaient des canons juxtaposés formés de deux tubes convergents rendus solidaires par une frette et dont l'entraxe et la convergence étaient différents en fonction desdits calibres.

De tels fusils de l'art antérieur, d'une utilisation très répandue, présentaient par conséquent un certain nombre d'inconvénients, parmi lesquels on peut citer d'une part, un coût important pour l'utilisateur, à savoir le chasseur qui était obligé d'acheter deux fusils complets correspondant à deux calibres déterminés, et d'autre part, pour les fabricants de telles armes, la nécessité de réaliser des bascules et des frettes spécifiques pour les calibres considérés.

Par ailleurs, dans le cadre de la vente de telles armes, il peut toujours se produire pour diverses raisons une modification soit du marché, soit de la tendance, quant à l'utilisation de fusils des différents calibres, tels les calibres 12 et 16, et étant donné que c'est essentiellement la durée de fabrication des bascules qui est à prendre en compte pour la durée de fabrication d'un tel fusil, une adaptation aux demandes de fusils de tel ou tel calibre n'était pas toujours aisément réalisable, voire possible, si ce n'est moyennant la création de stocks importants d'armes des deux calibres considérés.

C'est pourquoi un but de la présente invention est de réaliser un fusil de chasse à canons juxtaposés, qui

permettrait d'utiliser indifféremment des canons de plusieurs calibres tout en ne nécessitant que la réalisation d'une seule bascule et également d'une seule frette pour ces calibres.

5 Ce problème est résolu à l'aide d'un fusil de
chasse à canons juxtaposés du type indiqué plus haut conformément
à l'invention grâce au fait que l'ensemble des canons correspon-
dant à un calibre de munition est amovible et interchangeable avec
un autre ensemble de canons pour un calibre différent de munition,
l'entraxe des percuteurs dans la bascule et la convergence des
10 tubes des canaux étant constant quel que soit le calibre, la bas-
cule étant conçue pour l'adaptation sur le fusil de canons de
calibres différents.

Les avantages d'un tel système sont évidents :
d'une part, pour la clientèle, il est possible d'adapter sur un
15 même fusil des canons de calibres différents, ce qui implique un
coût d'achat réduit puisqu'il suffit d'acheter un fusil comportant
un ensemble de canons correspondants à un calibre donné et unique-
ment en supplément un autre ensemble de canons correspondants à
un second calibre désiré, et non un second fusil complet.

20 En outre, du point de vue du fabricant, il
est mieux possible de s'adapter à la demande en cas de modifi-
cations du marché ou de la tendance, comme indiqué ci-dessus, ce
qui entraîne également une diminution des stocks de pièces.

En outre, la réalisation d'un tel fusil de
25 chasse à canons juxtaposés amovibles permet des usinages non
diversifiés.

Selon une caractéristique avantageuse de l'in-
vention, dans le cas d'un fusil du type indiqué plus haut, permet-
tant notamment l'adaptation de canons de calibres 12 et
30 16 utilisables pour des types de chasse différents, l'entraxe
des percuteurs de la bascule est identique pour tous les calibres
et a pour valeur 26,5 mm, à savoir l'entraxe correspondant au
calibre 16.

Avantageusement, la convergence des tubes des
35 canons est identique pour tous les calibres et a pour valeur

0°27', à savoir la convergence correspondant au calibre 16.

Enfin, on utilise une même frette pour les différents ensembles de canons correspondant aux différents calibres de munitions.

5 D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront de la description donnée ci-après prise en référence aux dessins annexés sur lesquels :

- la fig.1 représente une vue en perspective partielle d'un fusil de chasse à canons juxtaposés ;

10 - la fig.2 représente un schéma de principe selon une vue en plan de la partie correspondante du fusil de la fig.1 et,

- la fig.3 représente un schéma analogue à celui de la fig.2, sur lequel on a indiqué la modification à apporter à une frette pour un calibre d'arme donné par rapport à un
15 autre calibre.

Sur la fig.1 qui montre une vue en perspective d'une partie d'un fusil de chasse , on a représenté la crosse 1 portant un bloc 2 formant bascule, et munie d'un prolongement
20 inférieur 3 sur laquelle est articulée, par tout moyen connu approprié, non représenté, une partie 4 formant cache inférieur du fusil et sur laquelle reposent les deux tubes 5 des canons juxtaposés.

Ces tubes 5 sont rendus réciproquement solidaires par une frette désignée par la référence 6 et qui les enveloppe au moins partiellement à leur partie inférieure et qui s'étend
25 sur une longueur limitée au niveau de cette extrémité arrière des tubes des canons, lesdits tubes étant par ailleurs réunis, en d'autres emplacements appropriés, par des moyens connus tels que des bandes non représentées, et, ce entre eux ainsi qu'au cache inférieur 4 du fusil.
30

Comme le montre de façon plus détaillée la fig.2, qui est une vue en plan de l'ensemble de la fig.1, on voit que les axes 7, 8 des tubes des canons convergent l'un vers l'autre symétriquement par rapport à l'axe 9 de l'ensemble des canons,
35 en direction de l'embouchure de sortie desdits canons.

Dans l'art antérieur l'entraxe des percuteurs au niveau de la bascule était égal respectivement à 29,5 mm et 26,5 mm pour les calibres 12 et 16 respectivement, tandis que l'entraxe au niveau des extrémités avant du canon (extrémité de droite sur la figure) était égal respectivement à 21,33 et 20,92 mm pour les calibres considérés.

Par ailleurs, la convergence des axes des tubes des canons était de $0^{\circ}40'$ et de $0^{\circ}27'$ pour les calibres 12 16 respectivement.

10 L'idée à la base de l'invention consiste à adapter sur un même fusil, c'est-à-dire pour une même bascule 2, des canons 5 de calibres différents.

A cet effet, on réalise la bascule du fusil de manière que l'entraxe entre les percuteurs soit égal à 26,5 mm, c'est-à-dire une valeur unifiée correspondant au calibre 16. De même l'entraxe au bout des canons est choisi égal à 20,92 mm correspondant à ce même calibre.

20 Par ailleurs, la frette, dont la longueur axiale est de préférence de 61,5 mm, est identique pour les deux calibres considérés du point de vue de sa structure intérieure. En outre, elle est dimensionnée du point de vue de son contour extérieur de manière à loger les tubes des canons correspondant au calibre 16.

25 Sur la fig.3, on a représenté un schéma analogue à celui de la fig.2 sur laquelle on met en évidence la seule légère modification apportée à la frette lors de la fabrication des ensembles de canons juxtaposés correspondant au calibre 12.

30 Sur la fig.3, le contour extérieur désigné par la référence 10 correspond au calibre 12 tandis que le contour intérieur de la frette, désigné par la référence 11, est relatif au calibre 16.

35 Comme cela est visible lors du montage d'un tube 5 de calibre 16 , on enlève par usinage un peu de matière correspondant aux triangles hachurés de manière à obtenir une jonc-



tion sans discontinuité, au niveau du point repéré par la référence 12, selon une surface lisse et uniforme, à la surface extérieure des tubes des canons 5.

REVENDEICATIONS

1°) Fusil de chasse à canons juxtaposés dont les tubes (5) convergents sont solidaires d'une frette (6) dont la base est articulée sur la bascule (2) montée rigidement sur la crosse (1) du fusil, caractérisé en ce que l'ensemble des canons (5) correspondant à un calibre de munition est amovible et interchangeable avec un autre ensemble de canons pour un calibre différent de munition, l'entraxe des percuteurs dans la bascule (2) et la convergence des tubes (5) des canons étant constant, quel que soit le calibre, la bascule étant conçue pour l'adaptation sur le fusil de canons de calibres différents.

2°) Fusil selon la revendication 1, du type permettant notamment l'adaptation de canons (5) de calibres 12 et 16 utilisables pour des types de chasse différents, caractérisé en ce que l'entraxe des percuteurs dans la bascule (2) est identique pour tous les calibres et a pour valeur 26,5 mm, à savoir l'entraxe correspondant au calibre 16.

3°) Fusil selon l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que la convergence des tubes des canons (5) est identique pour tous les calibres et a pour valeur 0°27', à savoir une valeur correspondant au calibre 16.

4°) Fusil selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que l'on utilise une même frette (6) pour les ensembles de canons (5) de calibre 12 et calibre 16.

5°) Fusil selon la revendication 4, caractérisé en ce que dans le cas d'un ensemble de canons (5) de calibre 16, le profil extérieur de la frette (6) est réduit par usinage sur sa partie avant (12) pour se raccorder sans discontinuité selon une surface lisse et uniforme à la surface extérieure des canons (5).



1/1

FIG.1

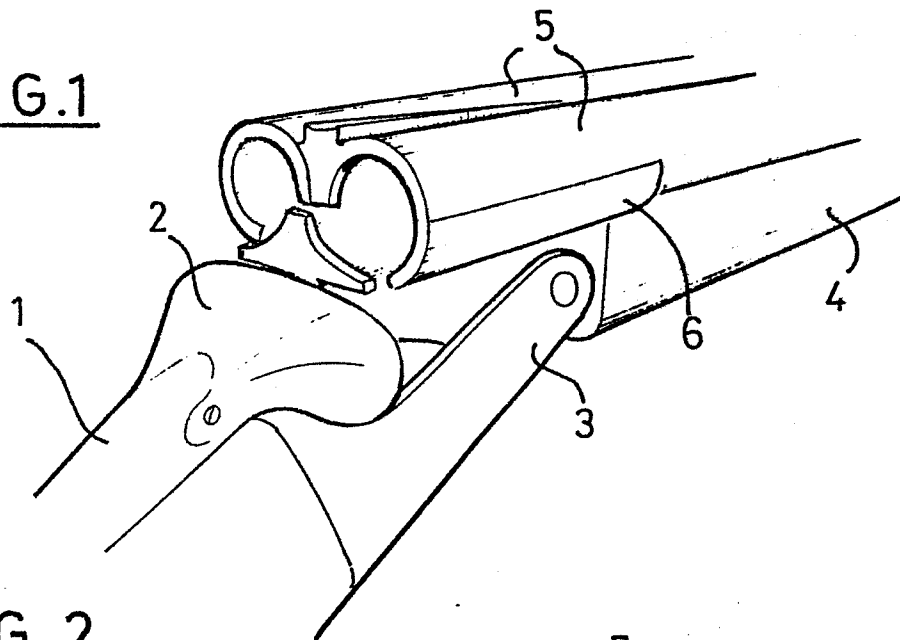


FIG.2

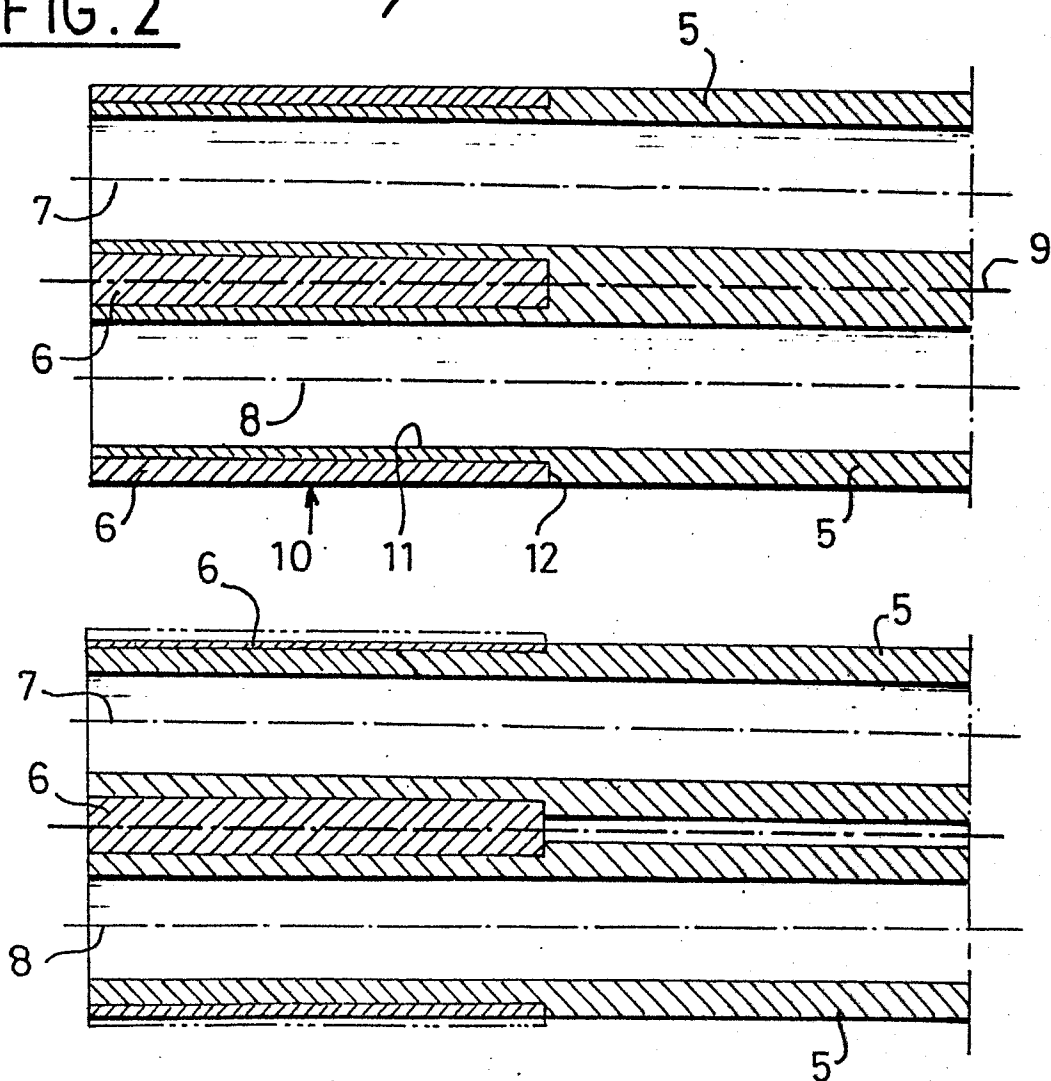


FIG.3