

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication : 2 934 363

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : 08 54961

⑤1 Int Cl<sup>8</sup> : F 41 A 35/06 (2006.01), F 41 C 7/11, F 41 A 3/58

⑫

## DEMANDE DE CERTIFICAT D'UTILITE

A3

②2 Date de dépôt : 22.07.08.

③0 Priorité :

④3 Date de mise à la disposition du public de la  
demande : 29.01.10 Bulletin 10/04.

⑤6 Les certificats d'utilité ne sont pas soumis à la  
procédure de rapport de recherche.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux  
apparentés : Certificat d'utilité résultant de la trans-  
formation volontaire de la demande de brevet dépo-  
sée le 22/07/08.

⑦1 Demandeur(s) : VERNEY CARRON SA Société ano-  
nyme — FR.

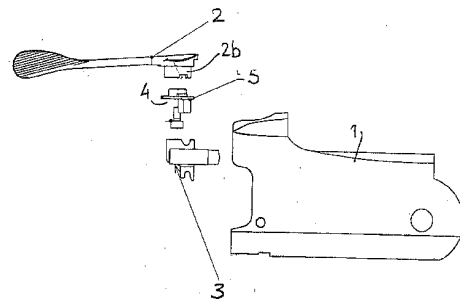
⑦2 Inventeur(s) : VERNEY CARRON PIERRE JEAN  
MARIE.

⑦3 Titulaire(s) : VERNEY CARRON SA Société ano-  
nyme.

⑦4 Mandataire(s) : CABINET LAURENT ET CHARRAS.

⑤4 DISPOSITIF DE COMMANDE D'OUVERTURE D'UNE ARME A FEU DU TYPE FUSIL OU CARABINE A  
CANONS BASCULANTS AU MOYEN D'UNE CLE.

⑤7 La clé est montée pivotante sur une bascule (1) rece-  
vant les canons pour la commande en translation d'un  
verrou (3) apte à assurer le verrouillage desdits canons sur  
ladite bascule. Le dispositif présente des agencements ap-  
tes à rendre la clé (2) et le verrou (3) ambidextres.



FR 2 934 363 - A3



L'invention se rattache au secteur technique des armes à feu et des fusils ou carabines à canons basculants.

5 Plus particulièrement, l'invention concerne un mécanisme de fermeture de l'arme, autrement dit du verrouillage des canons par rapport à la bascule.

10 D'une manière parfaitement connue pour un homme du métier, la fermeture de l'arme est assurée par un ensemble verrou actionné par une clé articulée selon un axe vertical au niveau de l'arrière de la bascule. La clé est donc montée pivotante sous l'effet d'un ressort de rappel pour permettre, sous un effet de déplacement angulaire, le déplacement concomitant en translation du bloc verrou par rapport à la frette du canon. Il apparaît que la clé de commande d'ouverture et de fermeture ne peut être commandée que  
15 dans un seul sens par rapport à sa position médiane en alignement avec l'axe longitudinal de l'arme. Ce sens de pivotement est déterminé, au moment du montage de l'arme, pour permettre de manœuvrer la clé par un droitier. Le pivotement de la clé s'effectue donc depuis une position médiane en direction de la droite, cette clé étant généralement manœuvrée  
20 par le pouce de l'utilisateur. Il apparaît donc que la manœuvre de la clé, dans un sens seulement, est inadaptée pour les gauchers.

Il en résulte que, pour permettre une utilisation normale de l'arme par un gaucher, de porter l'arme chez un armurier qui, après démontage,  
25 pourra procéder à une transformation, par usinage ou autrement, de certaines pièces mécaniques de verrouillage ou bien sera dans la nécessité de fabriquer des pièces d'accouplement spécifiques permettant l'actionnement de la clé en direction de la gauche.

L'invention s'est fixée pour but de remédier à ces inconvénients d'une manière simple, sûre, efficace et rationnelle.

5 Le problème que se propose de résoudre l'invention est de pouvoir facilement monter l'arme avec la possibilité de manœuvrer la clé de fermeture, soit à droite, soit à gauche, sans être obligé d'intervenir sur la conception des pièces d'origine.

10 Pour résoudre un tel problème, il a été conçu et mis au point un dispositif de commande d'ouverture d'une arme à feu du type fusil ou carabine à canons basculants au moyen d'une clé montée pivotante sur une bascule recevant les canons pour la commande en translation d'un verrou apte à assurer le verrouillage desdits canons sur ladite bascule. Ce dispositif présente des agencements aptes à rendre la clé et le verrou ambidextres.

15

Pour résoudre le problème posé de rendre la clé ambidextre, les agencements sont constitués par un organe d'accouplement réversible entre la clé et le verrou pour permettre d'actionner ladite clé à droite ou à gauche en fonction du positionnement angulaire dudit organe.

20

25 Pour résoudre le problème posé de pouvoir monter l'organe d'accouplement et de liaison entre la clé et le verrou, pour permettre, au choix de l'utilisateur, une commande soit à droite, soit à gauche, l'organe d'accouplement et la clé présentent des moyens complémentaires d'indexation angulaire selon deux positions décalées pour positionner un doigt de déverrouillage dans un des deux logements symétriques que présente le verrou, en fonction d'un actionnement à droite ou à gauche de la clé. Les moyens complémentaires d'indexation angulaire sont constitués par un ergot que présente une partie de l'organe d'accouplement et apte à

coopérer avec l'une de deux encoches décalées angulairement et que présente une partie de la clé.

5 Pour résoudre le problème posé de pouvoir actionner la clé, en direction de la droite ou en direction de la gauche, d'une manière identique, les deux encoches sont décalées angulairement, d'une manière symétrique par rapport à l'axe de la clé.

10 Selon une autre caractéristique, pour résoudre le problème posé de commander en translation le bloc verrou sous un effet de pivotement angulaire de la clé, dans un sens ou dans l'autre, le doigt de déverrouillage et l'ergot sont disposés en alignement vertical. L'ergot est formé en débordement d'une portée circulaire que présente l'organe d'accouplement, ladite portée étant engagée dans un chambrage de la clé où sont formées les  
15 deux encoches, l'organe agissant à la façon d'une crémaillère =

Compte tenu du montage symétrique de l'organe d'accouplement, dans un sens ou dans l'autre, la partie arrière de la bascule présente des empreintes symétriques pour recevoir un ressort de rappel en position de la  
20 clé en fonction du positionnement de l'organe d'accouplement

Selon une autre caractéristique, l'organe d'accouplement est fixé d'une manière démontable à la clé.

25 L'invention est exposée ci-après plus en détail à l'aide des figures des dessins annexés dans lesquels :

- la figure 1 est une vue de face montrant, avant montage, les principaux éléments du dispositif selon les caractéristiques de l'invention, à savoir : la clé d'ouverture, l'organe d'accouplement

avec le doigt de déverrouillage en position droite ou gauche, et l'ensemble verrou avant montage au niveau de la bascule qui demeure réalisée à la façon connue ;

- 5 - les figures 2, 3 et 4 sont différentes vues en perspective considérées selon différentes orientations et correspondant à la figure 1 ;
- la figure 5 est une vue de dessus du dispositif montrant la clé en position médiane et avant son pivotement angulaire en direction de la droite par rapport à la bascule ;
- 10 - la figure 6 est une vue en coupe longitudinale correspondant à la ligne 6-6 de la figure 5 ;
- la figure 7 est une vue en coupe considérée selon la ligne 7-7 de la figure 6 ;
- la figure 8 est une vue semblable à la figure 5 montrant l'actionnement de la clé en direction de la gauche ;
- 15 - la figure 9 est une vue en coupe considérée selon la ligne 9-9 de la figure 8 ;
- la figure 10 est une vue en coupe considérée selon la ligne 10-10 de la figure 9.

20

La bascule illustrée aux figures des dessins, désignée dans son ensemble par (1), est de tout type connu et approprié. Celle illustrée correspond à une bascule pour fusil à canons superposés

25

D'une manière parfaitement connue pour un homme du métier, la partie avant ouverte de la bascule (1) dont l'accouplement avec capacité d'articulation de la frette des canons tandis que la partie arrière est conformée pour le montage, avec capacité de pivotement angulaire, d'une

clé (2) pour la commande en translation d'un bloc de verrou (3) apte à assurer la complète solidarité de l'ensemble bascule-canon.

Selon une caractéristique à la base de l'invention, la clé (2) et le bloc de verrou (3) présentent des agencements aptes à les rendre ambidextres en ce sens qu'il est possible, à partir d'une position médiane de la clé par rapport à l'axe longitudinal de l'arme, de commander le bloc verrou en actionnant ladite clé, soit à droite (figure 5), soit à gauche (figure 8). Cette inversion du sens de pivotement de la clé (2) s'effectue par une simple modification du positionnement angulaire d'un organe d'accouplement (4) présentant un doigt de déverrouillage (5).

Dans l'exemple illustré, l'organe d'accouplement (4) se présente sous forme d'un disque (4a) présentant, en débordement de l'une de ses faces, une portée circulaire (4b) apte à être engagée dans un chambrage (2a) que présente une portée de centrage (2b) de la clé (2) coopérant avec une ouverture (1a) de la bascule (1). La portée (4b) présente, en débordement de sa périphérie, un ergot radial (4c) décalé angulairement, de manière symétrique, par rapport à l'axe de la clé.

20

L'ergot (4c) coopère avec l'une des deux encoches (2c) et (2d) que présente la clé (2). Les deux encoches (2c) et (2d) sont décalées angulairement d'une manière symétrique par rapport à l'axe de la clé.

25

Le doigt de déverrouillage (5) est disposé en débordement de l'autre face du disque (4a), en alignement vertical avec l'ergot (4c). Le doigt de déverrouillage (5) est destiné à être engagé dans l'un quelconque de deux logements symétriques (3a) et (3b) que présente le bloc verrou (3). Ces deux logements (3a) et (3b) sont disposés en alignement et sont formés

perpendiculairement et d'une manière symétrique à l'axe longitudinal du verrou, c'est-à-dire à l'axe de l'arme.

5 Comme il ressort de l'analyse du fonctionnement du dispositif décrite ci-après, l'organe d'accouplement avec le doigt de déverrouillage, sous l'effet de la commande du pivotement angulaire de la clé (2), agit sur le bloc verrou (3) à la façon d'une crémaillère.

10 Compte tenu des caractéristiques à la base de l'invention, en fonction du positionnement de l'organe d'accouplement (4), d'une part, par rapport à la clé (2) et, d'autre part, par rapport au verrou (4), il est possible d'actionner la clé, soit à droite, soit à gauche, pour la commande concomitante en translation du verrou (3) au moyen du doigt de déverrouillage (5).

15

Les figures 5, 6 et 7 montrent le montage de l'organe d'accouplement (4) pour un pivotement vers la droite de la clé (2). Dans ce cas, l'ergot (4c) de l'organe d'accouplement (4) est disposé dans l'encoche (2c) de la clé pour que le doigt de déverrouillage (5) soit positionné dans le logement (3b) du verrou situé du côté gauche par rapport à l'arrière de la bascule (figure 7). Dans cette position d'engagement et de butée du doigt de déverrouillage (5) dans le logement (3b), un ressort de rappel ou autre assure le positionnement de la clé selon l'axe longitudinal de la bascule. Lorsque la clé est pivotée angulairement sur la droite, selon un angle  
25 d'environ 30°, l'organe d'accouplement (4), avec son doigt (5), agit à la façon d'une crémaillère pour permettre le déplacement concomitant en translation du bloc verrou (3).

Les figures 8, 9 et 10 montrent le montage de l'organe d'accouplement (4) pour une commande en pivotement de la clé (2) du côté gauche. Dans ce cas, l'ergot (4c) du doigt d'accouplement (4) est positionné dans l'autre encoche (2d) de la clé correspondant à un positionnement du doigt de déverrouillage (5) dans l'autre logement (3a) du verrou considéré à droite de l'axe.

Pour assurer le rappel en position médiane de la clé et ce quel que soit le positionnement de l'organe d'accouplement, la partie arrière de la bascule présente des empreintes symétriques pour recevoir le ressort de rappel.

De même, on prévoit d'assurer la fixation, de manière démontable, au moyen, par exemple, d'une vis entre l'organe d'accouplement (4) et la clé de manœuvre (2).

Compte tenu de ces caractéristiques, il apparaît donc quelles que soient les formes de réalisation des différentes pièces constitutives de l'arme, que la clé de manœuvre (2) et le verrou (3) sont agencés pour être ambidextres par simple réversibilité de l'organe d'accouplement (4) positionné angulairement, dans un sens ou dans l'autre, dans les agencements complémentaires de ladite clé et dudit verrou.

Contrairement à l'état de la technique, il n'est donc plus nécessaire, pour transformer l'arme de droitier en gaucher, ou inversement, au niveau de la manœuvre de la clé d'ouverture, de modifier et d'intervenir sur les différentes pièces de liaison, étant donné qu'il suffit, comme indiqué, de modifier le positionnement angulaire de la pièce d'accouplement par

rapport à la clé et au verrou et le positionnement du système de rappel de clé.

Les avantages ressortent bien de la description.

## RE V E N D I C A T I O N S

- 5 -1- Dispositif de commande d'ouverture d'une arme à feu du type fusil ou carabine à canons basculants au moyen d'une clé (2) montée pivotante sur une bascule (1) recevant les canons pour la commande en translation d'un verrou (3) apte à assurer le verrouillage desdits canons sur ladite bascule, caractérisé en ce qu'il présente des agencements aptes à rendre la clé (2) et le verrou (3) ambidextres.
- 10 -2- Dispositif selon la revendication 1, caractérisé en ce que les agencements sont constitués par un organe d'accouplement réversible (4) entre la clé (2) et le verrou (3) pour permettre d'actionner ladite clé à droite ou à gauche en fonction du positionnement angulaire dudit organe (4).
- 15 -3- Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'organe d'accouplement (4) et la clé (2) présentent des moyens complémentaires d'indexation angulaire selon deux positions décalées pour positionner un doigt de déverrouillage (5) dans un des deux logements symétriques (3a) et (3b) que présente le verrou (3), en fonction d'un actionnement à droite ou à  
20 gauche de la clé (2).
- 4- Dispositif selon la revendication 3, caractérisé en ce que les moyens complémentaires d'indexation angulaire sont constitués par un ergot (4c) que présente une partie de l'organe d'accouplement (4) et apte à coopérer  
25 avec l'une de deux encoches (2c) et (2d) décalées angulairement et que présente une partie de la clé.

- 5- Dispositif selon la revendication 4, caractérisé en ce que les deux encoches (2c) et (2d) sont décalées angulairement, d'une manière symétrique par rapport à l'axe de la clé (2).
- 5 -6- Dispositif selon l'une quelconque des revendications 3 et 4, caractérisé en ce que le doigt de déverrouillage et l'ergot sont disposés en alignement vertical.
- 7- Dispositif selon les revendications 1 à 6, caractérisé en ce que l'ergot  
10 (4c) est formé en débordement d'une portée circulaire que présente l'organe d'accouplement (4), ladite portée étant engagée dans un chambrage de la clé où sont formées les deux encoches, l'organe (4) agissant à la façon d'une crémaillère.
- 15 -8- Dispositif selon l'une quelconque des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que la partie arrière de la bascule présente des empreintes symétriques pour recevoir un ressort de rappel en position de la clé en fonction du positionnement de l'organe d'accouplement
- 20 -9- Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que l'organe d'accouplement est fixé d'une manière démontable à la clé.

1/3

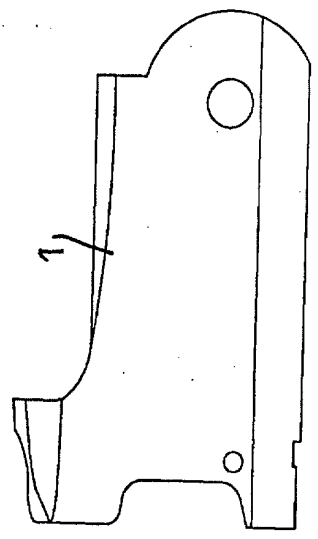


FIG. 1

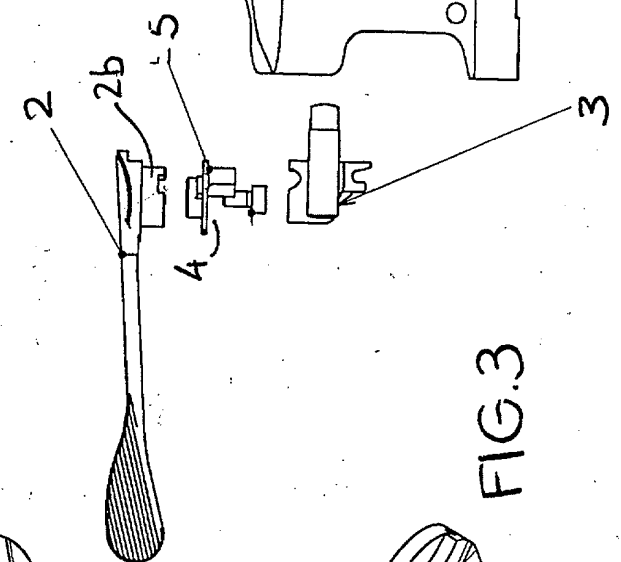


FIG. 2

FIG. 3

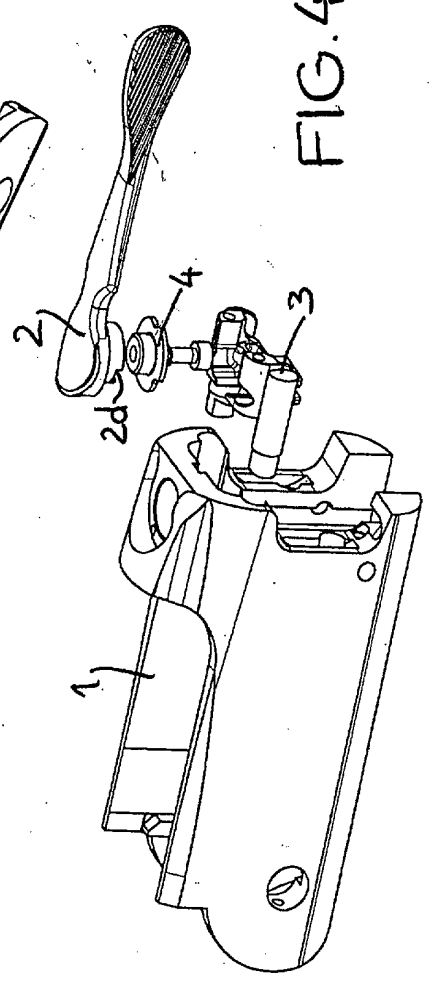
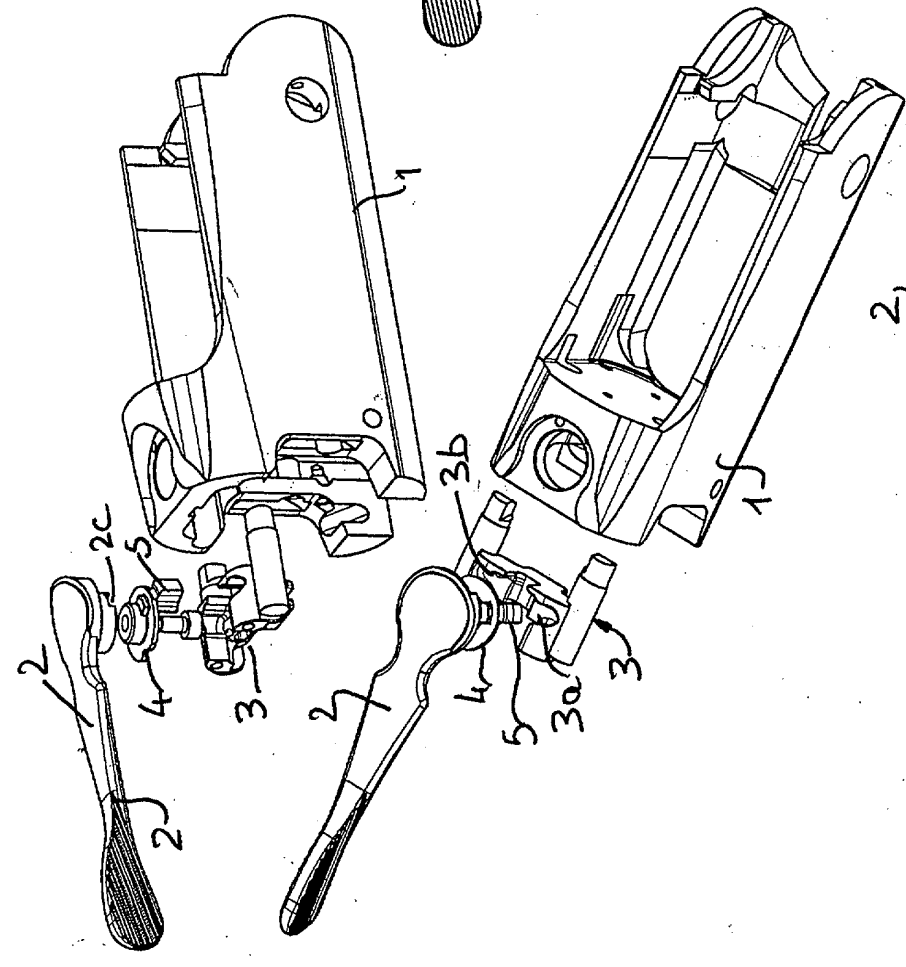


FIG. 4



3/3

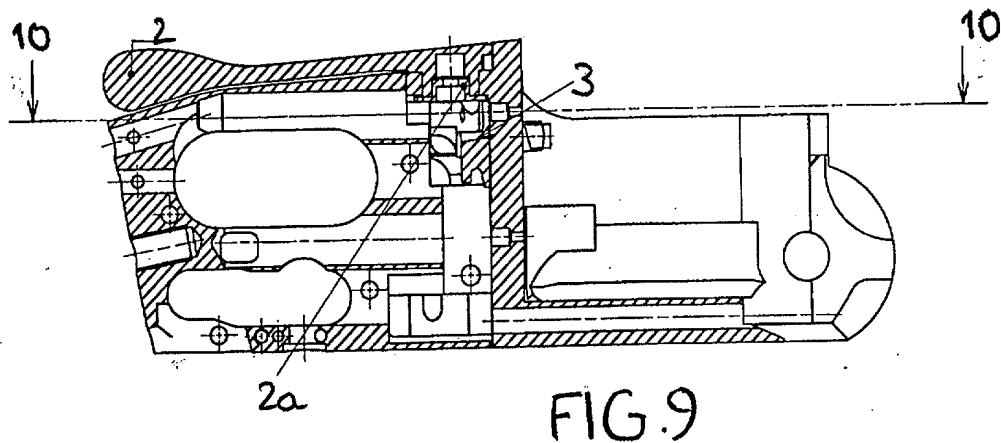


FIG. 8

