

ROYAUME DE BELGIQUE

BREVET D'INVENTION



MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

NUMERO DE PUBLICATION : 1008488A3

NUMERO DE DEPOT : 09400657

Classif. Internat. : F41C

Date de délivrance le : 07 Mai 1996

Le Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 28 Mars 1984 sur les brevets d'invention, notamment l'article 22;

Vu l'arrêté royal du 2 Décembre 1986 relatif à la demande, à la délivrance et au maintien en vigueur des brevets d'invention, notamment l'article 28;

Vu le procès verbal dressé le 13 Juillet 1994 à 10H10 à l'Office de la Propriété Industrielle

ARRETE:

ARTICLE 1.- Il est délivré à : BROWNING SA, société anonyme
Parc Industriel des Hauts Sarts - Avenue no 3, B-4040 HERSTAL(BELGIQUE)

représenté(e)(s) par : DONNE Eddy, BUREAU M.F.J. BOCKSTAEL, Arenbergstraat, 13 - B
2000 ANTWERPEN.

un brevet d'invention d'une durée de 20 ans, sous réserve du paiement des taxes annuelles, pour : FUSIL POURVU D'UN GARDE-MAIN MOBILE COMMANDANT L'ARMEMENT.

ARTICLE 2.- Ce brevet est délivré sans examen préalable de la brevetabilité de l'invention, sans garantie du mérite de l'invention ou de l'exactitude de la description de celle-ci et aux risques et périls du(des) demandeurs(s).

Bruxelles, le 07 Mai 1996
PAR DELEGATION SPECIALE :

L. WUYTS
CONSEILLER

- 1 -

Fusil pourvu d'un garde-main mobile commandant l'armement.

L'invention concerne un fusil pourvu d'un garde-main mobile commandant l'armement, ce fusil comprenant une carcasse, un canon monté sur cette carcasse et s'étendant axialement, une partie mobile en direction axiale par rapport à cette carcasse et commandant un mécanisme de réarmement monté dans la carcasse, le garde-main étant fixé par son extrémité avant à cette partie mobile et guidé par son extrémité arrière par des moyens de guidage.

Dans des fusils de ce genre, fonctionnant à pompe, l'armement se fait par le déplacement du garde-main vers l'arrière puis vers l'avant. Par le déplacement arrière, le chien de percussion est mis en position armée par le mécanisme d'armement. Lorsqu'il y a déjà eu un tir, la douille vide est en même temps éjectée par ce mouvement. La cartouche suivante est ensuite alimentée par le mouvement de retour du garde-main vers l'avant.

Etant donné que dans de tels fusils connus, les moyens de guidage guident le garde-main linéairement en direction axiale, une espace doit être prévu entre la carcasse et le garde-main pour permettre le mouvement vers l'arrière à partir de la position avant, la carcasse limitant en effet ce mouvement. Il en résulte qu'en position avant du garde-main, l'extrémité arrière de celui-ci ne rejoint pas la carcasse d'où un aspect inesthétique et une partie du guidage et des tringles qui n'est pas protégée.

L'invention a pour but de remédier à ces inconvénients et de procurer un fusil pourvu d'un garde-main mobile commandant l'armement, dans lequel le garde-main se trouvant en position avant ou position de repos, rejoint

par son extrémité arrière d'une manière esthétique la carcasse protégeant ainsi d'une manière maximale les organes du fusil.

Ce but est atteint par le fait que le garde-main est fixé d'une manière basculante à ladite partie mobile, tandis que les moyens de guidage sont de nature à faire basculer le garde-main vers le bas lorsqu'il est déplacé en arrière, de telle manière que l'extrémité arrière du garde-main puisse glisser sur une distance par-dessous la carcasse dans la position d'armement.

Dans une forme de réalisation particulière de l'invention, la partie mobile du fusil comprend une glissière guidée par un guidage fixé à la carcasse et s'étendant dans une direction axiale et au moins une tringle de commande entraînée par la glissière, le garde-main enveloppant en position avant cette glissière, au moins une partie du guidage et une partie de la tringle de commande.

Dans une forme avantageuse de l'invention, les moyens de guidage comprennent au moins une rainure dans le garde-main et au moins une saillie montée sur ou devant la carcasse et entrant dans la rainure, cette rainure possédant une partie qui est, en position avant du garde-main, inclinée par rapport à la direction axiale.

Pour plus de clarté, un exemple de mise en oeuvre de l'invention est décrit ci-après à titre illustratif et non restrictif, référence étant faite aux dessins annexés, dans lesquels:

la figure 1 est une vue latérale générale d'un fusil selon l'invention avec le garde-main en position de repos;

la figure 2 est une vue semblable à celle de la figure 1, mais avec le garde-main en position d'armement;

la figure 3 montre en coupe et à échelle agrandie la partie indiquée en F3 à la figure 1;

la figure 4 montre en coupe et à échelle agrandie la partie indiquée en F4 à la figure 2;

la figure 5 montre, en vue éclatée, les éléments principaux de la partie montrée aux figures 3 et 4.

Le fusil conforme à l'invention est du type à fonctionnement à pompe et comporte, comme montré à la figure 1, une carcasse 1, un canon 2 axialement monté à l'avant sur cette carcasse 1, une crosse 3 prolongeant la carcasse 1 vers l'arrière et portant la sous-garde 4 et un garde-main 5 servant à réarmer l'arme et s'étendant, à l'avant de la carcasse 1, le long du canon 2.

Un mécanisme d'armement de construction connue et non-décrite ci-après, est monté à l'intérieur de la carcasse 1. Ce mécanisme est commandé par une partie mobile 6 dont uniquement la glissière 7 et les tringles de commande 8 sont représentées aux figures 3 à 5.

Une tringle de commande 8 est accrochée par son pied de chaque côté de la glissière 7. Cette glissière 7 glisse sur un guidage 9 sous forme de barre cylindrique qui s'étend en direction axiale, parallèlement au canon 2. Ce guidage 9 est pourvu à l'arrière d'une extrémité filetée de diamètre réduit qui est vissée dans l'extrémité avant de la carcasse 1, en fixant en même temps un élément de support 10 contre l'extrémité avant de la carcasse 1.

Cet élément de support 10 a la forme d'une plaque au bord inférieur élargi. Ce bord porte à ses extrémités et donc des deux côtés de l'élément de support 10, une saillie 11 cylindrique.

Les deux saillies 11 entrent dans des rainures 12 qui sont présentes dans la paroi intérieure des deux branches d'une pièce 13 métallique en forme de U, assemblée par collage, par exemple à l'intérieur de la partie arrière du corps 14 en forme de gouttière du garde-main 5. Ces rainures 12 coopèrent avec les saillies 11 en formant ensemble des moyens de guidage guidant le garde-main 5 lors de son déplacement longitudinal.

Les rainures 12 débouchent sur l'extrémité arrière de cette partie 13 et présentent, à une petite distance de cette extrémité, une partie inclinée 18 qui remonte vers l'avant et joint une partie de rainure plus élevée s'étendant dans la direction longitudinale du garde-main 5.

Le garde-main 5 comprend également un élément de connexion 15 qui est fixé, à l'aide d'une vis 16, à l'avant au fond du corps 14. Cet élément de connexion 15 est inséré entre les deux branches de l'extrémité avant en forme de fourche de la glissière 7 et est relié à basculement à ces branches à l'aide d'une goupille 17.

Le fusil décrit ci-devant fonctionne comme suit.

En position de repos, le garde-main 5 se trouve le long du canon 2, avec son extrémité arrière joignant la carcasse 1, tel que représenté aux figures 1 et 3.

Pour armer le fusil, le garde main 5 est tiré vers l'arrière. Le garde-main 5 entraîne la glissière 7 qui à

son tour, en glissant sur le guidage 9, entraîne les tringles de commande 8 qui commandent la culasse et le mécanisme d'armement. De ce fait, une douille éventuelle se trouvant dans la chambre de tir, est éjectée et le mécanisme de mise à feu réarmé.

En raison de la partie inclinée 18 des rainures 12 dans lesquelles se trouvent les saillies 11 fixes par rapport à la carcasse 1, l'extrémité arrière du garde-main 5 est éloignée du canon 2 au début du mouvement susdit, jusqu'à ce que les saillies 11 se trouvent dans la partie avant des rainures 12.

Ainsi, le garde-main 5 bascule vers le bas autour de la goupille 17 par rapport à la glissière 7 et son extrémité arrière peut se mouvoir par-dessous la carcasse 1 pendant le déplacement vers l'arrière. Le garde-main 5 est montré dans sa position basculée ou position d'armement aux figures 2 et 4.

Lorsque le garde-main 5 est repoussé vers l'avant par le tireur bascule à nouveau vers la position où il s'étend parallèlement à l'axe du fusil. L'extrémité arrière du fond du garde-main 5 se trouve alors à nouveau pratiquement contre l'extrémité avant de la carcasse 1 et toute la partie de la partie mobile 6 se trouvant avant la carcasse 1 est protégée par le garde-main 5 et est totalement cachée, ce qui donne un aspect esthétique favorable au fusil.

Il est évident que de nombreuses modifications peuvent être apportées à l'exemple susdécrit, sans pour autant sortir du cadre de l'invention telle que définie dans les revendications suivantes.

REVENDICATIONS.

1.- Fusil pourvu d'un garde-main mobile commandant l'armement, ce fusil comprenant une carcasse (1), un canon (2) monté sur cette carcasse (1) et s'étendant axialement, une partie (6) mobile en direction axiale par rapport à cette carcasse (1) et commandant un mécanisme d'armement monté dans la carcasse (1), le garde-main (5) étant fixé à cette partie mobile (6) et guidé par des moyens de guidage, caractérisé en ce que le garde-main (5) est fixé d'une manière basculante à la partie mobile (6), tandis que les moyens de guidage (11-12) du garde-main (5) sont de nature à faire basculer le garde-main (5) vers le bas lorsqu'il est déplacé en arrière, de telle manière que l'autre extrémité du garde-main (5) puisse se mouvoir sur une distance par-dessous la carcasse (1).

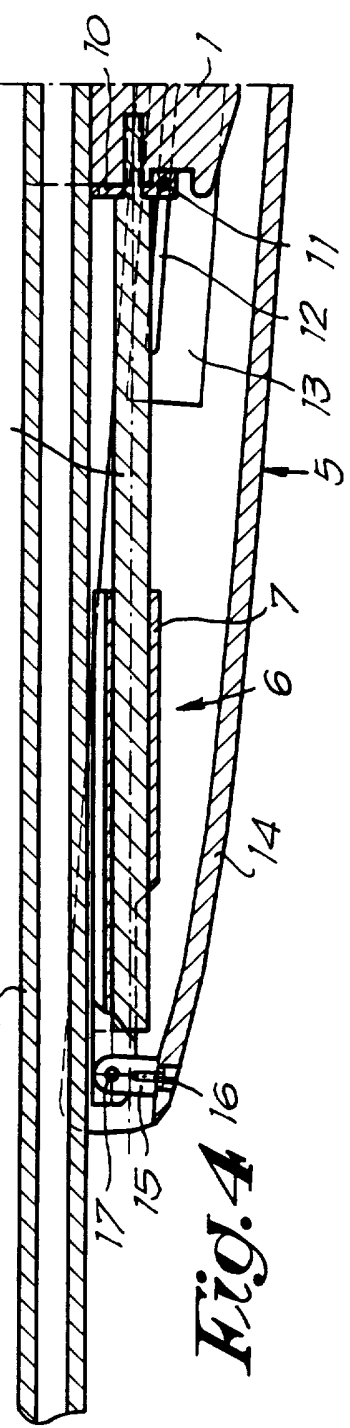
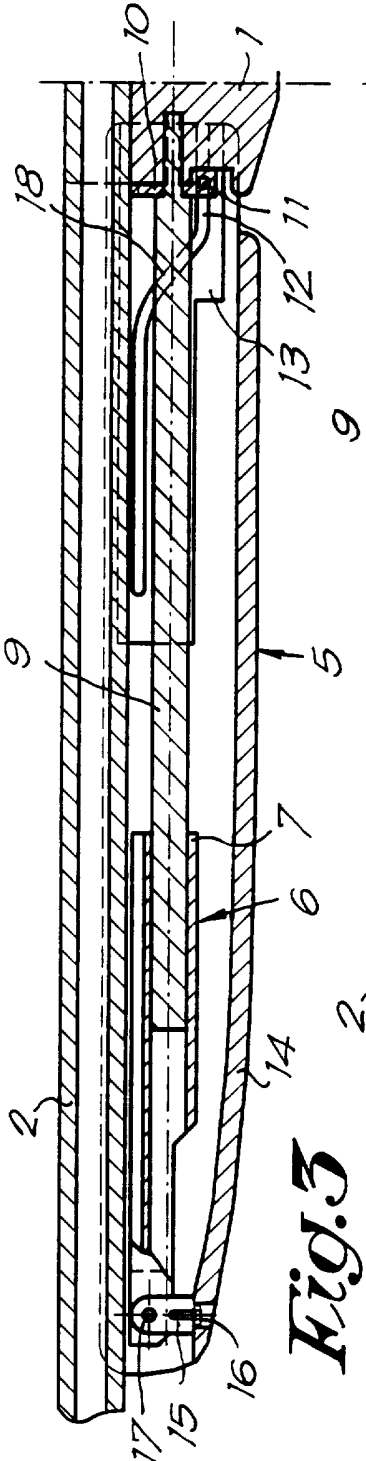
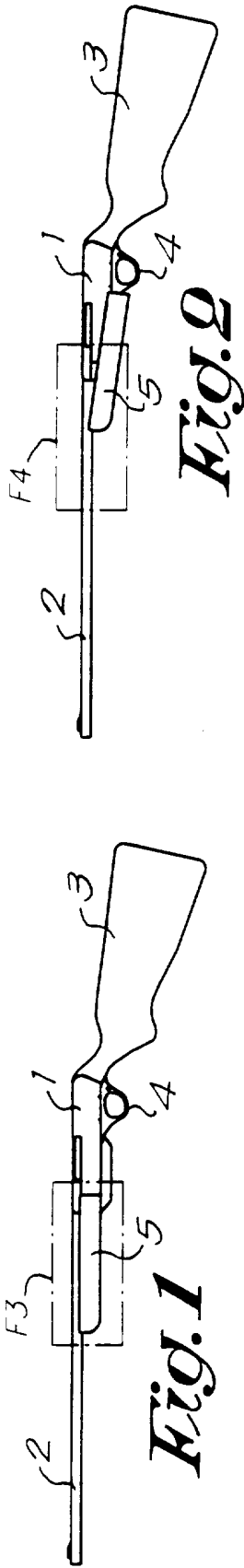
2.- Fusil selon la revendication 1, caractérisé en ce que la partie mobile (6) comprend une glissière (7) guidée par un guidage (9) fixé à la carcasse (1) et s'étendant dans une direction axiale et au moins une tringle de commande (8) entraînée par la glissière (7), le garde-main (5) enveloppant en position avant cette glissière (7), au moins une partie du guidage (9) et une partie de la tringle de commande (8).

3.- Fusil selon la revendication 1 ou 2, caractérisé en ce que les moyens de guidage (11-12) comprennent au moins une rainure (12) dans le garde-main (5) et au moins une saillie (11) montée sur ou devant la carcasse (1) et entrant dans la rainure (12), cette rainure (12) possédant une partie (18) qui est, en position avant du garde-main (5), inclinée par rapport à la direction axiale.

4.- Fusil selon les revendications 2 et 3, caractérisé en ce que la saillie (11) se trouve sur un élément de support (10) qui est fixé à la carcasse (1) par l'intermédiaire du guidage (9).

5.- Fusil selon la revendication 3 ou 4, caractérisé en ce que les moyens de guidage (11-12) comprennent deux rainures (12) situées l'une en face de l'autre à l'intérieur du garde-main (5), et deux saillies (11) montées sur la carcasse (1) et entrant dans ces rainures (12).

6.- Fusil selon la revendication 2 et l'une ou l'autre des revendications 3 à 5, caractérisé en ce que le garde-main (5) comprend un corps (14) en forme de gouttière, une pièce (13) montée à l'arrière dans ce corps (14) et pourvue des rainures (12) et un élément de connexion (15) monté à l'avant dans ce corps (14) et relié d'une manière basculante à la glissière (7).



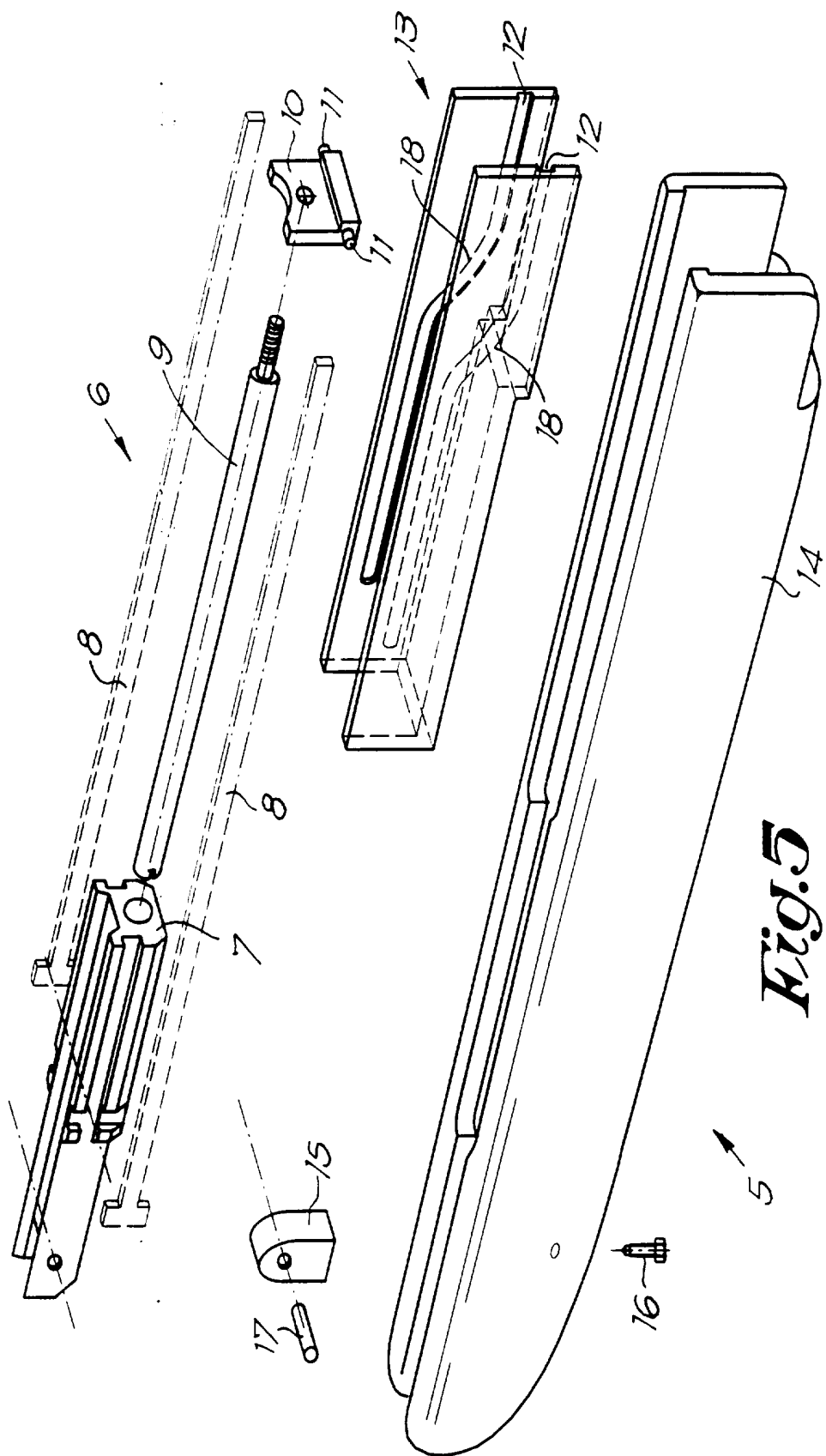


Fig. 5



Europees

Octrooibureau

VERSLAG BETREFFENDE HET ONDERZOEK

opgesteld krachtens artikel 21 § 1 en 2
van de Belgische wet op de uitvindingsoctrooien
van 28 maart 1984Nummer van de
nationale aanvraag:BO 5164
BE 9400657

VAN BELANG ZIJNDE LITERATUUR			
Categorie	Vermelding van literatuur met aanduiding voor zover nodig, van speciaal van belang zijnde tekstgedeelten of tekeningen	Van belang voor conclusie(s)Nr.:	CLASSIFICATIE VAN DE AANVRAAG (Int.CL5)
A	DE-C-85 836 (SCHRÖDER ET AL) * het gehele document *	1-3	F41C7/02
A	US-A-3 041 768 (BROOKS) * het gehele document *	1	
			ONDERZOCHETE GEBIEDEN VAN DE TECHNIEK (Int.Cl.5)
			F41C F41A
Datum waarop het onderzoek werd voltooid		Voeronderzoeker	
5 December 1994		DOUSKAS, K	
CATEGORIE VAN DE VERMELDE LITERATUUR			
X : op zichzelf van bijzonder belang Y : van bijzonder belang in samenhang met andere documenten van dezelfde categorie A : achtergrond van de stand van de techniek O : verwijzend naar niet op schrift gestelde stand van de techniek P : literatuur gepubliceerd tussen voorrangs- en indieningsdatum T : niet tijdig gepubliceerde literatuur over theorie of principe ten grondslag liggend aan de uitvinding E : eerdere octrooipublicatie maar gepubliceerd op of na indieningsdatum D : in de aanvraag genoemd L : om andere redenen vermelde literatuur A : lid van dezelfde octrooifamilie, corresponderende literatuur			

BO 5164
BE 9400657

De opgave is samengesteld aan de hand van gegevens uit het computerbestand van het Europees Octrooibureau per de juistheid en volledigheid van deze opgave wordt noch door het Europees Octrooibureau, noch door de Octrooiraad gegarandeerd ; de gegevens worden verstrekt voor informatiedoeleinden.

05-12-1994

EPO FORM P062