



MINISTRE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

BREVET D'INVENTION

N° 903 241

Classif. Internat.: F 41 C F 41 D

Mis en lecture le:

16-01-1986

LE Ministre des Affaires Economiques,

Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention

Vu le procès-verbal dressé le 16 septembre 19 85 à 14 h 10

à l'Office de la Propriété industrielle

ARRÊTE :

Article 1. - Il est délivré à Mr. NICAISE Michel
rue Motte des bergers, 22, 1421 Ophain

un brevet d'invention pour : Crosse pliante amovible pour pistolet automatique,
combinée à un chargeur de grande capacité, à ouverture automatique
et fixation sans modification de l'arme

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 15 octobre 19 85

PAR DELEGATION SPECIALE

le Directeur

L. WUYTS

90041

NICAISE Michel

BREVET D'INVENTION

CROSSE PLIANTE AMOVIBLE POUR PISTOLET AUTOMATIQUE; COMBINEE
A UN CHARGEUR DE GRANDE CAPACITE, A OUVERTURE AUTOMATIQUE
ET FIXATION SANS MODIFICATION DE L'ARME

Principe

D'une manière générale, la précision et la portée pratiques des armes de poing sont très relatives et dépendent essentiellement du degré d'entraînement du tireur. Depuis l'apparition de ces armes, on a cherché à améliorer ces facteurs en raccordant une crosse amovible qui permette d'épauler l'arme. Différentes solutions furent imaginées précédemment : étui-crosse en bois (ex. MAUSER C 96), étui-crosse bois et cuir (ex. FN GP canadien), crosse pliante métallique (ex. BRETTA 93). Toutes ces solutions nécessitaient une adaptation de l'arme permettant de fixer la crosse et exigeaient un temps plus ou moins long pour sa mise en place.

Le but de l'invention décrite ci-après est de supprimer ces deux inconvénients.

La crosse amovible -et pliante pour occuper un minimum de volume- s'adapte à un pistolet automatique par l'intermédiaire d'un chargeur de grande capacité, qui dépasse en partie de la poignée de l'arme, et qui ne nécessite donc aucune

/

adaptation de l'arme originale, ni construction particulière. La vitesse de mise en place de cette crosse est réduite au temps nécessaire à un changement de chargeur.

Description détaillée

Le système est constitué de quatre pièces principales : talon de crosse, crosse, support de crosse et logement de chargeur, découpées dans la tôle et pliées (ou façonnées dans toute autre matière résistante, notamment le plastic), articulées entre elles par l'intermédiaire d'axes, et repliables autour d'un chargeur de grande capacité. Les dessins complétant la description s'appliquent, à titre d'exemple, à un chargeur de 20 cartouche pour pistolet FN GP 35 9mm PARABELLUM, qui est commercialement disponible, mais le principe est applicable à tout pistolet automatique à chargeur dans la poignée.

Le talon de crosse (a) est constitué d'une tôle pliée et destiné à prendre appui sur l'épaule du tireur. Cette pièce est articulée sur la crosse au moyen d'un axe (h), bloqué par deux circlips (m), autour duquel s'enroule un ressort de flexion (k) dont une extrémité prend appui sur le talon de la crosse et l'autre sur la crosse. Ce ressort a pour fonction, lors de l'ouverture de la crosse, d'amener automatiquement le talon de crosse en butée à 90° avec la crosse.

Le talon est percé à l'arrière de deux ouvertures. La plus petite laisse le passage au rebord du talon de chargeur en position de crosse repliée. La plus grande laisse le passage au support de crosse dans cette même position. Cette ouverture est découpée de manière à ce que l'axe (j), reliant support de crosse et logement de chargeur, bloque le talon de crosse contre la crosse en position fermée.

La crosse (b) est constituée d'une tôle pliée en U assurant la liaison entre l'épaule du tireur, par l'intermédiaire du talon de crosse, et l'arme, par l'intermédiaire du support de crosse. Elle prend appui contre la joue du tireur lors de l'épaulement. Le dessus de la crosse est percé d'une ouverture destinée à laisser le passage à l'arrêt de chargeur en position repliée. A l'arrière de la crosse, s'engage dans l'axe qui la relie au talon, l'arrêt de talon de crosse (f) tôle pliée et percée qui, faisant saillie par un évidement de la crosse, bloque le talon en position ouverte. Cet arrêt est maintenu en position élastique par le ressort du talon de crosse, dont l'ouverture de quelques spires, assure dans l'axe une fonction de compression. A l'avant de la crosse, s'engage dans l'axe (i), bloqué par deux circlips, et qui la relie au support, l'arrêt de crosse (g), tôle pliée et percée qui bloque la crosse en position ouverte en saillant par un évidement du support dans un cran d'arrêt découpé dans la crosse. Cet arrêt est maintenu en position élastique par le ressort de crosse, qui assure également une fonction de compression dans l'axe par l'ouverture de quelques spires.

Le support de crosse (c) est constitué d'une tôle pliée en U assurant le lien entre la crosse et le logement de chargeur, par l'intermédiaire de l'axe de crosse et de l'axe de logement de chargeur (j) également bloqué par deux circlips. Les deux branches du U sont repliées vers l'intérieur, de l'épaisseur d'une tôle, sur la partie avant qui viendra en contact avec la poignée de l'arme, de manière à servir de butée au logement de chargeur en position déployée.

Le logement de chargeur (d) est constitué d'une tôle pliée,

✓

laissant à l'arrière un évidement permettant le passage de l'arrêt de chargeur. Il est articulé sur le support de crosse par l'intermédiaire de son axe (j). Il reçoit le chargeur jusqu'à butée du talon de chargeur contre sa partie inférieure.

Fonctionnement

a) fermeture de la crosse

- le chargeur engagé dans son logement est rabattu à l'intérieur du support de crosse.
- une pression sur l'arrêtoir de crosse permet de rabattre à son tour le support de crosse à l'intérieur de la crosse.
- une pression sur l'arrêtoir du talon de crosse permet de ramener le talon vers la crosse, en l'engageant, avant rabattement complet du support de crosse, entre la crosse et l'axe du logement de chargeur, qui bloque le talon contre la crosse après rabattement complet.
- * la crosse repliée mais maintenue sous tension par l'action de son ressort est introduite dans un étui, qui empêche son ouverture.

b) ouverture de la crosse

- sortie de l'étui qui maintient la crosse en position pliée, la tension du ressort de crosse tend au déploiement du support de crosse. Le chargeur qui est relié à ce support par l'intermédiaire du logement de chargeur pivote autour de l'axe de son logement, devient préhensible par la main qui retire la crosse de son étui, et peut être introduit dans la poignée de l'arme. Lors de ce mouvement s'opèrent automatiquement :
 - . le déblocage du talon de crosse, qui sera amené en butée avec la crosse sous l'action de son ressort et maintenu en place par son arrêtoir.
 - . l'ouverture de la crosse autour du support, sous l'action du ressort de crosse et son blocage par l'arrêtoir.

✓

- . la butée du logement de chargeur contre les replis du support de crosse.
- l'introduction complète du chargeur dans la poignée de l'arme entraîne le blocage de celui-ci par l'arrêt-oir de chargeur incorporé au pistolet et de ce fait le blocage de la crosse amovible, qui lui est solidarisé.

Utilisation

Une solution pratique consiste à porter cette crosse amovible dans un étui de ceinture à portée de la main faible, talon de crosse vers le haut et ouverture de la crosse vers l'avant, alors que l'arme est portée dans un autre étui de ceinture à portée de la main forte.

La mise en oeuvre s'effectue par le dégainage de l'arme d'une main, assurant l'éjection éventuelle du chargeur en place par pression de l'arrêt-oir de chargeur, et le retrait simultané de la crosse de son étui de l'autre main, celle-ci entourant la crosse à la hauteur de l'étui, soit au tiers de la longueur de la crosse. Ce retrait provoque automatiquement la mise en main du chargeur et l'ouverture de la crosse, qui se fixe à l'arme en introduisant dans la poignée le chargeur qui lui est relié, jusqu'à enclenchement de l'arrêt-oir de chargeur.

Le changement de chargeur s'effectue en libérant le chargeur en place, par poussée sur l'arrêt-oir de chargeur, ce qui désolidarise la crosse et l'arme, tandis que le chargeur s'éjecte de la poignée et du logement de chargeur. Un nouveau chargeur est introduit dans le logement de la crosse et la crosse est à nouveau reliée à l'arme par introduction du chargeur dans la poignée.

Résumé

L'objet de l'invention consiste en une crosse d'épaule

90341

amovible pour pistolet automatique, comportant quatre pièces principales : talon de crosse, crosse, support de crosse et logement de chargeur, façonnées en tôle ou en toute autre matière résistante, notamment le plastic, articulées entre elles par des axes et repliables sur elles-mêmes autour d'un chargeur de grande capacité dont la partie dépassant la poignée de l'arme pour laquelle il est prévu est introduite dans le logement de chargeur du système. Deux ressorts de flexion et deux arrêteurs complètent le mécanisme pour provoquer le déploiement de la crosse et assurer son blocage en position ouverte.

La crosse repliée, après poussée sur les arrêteurs, et maintenue sous tension de ses ressorts, est introduite dans un étui (porté de façon pratique à la ceinture comme l'étui de l'arme elle-même) qui empêche son ouverture. Lors du retrait de l'étui, le système s'ouvrira automatiquement, et le chargeur qui lui est solidaire pourra être engagé dans la poignée de l'arme, fixant la crosse à l'arme en un minimum de temps, et sans qu'il ait été nécessaire de concevoir ou de modifier l'arme pour permettre l'accrochage d'une crosse amovible.

Le 16/9/85



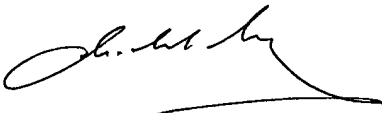
M. NICAISE

LEGENDE

<u>Nomenclature des pièces</u>	<u>Figure</u>
a -talon de crosse	7
b -crosse	7
c -support de crosse	7
d -logement de chargeur	8
e -chargeur	7
f -arrêtair de talon de crosse	6
g -arrêtair de crosse	4
h -axe du talon de crosse	6
i -axe de la crosse	4
j -axe du logement de chargeur	5
k -ressort de talon de crosse	6
l -ressort de crosse	4
m -circlips d'arrêt des axes	4

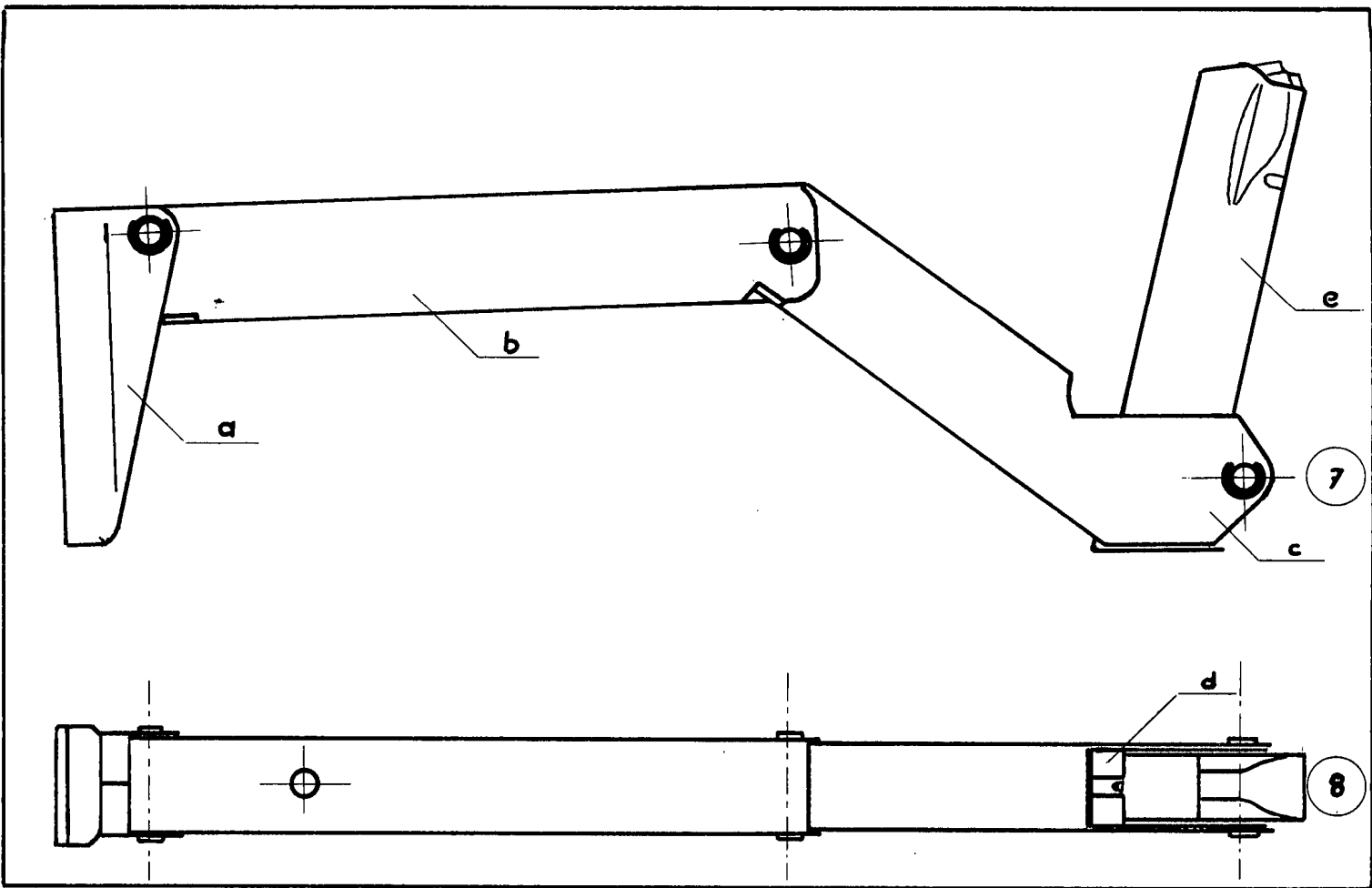
<u>Référence des dessins</u>	<u>Echelle</u>
1. Vue de droite de la crosse pliée	1
2. Vue de dessous de la crosse pliée	1
3. Vue de dessus de la crosse pliée	1
4. Section de la crosse pliée à l'axe de la crosse (AA)	1
5. Section de la crosse pliée à l'axe du logement de chargeur (BB)	1
6. Section de la crosse pliée à l'axe du talon de crosse (CC)	1
7. Vue de droite de la crosse dépliée	0,5
8. Vue de dessus de la crosse dépliée	0,5

Le 16/9/85



M. NICAISE

SECRET



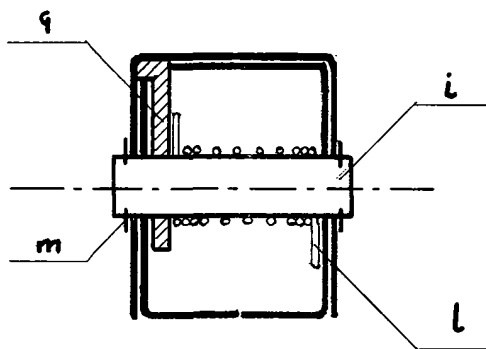
Le 16/9/85

Ch. M. L.

003241

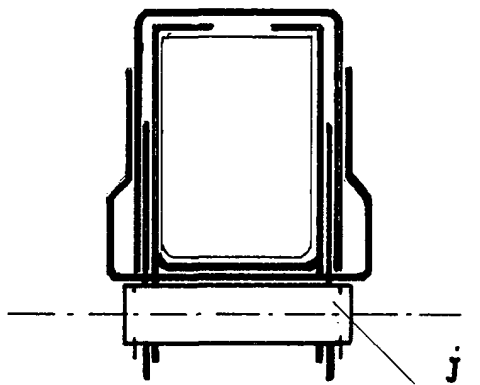
M. NICAISE

A - A



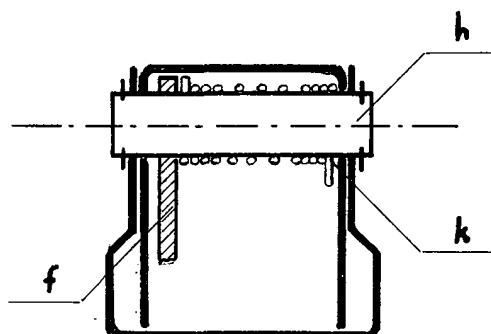
4

B - B



5

C - C

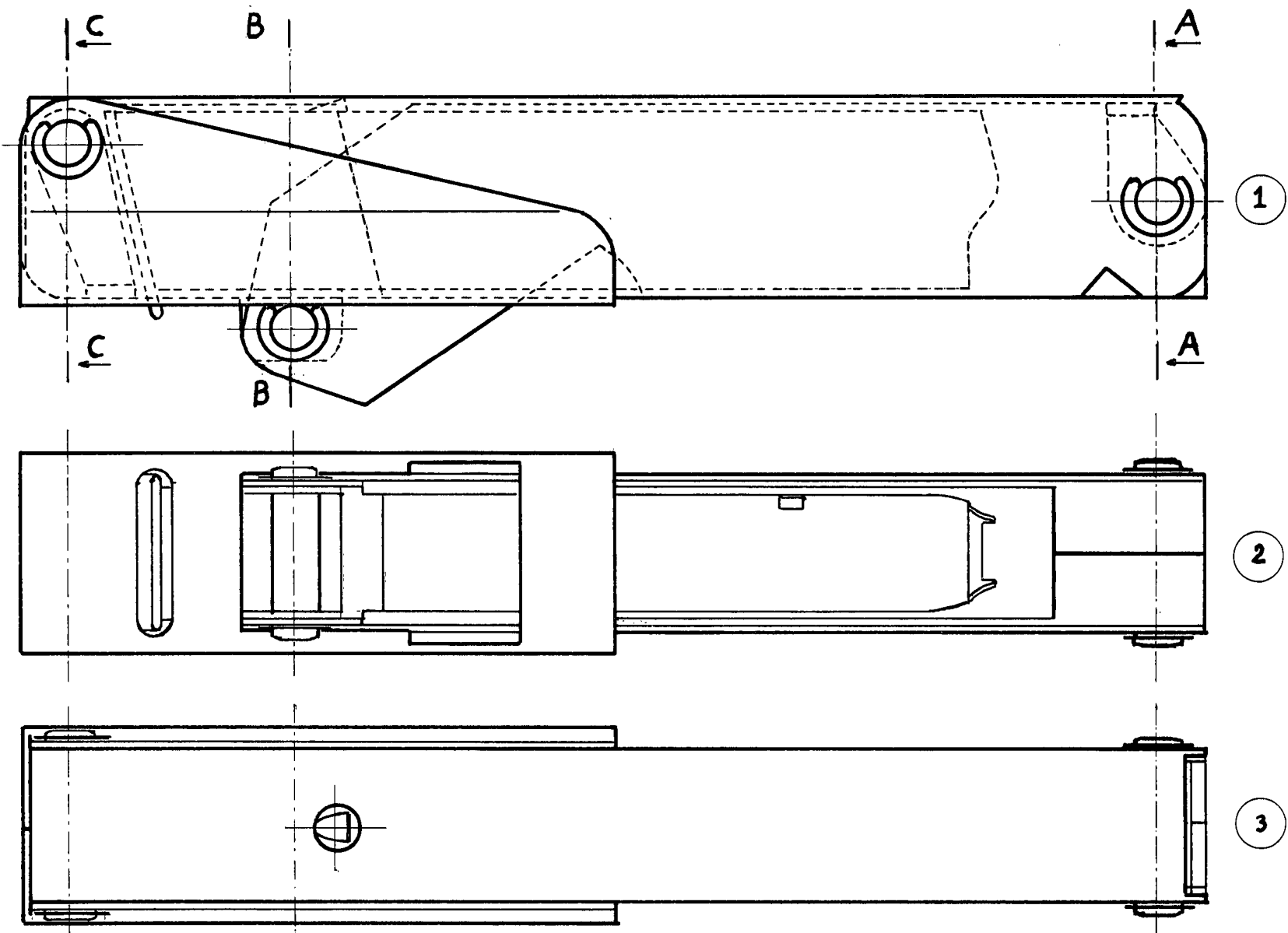


6

Le 16/9/85

Sh. M. K.

SECRET



Le 16/9/85

Signature