



MINISTERO DELLO SVILUPPO ECONOMICO
DIREZIONE GENERALE PER LA LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE
UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI

DOMANDA NUMERO	101999900771703
Data Deposito	05/07/1999
Data Pubblicazione	05/01/2001

Sezione	Classe	Sottoclasse	Gruppo	Sottogruppo
F	41	A		

Titolo

DISPOSITIVO A DOPPIA LEVA PER L'ABBATTIMENTO DEL CANE IN PISTOLE SEMIUTOMATICHE ED AUTOMATICHE.
--

N. BS99A000066

D E S C R I Z I O N E

17355

del BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE

avente per titolo:

"DISPOSITIVO A DOPPIA LEVA PER L'ABBATTIMENTO DEL
CANE IN PISTOLE SEMIAUTOMATICHE ED AUTOMATICHE"

a nome FABBRICA D'ARMI P. BERETTA S.p.A., con sede
in Gardone V.T. (Brescia), Via P. Beretta 10, di na-
ZIONALITÀ italiana, elettivamente domiciliata a
tutti gli effetti di Legge presso lo Studio MANZONI
& MANZONI in Brescia, P.le Arnaldo 2.

Inventore designato: GUSSALLI BERETTA UGO

Depositata il: **5 LUG. 1999**

N. BS99A000066

* *** *

La presente invenzione attiene al settore delle
armi da fuoco portatili, in particolare delle pisto-
le semiautomatiche ed automatiche. Segnatamente
l'invenzione si riferisce ad un dispositivo per
l'abbattimento del cane in tali pistole.

Scopo primario della presente invenzione è di
proporre un dispositivo di abbattimento del cane
nelle pistole, che utilizza due leve di intercetta-
zione del cane per due differenti funzioni là dove è
usualmente prevista una singola leva di scatto.

Un altro scopo del trovato è di realizzare un di-
spositivo per l'abbattimento del cane nelle pistole

UFFICIO MANZONI & MANZONI
Piazzale Arnaldo 2
Brescia

Uscita Fattori



nel quale una prima leva di scatto definisce una posizione di monta o armamento del cane ed una seconda leva di arresto definisce una posizione di abbattimento manuale del cane impedendo però che questo abbia a raggiungere ed azionare il percussore dell'arma.

Le due leve sono comandate in serie, cioè unitamente, quando il cane è sganciato per lo sparo, ed una separatamente dall'altra per un effetto di sicura ed arresto del cane nella posizione di abbattimento quando il cane è rilasciato senza sparare. In tal modo si evita l'azionamento involontario od accidentale dell'arma quando questa viene riposta o comunque non usata.

Detti scopi sono raggiunti con il dispositivo di scatto e abbattimento del cane in pistole secondo la parte caratterizzante della rivendicazione 1. Esso sarà tuttavia descritto più in dettaglio nel prosieguo della descrizione fatta con riferimento agli allegati disegni, indicativi e non limitativi, nei quali:

la Fig.1 mostra una vista prospettica del dispositivo dell'invenzione associato al cane e ai relativi mezzi di comando;

la Fig.2 mostra una vista prospettica del solo

cane;

la Fig.3 mostra una vista prospettica delle sole leve di scatto e di intercettazione;

le Figg.4 e 5 mostrano, in sezione, due viste del dispositivo con il cane nella posizione di armamento e nella posizione di abbattimento in sicura; e

la Fig.6 mostra una sezione trasversale delle leve di scatto e di intercettazione.

In detti disegni, con 10 è indicata parte di un'incastellatura di pistola che porta un cane 11, un albero rotante di sicura 12 ed il dispositivo di abbattimento 13 del cane che è comandato a partire da un grilletto 14 attraverso un'asta di collegamento 15 ed una leva di sganciamento 16, quest'ultima avendo un braccio 16' interferente con un'estremità dell'asta di collegamento 15.

Il cane 11 è montato sull'incastellatura 10 mediante un albero 11' sul quale è girevole tra una posizione di monta o armamento ed una posizione di sganciamento o percussione. La pistola ha un percussore, non rappresentato. Il cane 11 quando è nella posizione di armamento è ruotato lontano dal percussore -Fig.4; quando è nella posizione di percussione è in battuta contro il percussore.

Il cane peraltro può assumere una posizione di

abbattimento intermedia tra le dette due posizioni estreme di armamento e di percussione, il cane essendo allora in una posizione sicura inabilitato a raggiungere ed impegnare il percussore.

Il cane 11 è sollecitato da una molla di spinta 17, che agisce nella direzione della freccia E nelle Figg.4 e 5 e che si comprime quando il cane è nella posizione di armamento, mentre sposta velocemente il cane nella posizione di percussione una volta sganciato.

Il cane presenta su una sua porzione periferica di forma circolare, concentrica con l'albero di rotazione 11', un dente di scatto 18 ed un dente di intercettazione e sicurezza 19 spazati angularmente l'uno dall'altro. Più precisamente, il dente di scatto 18 precede il dente di intercettazione e sicurezza 19 considerando il senso di rotazione del cane quando passa dalla posizione di armamento alla posizione di percussione.

Il dispositivo 13 dell'invenzione è coniugato con il cane 11 e comprende una leva di scatto 20 ed una leva di intercettazione 21, poste a lato a lato, montate oscillanti su uno stesso perno 22 portato dall'incastellatura 10, parallelamente all'albero 16 del cane, e movibili sia unitamente sia disgiunta-

mente.

La leva di scatto 20 ha un becco terminale di scatto 20' destinato ad interagire con il dente di scatto 18 del cane per bloccare questo quando è ruotato nella posizione di armamento e per rilasciarlo al momento dello sganciamento per lo sparo di una munizione o per l'abbattimento nella posizione intermedia di sicura. La leva di intercettazione 21 ha un becco terminale di intercettazione 21' destinato ad interagire con il dente di intercettazione 19 del cane quando questo è nella posizione di abbattimento e di sicura, senza raggiungere il percussore.

Le leve di scatto e di intercettazione 20,21 sono sollecitate ciascuna da una molla 23 e 24, rispettivamente, dette molle agendo nel senso di mantenere normalmente ogni leva a contatto con la porzione circolare del cane recante i denti di scatto 18 e di intercettazione 19.

La leva di scatto 20 presenta alla sua sommità uno spallamento 20a destinato ad interagire con una porzione a camma 12' dell'albero di sicura 12, porzione prevista per definire una posizione attiva ed una posizione inattiva della leva di scatto. Per la posizione attiva -Fig.4, la porzione a camma 12' dell'albero di sicura non interferisce con lo spal-

REGIONE ROGANTI

Ing. Fattori



lamento 20a alla sommità della leva di scatto 20 per cui questa, spinta dalla rispettiva molla 23, rimane attigua al cane nella condizione di interazione con il dente di scatto 18. Per la posizione inattiva -Fig.5, la porzione a camma 12' dell'albero di sicura 12, impegna, da una parte, lo spallamento di sommità 20a della leva di scatto 20 nel senso di allontanare questa dal cane affinché il becco terminale 20' di detta leva non possa intercettare il dente di scatto 18 del cane. D'altra parte, in una posizione inattiva della leva di scatto, il dorso della porzione a camma 12' dell'albero di sicura si trova ad interagire con la leva di intercettazione per mantenere questa adiacente al cane, impegnata con il dente di intercettazione 19. Ciò per assicurare un positivo arresto meccanico del cane abbattuto e per impedire movimenti accidentali della leva di intercettazione che potrebbero portare al rilascio incontrollato del cane.

Peraltro, la leva di intercettazione 21 presenta, da un lato, un nasello di trascinamento 25 che si estende verso la leva di scatto 20, ponendosi davanti a questa dalla parte della sua faccia rivolta verso il cane -Fig.6.

Dal lato opposto, la leva di intercettazione 21

presenta un oggetto 26 con il quale interagisce il braccio 16' della leva di sganciamento 16. Questa leva 16 è montata basculante sullo stesso albero 11' del cane 11, e quando è comandata dal grilletto 14 per il tramite dell'asta di collegamento 15, essa ruota nel senso di causare l'allontanamento della leva di intercettazione 21 dal cane contro l'azione della rispettiva molla 24.

In pratica, quando l'albero di sicura 16 è ruotato nella posizione attiva -Fig.4, le leve di scatto 20 e di intercettazione 21, spinte dalle rispettive molle 23,24, sono entrambe accostate al cane 11, sulla traiettoria dei corrispondenti denti di scatto 18 e di intercettazione 19. Allora, il cane 11 può essere ruotato indietro nella posizione di armamento nella quale è trattenuto dalla leva di scatto 20 il cui becco terminale 20' impegna con il dente di scatto 18.

A partire da questa posizione, lo sganciamento del cane per l'uso dell'arma, è ottenuto agendo sul grilletto 14 che muove, attraverso l'asta di collegamento 15, la leva di sganciamento 16. Questa leva agisce allora con il suo braccio 16' contro l'oggetto 26 della leva di intercettazione 21, allontanando questa dal cane unitamente alla leva di scatto 20

trascinata obbligatoriamente dal nasello laterale 25 con essa interferente. Il cane, non più trattenuto, nè intercettabile da altro mezzo, spinto dalla rispettiva molla 17 ruota in avanti e va così a colpire il percussore per lo sparo di una munizione.

Sempre partendo dalla posizione di armamento della Fig.4, si può anche causare un abbattimento del cane senza agire sul grilletto e senza che il cane possa raggiungere e colpire il percussore. Un tale abbattimento è realizzato con una rotazione dell'albero di sicura 12, delimitata da mezzi appropriati, dalla posizione attiva alla posizione inattiva come nella Fig.5. La porzione a camma 12' dell'albero di sicura 12 agisce allora contro lo spallamento di sommità 20a della leva di scatto 20, causando l'allontanamento di questa dal cane separatamente dalla leva di intercettazione 21 che rimane ancora accostata al cane nella condizione di intercettare il dente di intercettazione 19 del cane stesso.

Il cane viene pertanto liberato dalla leva di scatto e ruota spinto dalla relativa molla 17. Tuttavia, dopo una parte della sua rotazione in avanti, il cane viene arrestato positivamente dalla leva di intercettazione 21 il cui becco terminale 21' inter-

cetta e si impegna con il dente di intercettazione del cane. Il cane rimane allora in una posizione di sicura senza poter raggiungere il percussore così da evitare lo sparo accidentale o involontario di una munizione in canna. Come detto più sopra, la leva di intercettazione 21 è mantenuta nella posizione di impegno con il rispettivo dente 19 dal dorso della porzione a camma 12' dell'albero di sicura 12.

Le condizioni per l'uso dell'arma possono essere ripristinate solo ruotando successivamente l'albero di sicura nella posizione attiva iniziale di non interferenza con la leva di scatto.

ROGANTE
(dott. Fattori)



R I V E N D I C A Z I O N I

1. Dispositivo per l'abbattimento del cane in pistole semiautomatiche ed automatiche, dove il cane (11) è girevole su un albero tra due posizioni estreme di armamento e di percussione sollecitato da una molla (17) ed arrestabile in una posizione intermedia di sicura tra dette posizioni estreme, dove il passaggio del cane dalla posizione di armamento alla posizione di percussione è comandata da un grilletto (14) attraverso un'asta di collegamento (15) ed una leva di sganciamento (16), e dove la posizione intermedia di sicura è causata da un albero rotante di sicura (12), caratterizzato dal fatto di comprendere una leva di scatto (20) atta a definire la posizione di armamento del cane ed una leva di intercettazione (21) atta ad arrestare il cane in detta posizione intermedia di sicura, dal fatto che dette leve di scatto e di intercettazione (20,21) sono poste a fianco a fianco, montate oscillanti su uno stesso perno (22) e sollecitate da molle (23,24) che tendono a mantenere normalmente dette leve accostate al cane, e dal fatto che le leve di scatto e di intercettazione (20,21) sono spostabili unitamente entrambe lontano dal cane quando questo, dietro comando del grilletto, deve passare dalla posizione

di armamento alla posizione di percussione, mentre la leva di scatto (20) è spostabile lontano dal cane separatamente dalla leva di intercettazione (21) per l'arresto del cane in detta posizione intermedia di sicura ad opera di detta leva di intercettazione (21).

2. Dispositivo di abbattimento del cane secondo la rivendicazione 1, in cui il cane (11) ha su una sua parte di forma circolare di fronte alle leve di scatto e di intercettazione (20,21) un dente di scatto (18) ed un dente di intercettazione (19), distanziati angolarmente e con il dente di scatto (18) che precede il dente di intercettazione (19) nella direzione di rotazione del cane dalla posizione di armamento alla posizione di percussione, un dente di scatto (18) essendo in un piano di interazione con detta leva di scatto (20) per l'arresto del cane nella posizione di armamento, ed il dente di intercettazione (19) essendo in un piano di interazione con detta leva di intercettazione (21) per l'arresto del cane nella posizione intermedia di sicura.

3. Dispositivo di abbattimento del cane secondo le rivendicazioni 1 e 2, in cui la leva di intercettazione (21) ha un nasello laterale di trascinamento

(25) che si sovrappone alla leva di scatto (20) dal lato di questa rivolto verso il cane per lo spostamento congiunto delle due leve (20,21) nel senso del loro allontanamento dal cane quando questo deve passare dalla posizione di armamento alla posizione di percussione.

4. Dispositivo di abbattimento del cane secondo le rivendicazioni 2 e 3, in cui la leva di intercettazione (21) ha un oggetto laterale (26) interferente con la leva di sganciamento (16) quando questa è mossa dal grilletto attraverso l'asta di collegamento per causare l'allontanamento delle leve di scatto e di intercettazione (20,21) dal cane.

5. Dispositivo di abbattimento del cane secondo le rivendicazioni 2-4, in cui la leva di scatto (20) ha un gradino di sommità (20a) interagente con una porzione a camma (12') dell'albero rotante di sicura (12) per l'allontanamento di detta leva di scatto dal cane quando l'albero di sicura è ruotato ed il cane dev'essere abbattuto nella posizione intermedia di sicura definita dalla leva di intercettazione (21) con il dente di intercettazione (19) del cane.

6. Dispositivo di abbattimento del cane secondo la rivendicazione 5, in cui detta porzione a camma (12') dell'albero di sicura ha un dorso che quando

il cane è abbattuto interagisce con la leva di intercettazioni (21) per mantenerla accostata al cane ed in posizione di impegno con il dente di intercettazione (19).

7. Dispositivo a doppia leva per l'abbattimento del cane in pistole semiautomatiche ed automatiche, come sostanzialmente sopra descritto, illustrato e rivendicato per gli scopi specificati.

Brescia addì 05 Luglio 1999

/rr

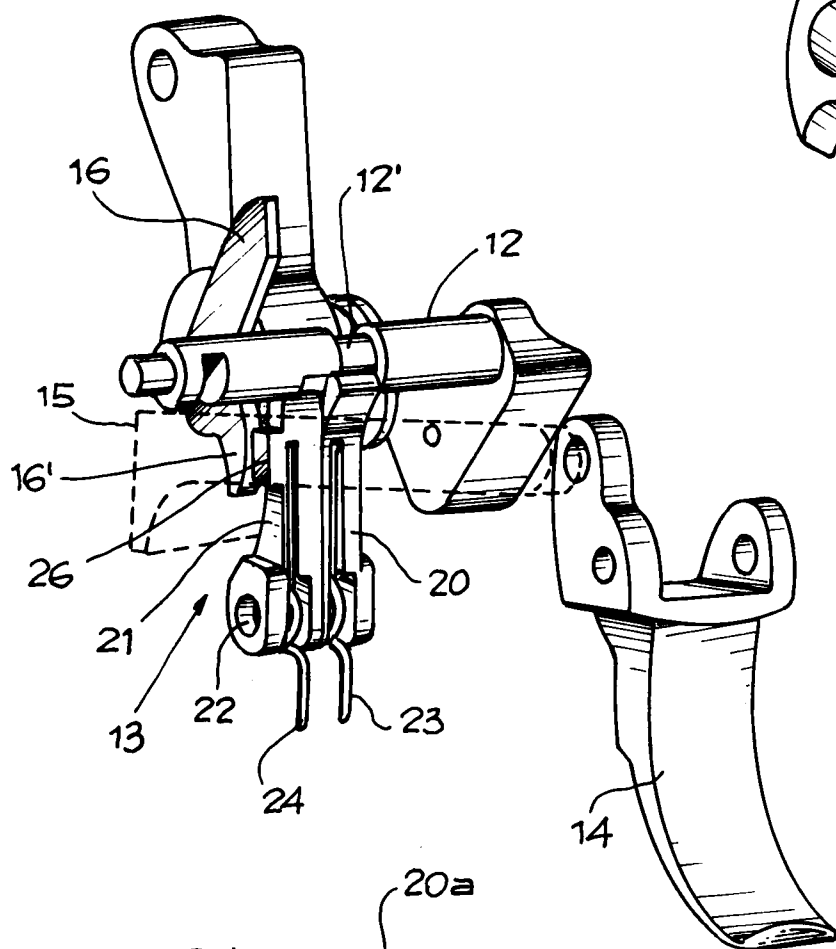
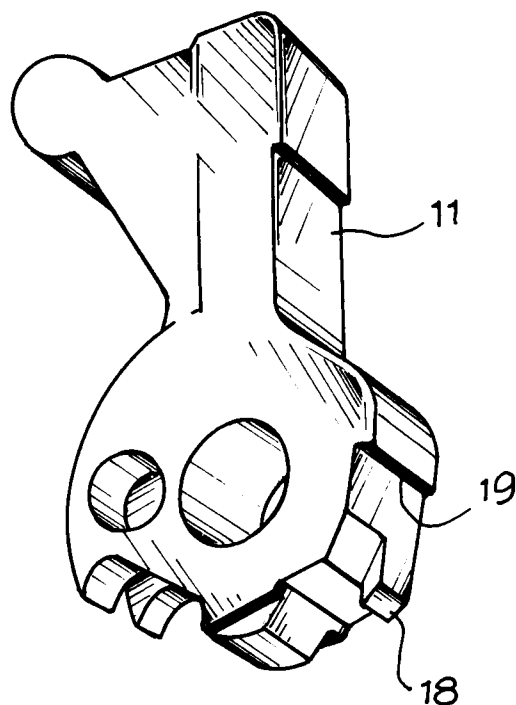
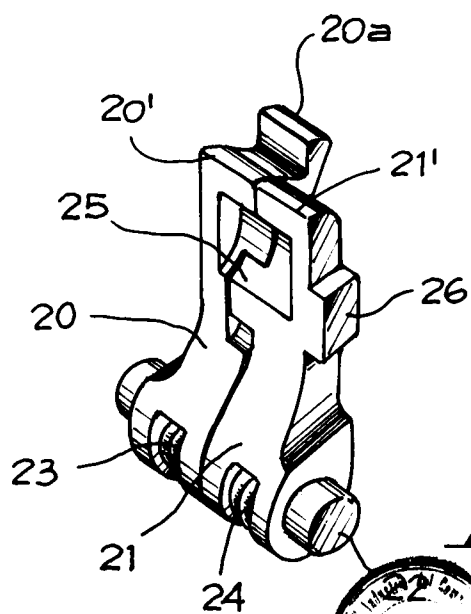
MANZONI & MANZONI srl
(Att. Alessandro Manzoni)

UFFICIALE ROGANTE

Avv. Fattori



N. 8595A000086

Fig. 2*Fig. 1**Fig. 3*

ROGANTI
Fedi

MANFREDI & MANFREDI
Ufficio Internazionale Brevetti
BRESCIA - Piazzale Arnaldo, 2
Tel. 030/48813 - 3756265

NBS9CA000066

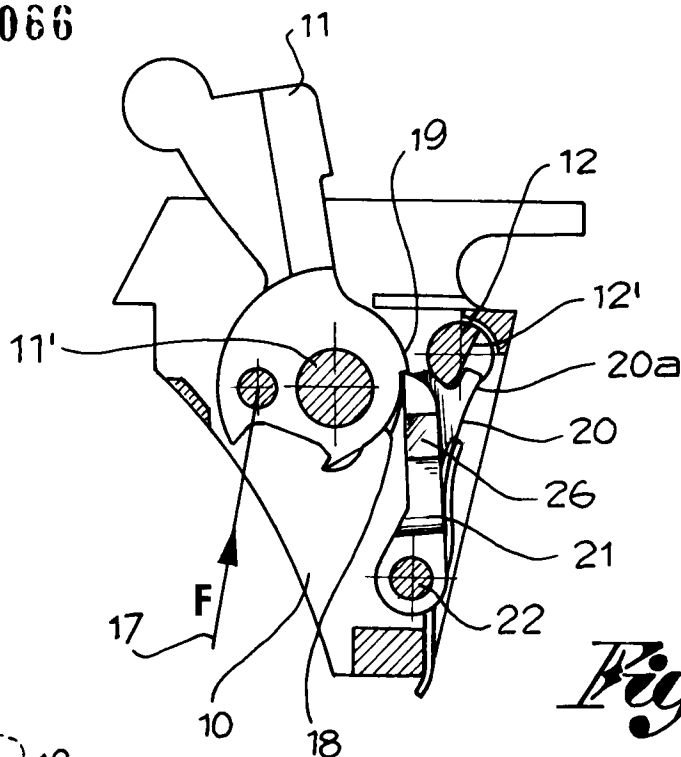


Fig. 5

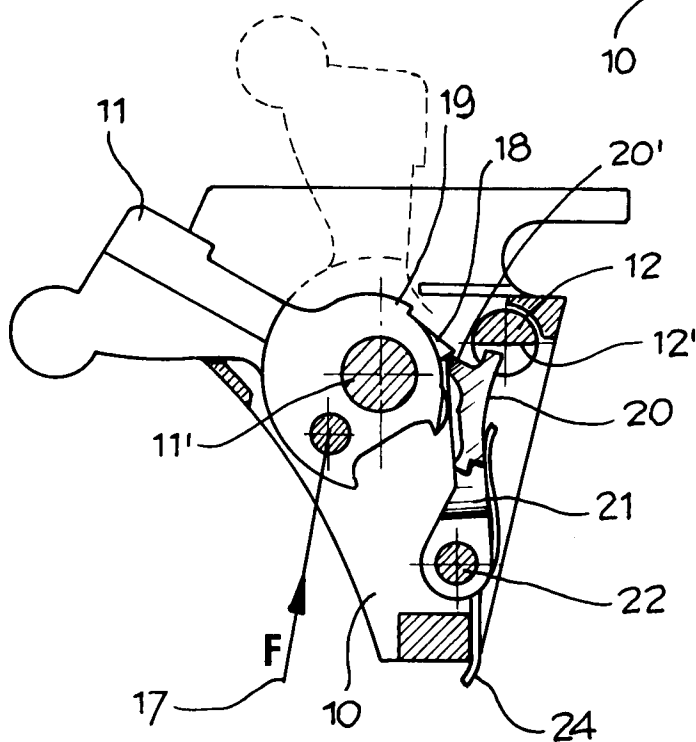


Fig. 4

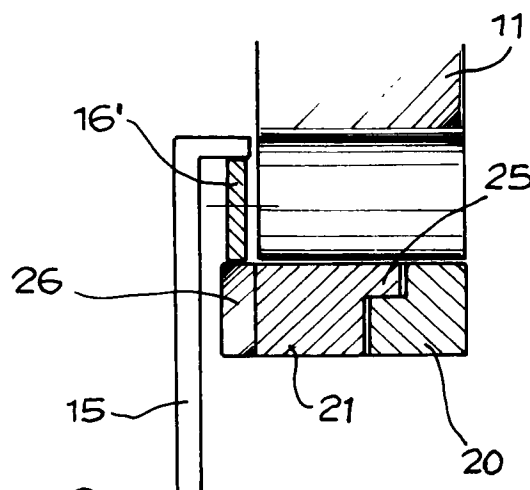


Fig. 6



ROGANTI
Fattori
Ten

MANZONI & MANZONI srl
Ufficio Internazionale Brevetti
BRESCIA - Piazzale Arrigo, 2
Tel. 030/48373 - 378265