

358117



13 SE

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

UNA PATENTE DE INTRODUCCION

a favor de Doña Raquel DIAZ Gil, de nacionalidad española, residente en PERALTA (Navarra),c/ Irurzun, 77,

por

" PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PISTOLAS DE JUGUETE"

=====

La presente memoria se refiere, como indica su enunciado, a ciertos perfeccionamientos introducidos en las pistolas de juguete, al objeto de obtener en las mismas, un automatismo en el disparo y carga sucesiva, y una posibilidad de disparos continuados en número muy elevado de proyectiles, mediante un mecanismo esencial y desprovisto de complicaciones estructurales, que encazcan el artículo, al tiempo que, por la simplicidad de su organización se disminuyen notablemente las posibilidades de averias y entorpecimientos en el juguete.

5

10

**POOR  
QUALITY**



En esencia, los citados perfeccionamientos, consisten en la constitucion de un arma corta, de materiales de escaso costo, en la que, adquiriendo la forma externa similar a la de un arma verdadera, se incluyen en su interior en la zona correspondiente al cajón de mecanismos, una recámara capaz de contener un número elevado de proyectiles, y un sistema de impulsión porm medio de un fuerte muelle al que modifica su normal posición de reposo, la acción de un gatillo enlazado con un doble sistema de muelles, uno de ellos de acción por flexión y otro por torsión, de forma que permite el retroceso de la pieza que simultáneamente da paso a un proyectil a la cámara de disparo y origina dicho disparo, asi como la vuelta a la posición inicial del gatillo cuando éste se ha producido. Un especial dispositivo de retención impide que los proyectiles puedan salir al exterior en tanto no se actúe sobre el gatillo, habiendose previsto la carga, por un sencillo y cómodo método de apertura de la zona posterior de la pistola.

A continuación se hará una detallada descripción de los perfeccionamientos aludidos, con referencia a los planos que se acompañan, en los que se representa a simple título de ejemplo, no limitativo, una forma preferente de realización, susceptible de todas aquellas variaciones de detalle que no supongan una alteración fundamental de las características esenciales de los mismos.

En dichos planos se ilustra:

En la figura 1<sup>a</sup>:- Vista en sección longitudinal de una pistola constituida de acuerdo con los perfeccionamientos citados.



En la figura 2ª : Vista en alzado lateral de la misma.

45 Según el ejemplo de ejecución representado, estos perfeccionamientos que se preconizan, consisten en la creación de una pistola de juguete, formada por una carcasa general, en la que se prevé una zona superior (1) de forma sensiblemente prismática de la que en su extremo anterior nace el cañón (2) reforzado en su extremo median-  
50 te un manguito (12) solidario al mismo, en tanto que bajo dicha zona, queda la culata (3) hueca con su espacio interior (13) dotado de los correspondientes apoyos para la colocación externa de las cachas (14) que han de cerrar lateralmente dicha culata.

55 En el interior de esta zona superior prismática (1) se ha previsto un amplio espacio hueco (15) para alojamiento de los proyectiles constituidos por pequeñas esferas (10) de calibre adecuado con respecto al del ánima del cañón (2) a fin de que puedan ser perfectamente  
60 dirigidos por él, previéndose en la zona anterior de dicha cámara (15) un tabique separador de la misma con el cañón en cuyo borde inferior existe una pieza (9) con una lámina flexible (16) susceptible de ser vencida hacia el interior del cañón cuando por la fuerza del mecanismo  
65 disparador, un proyectil ha de salir al exterior, pero, que en tanto, impide la salida de dichos proyectiles.

Separando esta cámara (15) de la zona inferior de esta parte superior del arma, existe un tabique longitudinal (17) bajo el cual queda la guía de un muelle  
70 (7) alineado con respecto al eje del ánima del arma, y cuyo muelle apoya su extremo posterior en el fondo de dicha guía mientras que en el extremo anterior, lleva



75 solidaria una pieza (18) con un vástago anterior centra-  
do (5) y un diente inferior (19), a fin de que el vástago actúe como ariete en el momento del disparo, y el diente inferior sirva para el encastre de la uña del disparador.

80 Situado bajo la guía donde queda colocado el muelle (7) se ha previsto una pieza de gran elasticidad (6) a modo de horquilla con su vértice de menor espesor para que actúe como punto de plegado en el momento de la compresión, mientras que el extremo anterior presenta un escalonamiento de rampa inclinada hacia el frente del arma, y el extremo posterior, queda articulado a una pieza (20) en la que se acopla un extremo de un muelle (8) de acción por torsión.

85 A la horquilla (6) se solidariza el gatillo (4) para que al actuar sobre él se origine el retroceso del conjunto de horquilla (6), pieza (18) y torsión del muelle (8) hasta el límite previsto, momento en que dicha horquilla (6) flexiona dejando libre a la pieza (18) para ser impulsada por el muelle comprimido (7).

90 El conjunto de la carcasa, está previsto de alojamientos para tornillos (21) para unión de las dos mitades que la componen, y para permitir la carga del arma, se ha previsto simulando un gatillo percutor, una tapa (11) posterior que abre por este extremo la cámara (15) para su llenado con proyectiles (10) en número correspondiente, en función de las dimensiones del arma y del calibre de 6mm. y el número de 300 proyectiles.

100 Organizada de esta forma la pistola descrita, su funcionamiento es sencillo y elemental, puesto que llena la recámara (15) de proyectiles esféricos (10), éstos



105 quedan por encima del tabique separador (17) excepto en la zona anterior donde puede caer uno de ellos al espacio existente ante el vástago (5), pero sin poder salir al exterior por impedirlo la lámina elástica (16) sujeta a la pieza (9).

110 En esta posición, al oprimir el gatillo (4), en una primera fase, se hace retroceder al muelle en horquilla (6) el cual con su escalonamiento superior, encastra el diente (19) de la pieza (18) haciéndola retroceder igualmente comprimiendo su muelle (7), hasta el momento en que por la tensión del muelle (8), llevada al  
115 máximo, se produce la flexión del muelle (6) el cual, libera su escalonamiento del diente (19), momento en que la compresión del muelle (7) hace que violentamente vuelva hacia adelante la pieza (18) que con su vástago (5) impulsa al proyectil colocado ante él hacia el exterior,  
120 con fuerza suficiente para plegar la lámina elástica (16) sin inconveniente alguno.

Una vez que ha cesado la presión sobre el gatillo (4), el muelle (8) hace volver al conjunto hacia la posición inicial, resbalando la rampa anterior de la  
125 pieza (6) por el diente (19) hasta volver a encastrarlo para un nuevo disparo posterior.

Mientras existan proyectiles en la recámara (15) los disparos serán ininterrumpidos y automáticos, con lo que se consigue un arma de gran efecto real, y  
130 disparando proyectiles totalmente inofensivos empleando materiales livianos, tal como plástico o similares en la construcción de los mismos.

La forma, materiales y dimensiones, podrán ser variables y en general, cuanto sea accesorio y se-



135

cundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.

Los términos en que queda redactada esta Memoria, son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar con caracter amplio y nunca en forma limitativa.

140

==.==.==.==.==.==

      N O T A :      

La PATENTE DE INTRODUCCION que se solicita recaerá sobre las particularidades características de las siguientes reivindicaciones:

145

1ª.- Perfeccionamientos en las pistolas de juguete, caracterizados por haberse previsto en la carcasa general que conforma el arma, una zona prismática superior, hueca, en la que es posible intro-



ducir por una compuerta posterior un número determinado de proyectiles esféricos, cuya zona por su extremo anterior, se comunica mediante un paso inferior con el plano posterior del cañón en el que existe una lámina elástica que impide la salida de dichos proyectiles hacia el exterior en tanto no se produzca el disparo con fuerza suficiente para vencer la elasticidad de dicha lámina.

155                    2ª.- Perfeccionamientos en las pistolas de juguete, según reivindicación primera, caracterizados por preverse bajo esta zona prismática, en sentido coaxial con el ánima del cañón una guía en la que se acopla un muelle helicoidal que apoya su extremo posterior en el fondo de la misma y en la anterior lleva una pieza con un vástago impulsor del proyectil que se encuentre ante él, existiendo en dicha pieza en su borde inferior un diente para encastramiento del sistema de disparo, a fin de permitir el retroceso de la misma y consiguiente compresión del muelle impulsor.

160                    3ª.- Perfeccionamientos en las pistolas de juguete, según anteriores reivindicaciones, caracterizados por el hecho de solidarizar al gatillo del arma, una pieza en horquilla de gran flexibilidad en su vértice y dotada de un escalonamiento superior susceptible de encastrar en el diente de la pieza solidaria del vástago impulsor de proyectiles, mientras que el extremo contrario se articula a otra pieza en la que se fija un extremo de muelle que tiende a mantener a este extremo en el punto más avanzado, en tanto no exista una fuerza superior que lo impida.

175                    4ª.- Perfeccionamientos en las pistolas de ju-

13



180 guete, segun reivindicaciones precedentes, caracteriza-  
dos por haberse previsto la tensión del muelle que man-  
tiene avanzado al extremo posterior de la pieza en hor-  
quilla, de tal forma, que en el máximo de su tensión se  
185 produzca la flexión de dicha horquilla, con el fin de  
que en este movimiento, se libere el diente de la pieza  
impulsora y se produzca el disparo, retornando el conjun-  
to a su posición inicial cuando se deja de presionar en  
el gatillo; obteniendo el disparo y carga automática en  
tanto existan proyectiles en la recámara.

5ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LAS PISTOLAS DE  
JUGUETE ".

=.=.=.=.=.=.=.

Todo según queda expuesto en la presente Memo-  
ria, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas  
por una sola cara, y una hoja de dibujos que con la mis-  
ma se acompaña.

MADRID, 13 de Septiembre de 1.968.

P. A.

*Modesto Pita*  
P. A.

FIG. 1<sup>a</sup>

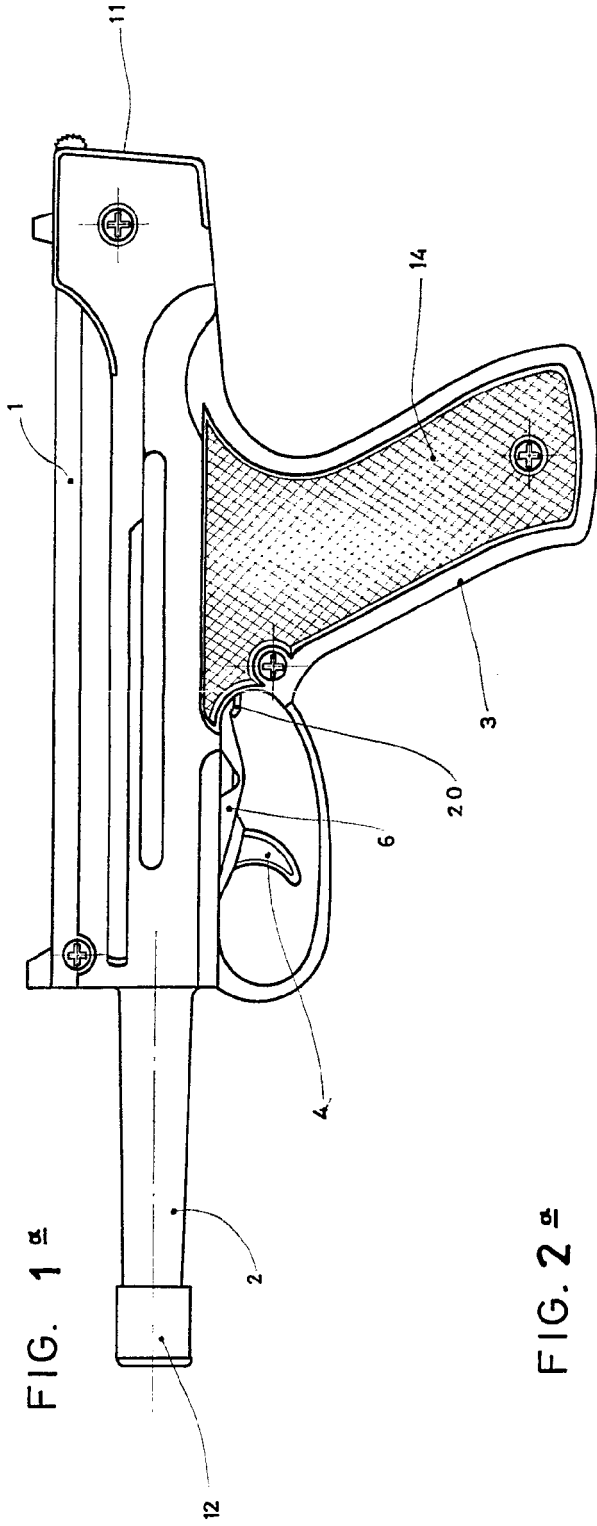
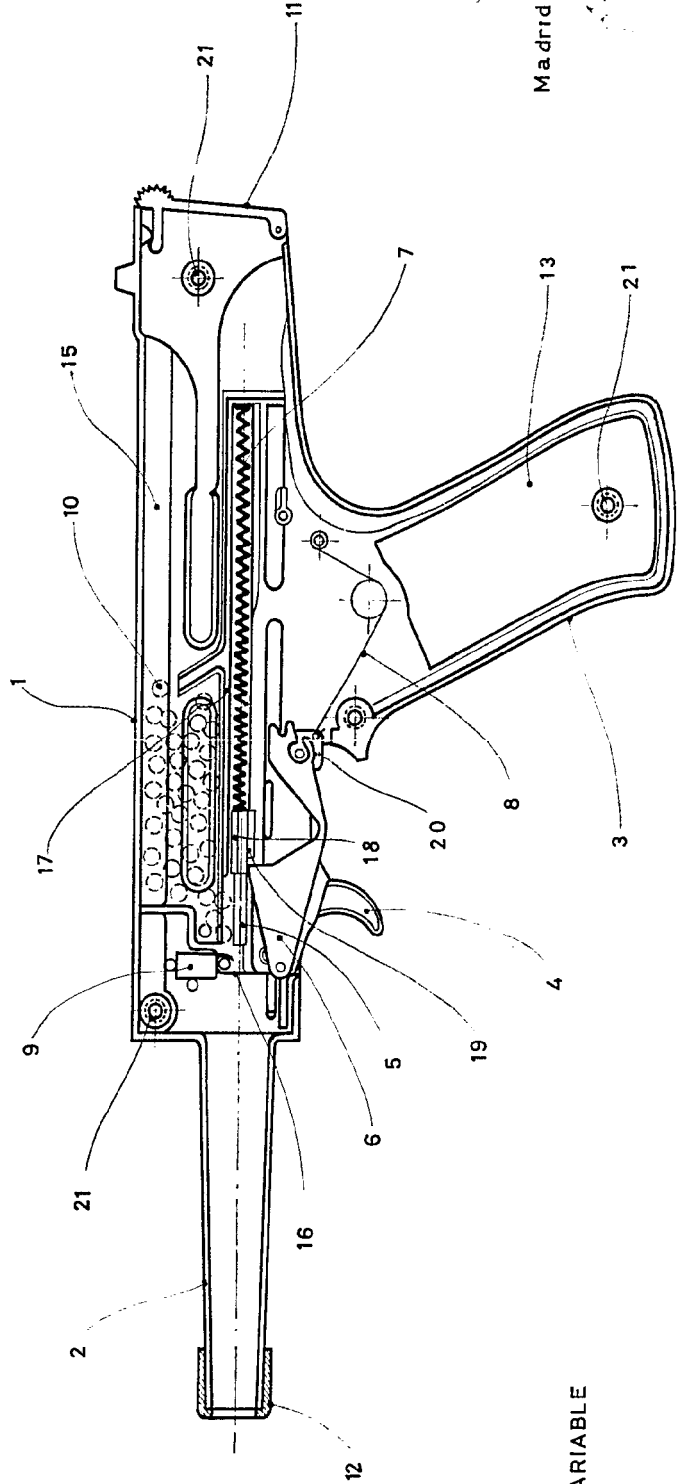


FIG. 2<sup>a</sup>



ESCALA VARIABLE

Madrid

FIG. 1<sup>a</sup>

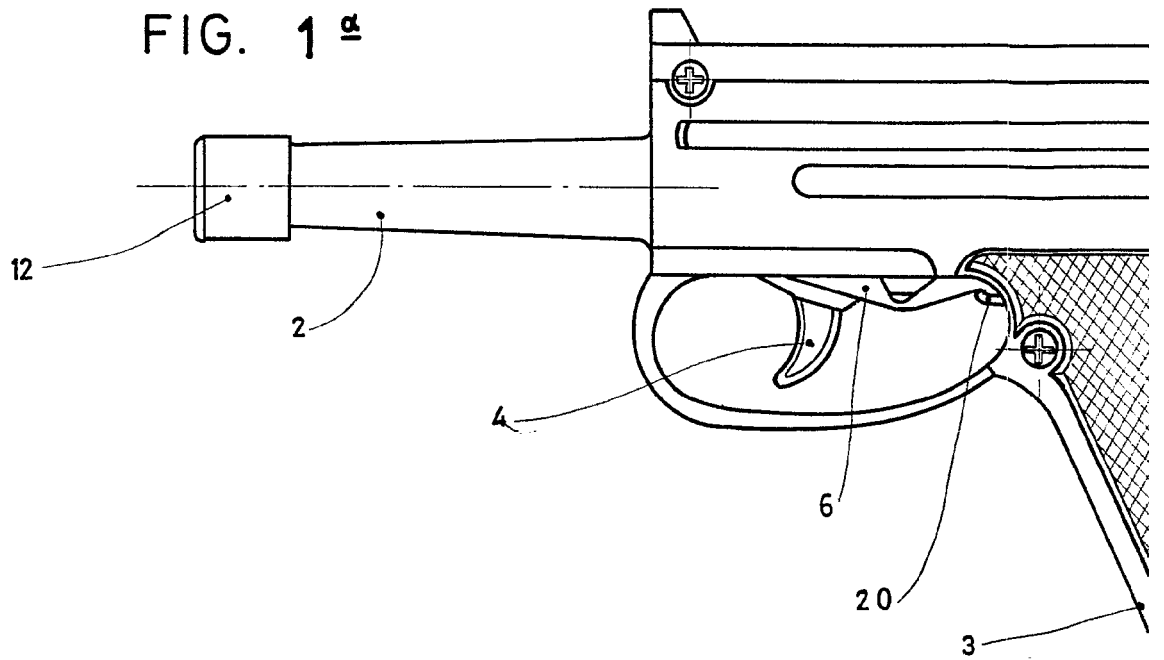
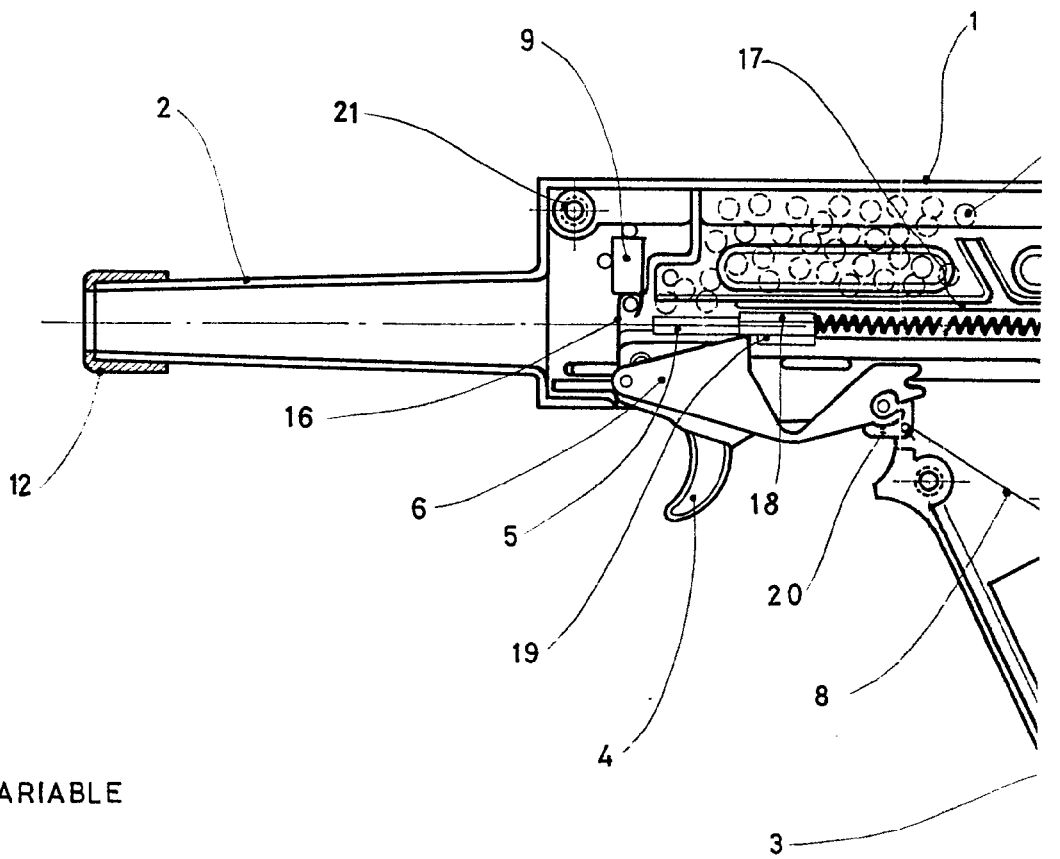
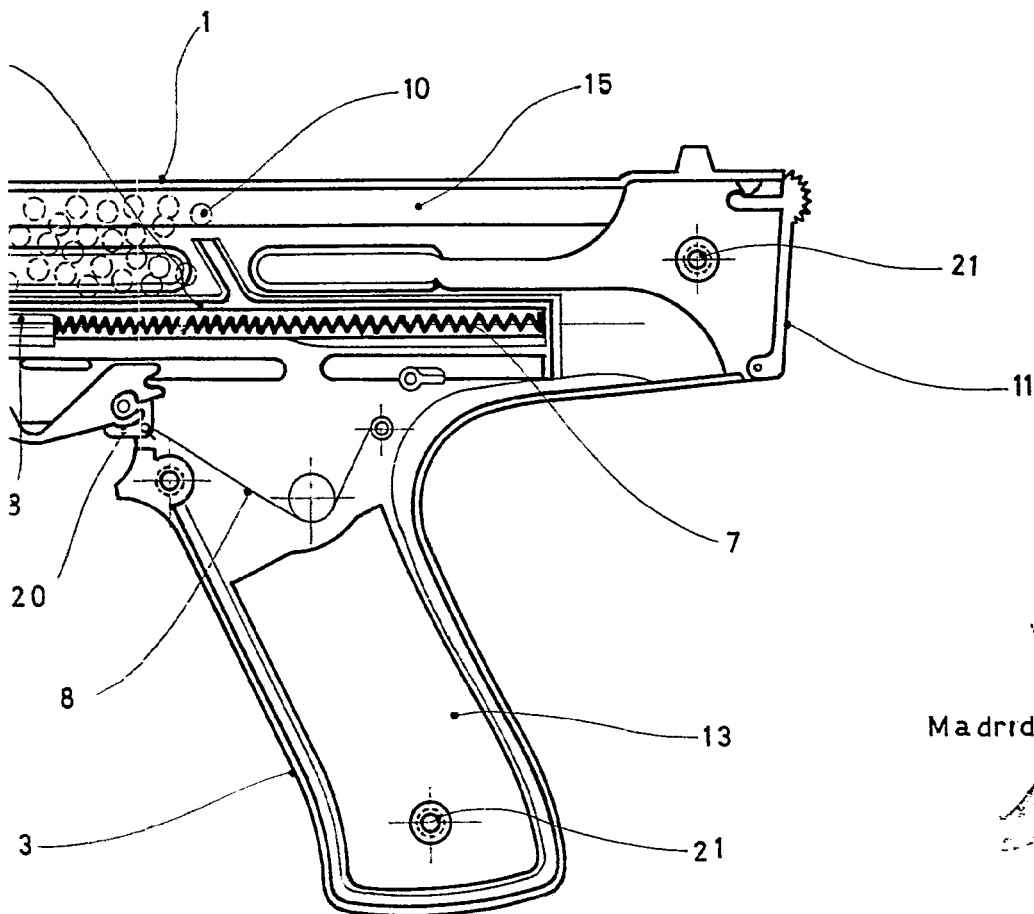
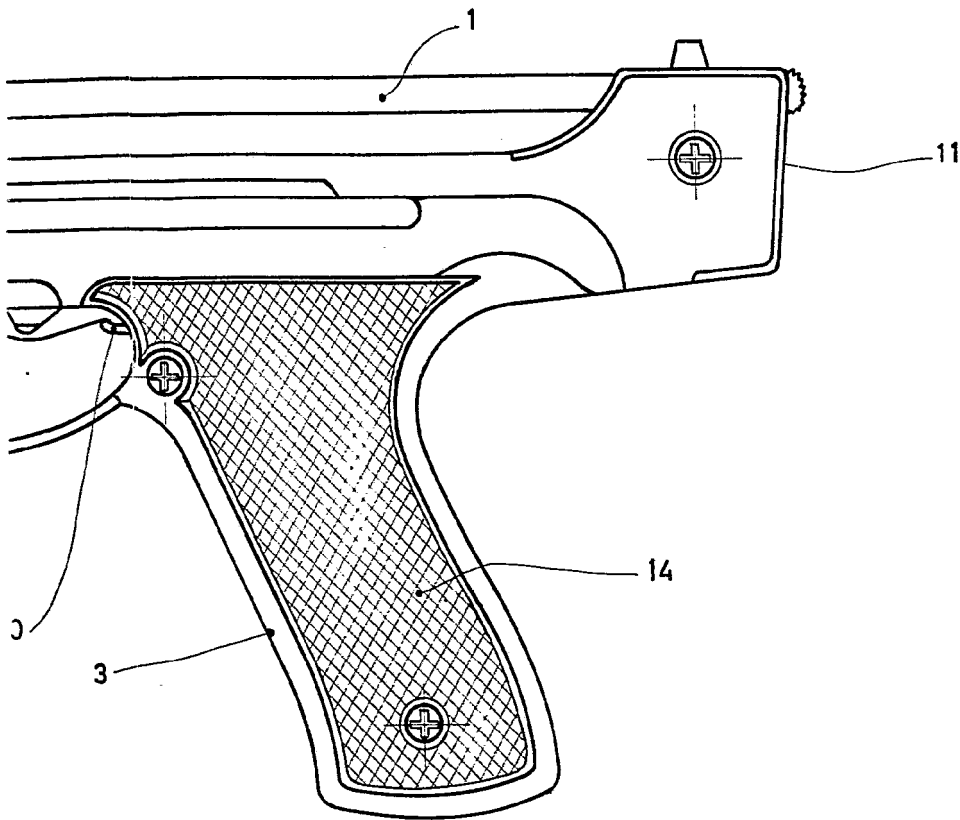


FIG. 2<sup>a</sup>



ESCALA VARIABLE



Madrid

13 SE 1911

*Alfonso...*