

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

1 JUN. 1980

ES

249092

21

22

FECHA DE PRESENTACION
24 MAR. 1980

Y

MODELO DE UTILIDAD

30 PRIORIDADES:

31 NUMERO

32 FECHA

33 PAIS

47 FECHA DE PUBLICIDAD

51 CLASIFICACION INTERNACIONAL

F h i c 19/00

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"MECANISMO PERFECCIONADO DE CARGA Y DISPARO PARA ESCOPETAS DE CAZA"

71 SOLICITANTE (S)

ARMAS Y MUNICIONES, S.A. (ARMUSA)

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/. Zubiete, s/n - GORDEJUELA/Vizcaya.-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

ARMAS Y MUNICIONES, S.A. (ARMUSA)

74 REPRESENTANTE

D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.-

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de la presente solicitud de Modelo de Utilidad se refiere a un "MECANISMO PERFECCIONADO DE CARGA Y DISPARO PARA ESCOPETAS DE CAZA" que aporta a su función esenciales características de novedad, seguridad y eficacia constitutivas de notables ventajas sobre los mecanismos hasta ahora usuales.

5.

10.

15.

El mecanismo tradicional de carga y disparo de las escopetas de caza, como es bien conocido por los técnicos de este sector industrial y por los usuarios de dichas armas, produce su accionamiento de montaje simultáneamente en la apertura de la escopeta, circunstancia que presenta el inconveniente de que con el arma en posición de abierta, e incluso con los cañones desmontados, puede producirse el disparo del martillo, incidiendo en las agujas percutoras en vacío, con el riesgo de rotura de las mismas.

20.

25.

Tales mecanismos clásicos tienen como base de su funcionamiento un excesivo número de piezas, generalmente ligadas a resortes en "V" de los llamados reales, dando lugar a serios inconvenientes de fabricación, montaje y costo del propio material, independientemente de la inclusión de otras piezas que complican el montaje del conjunto, dificultando al mismo tiempo la sustitución de una de ellas en la eventualidad de su rotura.

30.

Investigando exhaustivamente para eliminar los inconvenientes aludidos, se ha proyectado y desarrollado el mecanismo del enunciado, con el que se logra limitar a las precisas el número de piezas integrantes, a la vez que se alcanza la fiabilidad y perfección de funcionamiento.

to deseados.

En la resolución del problema planteado, el mecanismo objeto de la invención que propugnamos se constituye básicamente en un martillo de percutor montado libremente

5. en un eje de giro, una pieza-pestillo dispuesta en un eje paraaxial al anterior, recibiendo la acción de un muelle helicoidal incorporado en la misma, y un balancín de carga ligado al citado martillo a través de un vástago telescópico que dispone en su interior de un muelle axial de carga, siendo la unión de estas piezas concebida de tal forma que en la apertura de la escopeta se produce automáticamente el montaje del martillo enclavándose se con el trinquete de la pieza-pestillo, comprimiéndose el muelle axial de carga en el momento del cierre del arma, contando con la colaboración de los cañones.
- 10.
- 15.

Con este mecanismo no puede originarse la contingencia anteriormente apuntada de dispararse el martillo de percutor con la escopeta abierta, por cuanto si bien éste se halla montado, no se encuentra sometido a la acción del muelle de carga y no puede golpear, por tanto, a la aguja percutora aunque se manipule el gatillo.

20.

25. Como ya se aprecia con la sola descripción general del conjunto fundamental del mecanismo, es bien notable la reducción del número de piezas respecto a los mecanismos tradicionales en esta clase de armas, pero, además, las piezas componentes del que ahora preconizamos se disponen de forma que su montaje ofrece la máxima sencillez y la posibilidad de reemplazar cualquiera de ellas sin necesidad de desmontar el resto.

Asimismo, resulta evidente que la sustitución de -- los clásicos muelles en "V" por otros helicoidales inclui- dos en el nuevo mecanismo, proporciona una considerable ventaja funcional y económica, ya que éstos son menos --

5. susceptible de rotura y no precisan de un ajuste espe- cial en cada caso, siendo también, al propio tiempo, de más fácil montaje.

La descripción detallada que sigue la referimos a: las figuras adjuntas en las que a título de ejemplo y sin carácter limitativo alguno, por tanto, ya que la práctica puede aconsejar cualquier ligera modificación sin alterar la esencialidad de la invención, se ha representado la realización que consideramos idónea.

10.

La figura 1 comprende una vista parcial, en alzado lateral, de una escopeta con el mecanismo objeto de la invención en posición de cargado.

15.

La figura 2, la misma vista con el mecanismo en reposo después del disparo.

La figura 3 nos muestra la escopeta abierta y con el mecanismo montado pero sin peligro de disparo.

20.

La figura 4, un detalle del montaje de la pieza-pes- tillo o trinquete, con vista del muelle accionador me- diante un corte practicado en el dibujo.

Las figuras 5, 6, 7 y 8, distintas vista en alzado lateral y una en planta del vástago hueco telescópico -- con el balancín cargador.

25.

Conforme a la figura 1 observamos con la cota -1- una porción de la culata y con la -2- la báscula, en cuyo espacio interno dichas partes de la escopeta alojan -- todo el mecanismo de carga y disparo. Vemos a continua--

30.

ción, ya formando parte integrante del mecanismo, el mar
tillo de percusión -3- montado en su eje -4-, la pieza-
pestillo o trinquete -5- que proporciona el enclavamien-
to del citado martillo, el correspondiente eje -6- y el
5. brazo -7- del trinquete. El referido martillo -3- se re-
laciona directamente con el balancín -9- que realiza su
basculamiento sobre el eje pasador -10- a través de un -
vástago hueco -11- en el que se aloja una varilla remata-
da en la pieza -15- que presenta una prominencia cilín-
10. drico-transversal -17- la cual se enrotula a la parte in-
ferior del repetido martillo -3-. Circundando la varilla
mencionada va montado un muelle helicoidal en constante
empuje de la pieza -15- comentada. Con la cota -18- seña-
lamos la aguja percutora, con la -19- los gatillos accio-
15. nadores del disparo y la -20- nos muestra una porción -
del cañón.

En la figura 2 se observan los mismos detalles de -
le figura 1 sin más variación que la posición de reposo
del mecanismo después del disparo, por lo que la aguja -
20. percutora -18- se encuentra en posición avanzada.

Con la figura 3 se contemplan, asimismo, los deta-
lles de la figura 1, con la apertura de la escopeta y la
consiguiente basculación del balancín -9- que en la rela-
ción antes comentada presiona sobre la pieza de empuje -
25. -15- haciendo que su rótula cilíndrica -17- actúe sobre
la parte inferior del martillo -3- dando origen a la car
ga del mecanismo.

En la figura 4 el trinquete -5- con su eje -6- y el
brazo -7-, nos ofrece en el corte del dibujo, el detalle
30. del muelle helicoidal -8- actuante sobre el propio eje =

-6- lateralmente deformado y tendiente a mantener una --- posición angular constante hacia el martillo -3- para el enclavado del mismo.

5. En la figura 5 observamos completo el vástago hueco -11- con el balancín -9-, una ranura -12- de éste y la varilla -16- anteriormente apuntada que termina en la -- pieza de empuje -15- dotada de la prominencia cilíndrica -17-.

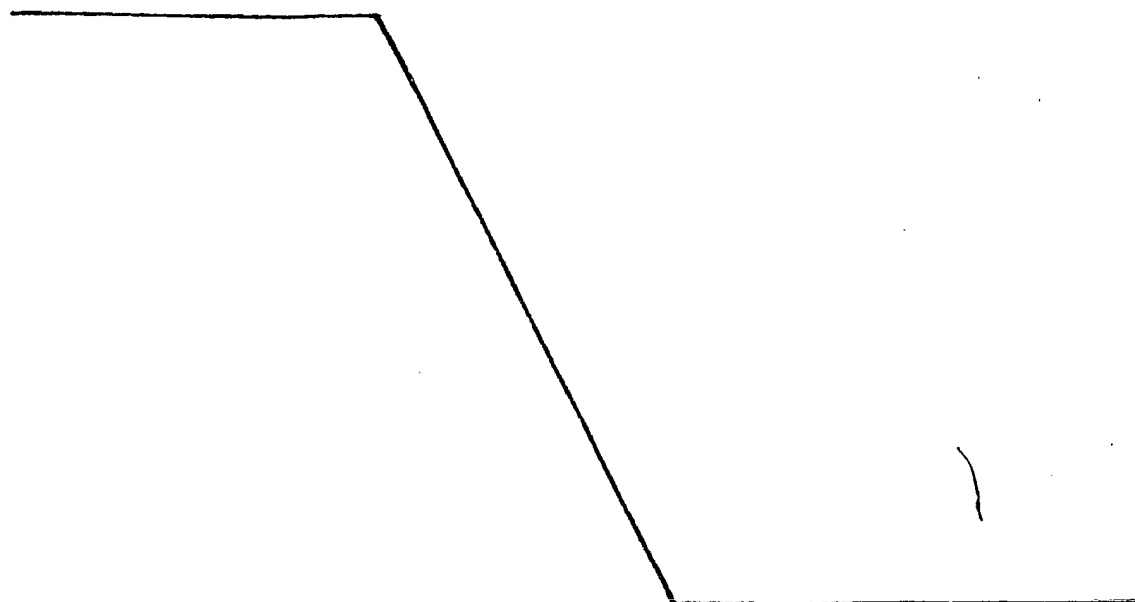
10. La figura 6 ofrece un detalle de la posibilidad de basculación del balancín -9- y un corte del vástago hueco -11- en el que puede apreciarse la varilla -16- y el muelle helicoidal -14- que ejerce constante presión en el remate -15- de la varilla.

15. Con las figuras 7 y 8 se aprecia que dicho vástago hueco -11- engancha por su extremo delantero al balancín -9- mediante el encastre de un pitón de su extremidad en la ranura -12- prevista en el lateral del balancín, de-- terminando ambos elementos entre sí un tope excéntrico -13- entre sus respectivos frentes.

20. Con las comentadas figuras puede observarse que en la posición de cargado del mecanismo el martillo -3- se enclava con el trinquete -5- encontrándose la prominencia cilíndrica -17- de la pieza -15- ejerciendo presión sobre el martillo por la acción del resorte -14- a la -
25. espera del accionamiento del gatillo que actúa sobre el brazo -7- del trinquete provocando una fracción de giro que libera al martillo de su enclavamiento para que golpee en la aguja percutora -18- empujado por la referida prominencia cilíndrica -17- de la pieza -15-, sometida
30. a la acción del resorte -14-.

Para iniciar la nueva posición de carga se abre la escopeta y en esta operación los cañones -20- en su basculamiento, por medio del guardamanos que no se representa en los dibujos, originan el giro del balancín -9- que arrastra al vástago hueco -11- y tira del martillo -3- hasta producir su enclavamiento con el trinquete -5-, quedando en este instante el balancín asomado sobre la báscula -2-, con lo que al cerrar la escopeta los propios cañones empujan al balancín a su posición inicial obligando a avanzar al vástago hueco -11- en tanto que la pieza -15- se mantiene fija y el muelle -14- se comprime quedando el conjunto en la posición de la figura 1.

Como fácilmente se deduce, el mecanismo comentado y descrito en detalle es utilizable para un solo cañón, debiendo, por consiguiente, preverse doble mecanismo en escopetas de dos cañones, con sus correspondientes alojamientos en la cajera de la culata -1-, siendo cada mecanismo cubierto por una tapa protectora, no representada en los dibujos, de la cual se hacen solidarios los ejes -4- y -6-.



N O T A

Hecha la descripción del presente invento lo que se declara como no divulgado ni practicado en España comprende las reivindicaciones siguientes:

5.

1.- Mecanismo perfeccionado de carga y disparo para escopetas de caza, que se caracteriza por constituirse fundamentalmente en base de un martillo de percutor montado libremente en un eje de giro, una pieza-pestillo acoplada en un eje paraaxial al anterior, recibiendo la acción de un muelle helicoidal incorporado en la misma, y un balancín de carga ligado al citado martillo a través de un vástago telescópico que dispone en su interior de un muelle axial de carga y de una varilla terminada en una pieza de empuje.

10.

15.

2.- Mecanismo perfeccionado, según la reivindicación 1, que se caracteriza porque la unión de las piezas referidas en el párrafo anterior ha sido concebida de forma que en la apertura de la escopeta se produce automáticamente el montaje del martillo enclavándose en el trinquete de la pieza-pestillo, y a continuación se comprime el muelle axial de carga en el momento del cierre del arma, contando con la colaboración de los cañones.

20.

25.

3.- Mecanismos perfeccionado, según las reivindicaciones 1 y 2, que se caracteriza porque en esta invención se evita la contingencia de que pueda dispararse el martillo de percutor, ya que si bien se halla montado en la posición abierta del arma, no se encuentra sometido a la acción del muelle de carga y no puede golpear a la aguja percutora aunque se manipule el gatillo.

30.

4.- Mecanismo perfeccionado, según las reivindicaciones 1 a 3, que se caracteriza porque la unión de la pieza de empuje a la parte inferior del martillo se realiza por un enrotulado mediante una prominencia cilíndrica transversal prevista en aquélla.

5.

5.- Mecanismo perfeccionado, según las reivindicaciones 1 a 4, que se caracteriza porque el balancín de carga se encuentra ligado al vástago telescópico mediante encastramiento de un pitón del correspondiente extremo de éste en un ranurado de su cara lateral, con un apoyo de encaje excéntrico entre ambos, presentando el referido balancín una prominencia que en la porción basculada sobresale de la báscula por la superficie en la que se asientan y fijan los cañones, de tal manera que el efecto de carga únicamente se realiza con la escopeta en posición cerrada.

10.

15.

6.- MECANISMO PERFECCIONADO DE CARGA Y DISPARO PARA ESCOPETAS DE CAZA.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de 9 hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de 2 láminas de dibujos.

20.

Madrid, a - 4 MAR 1960

ARMAS Y MUNICIONES, S.A. (ARMUSA)

p.a.

25.

JAIMIE IERN CUYAS
P. R.

30.

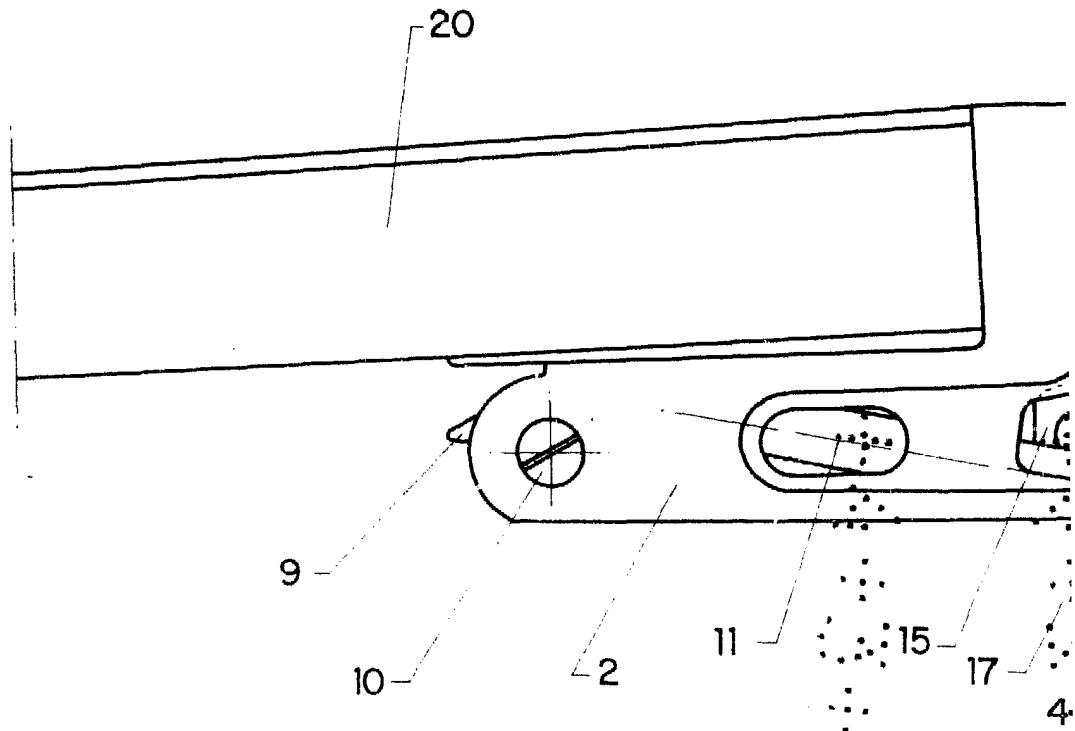


FIG. 1

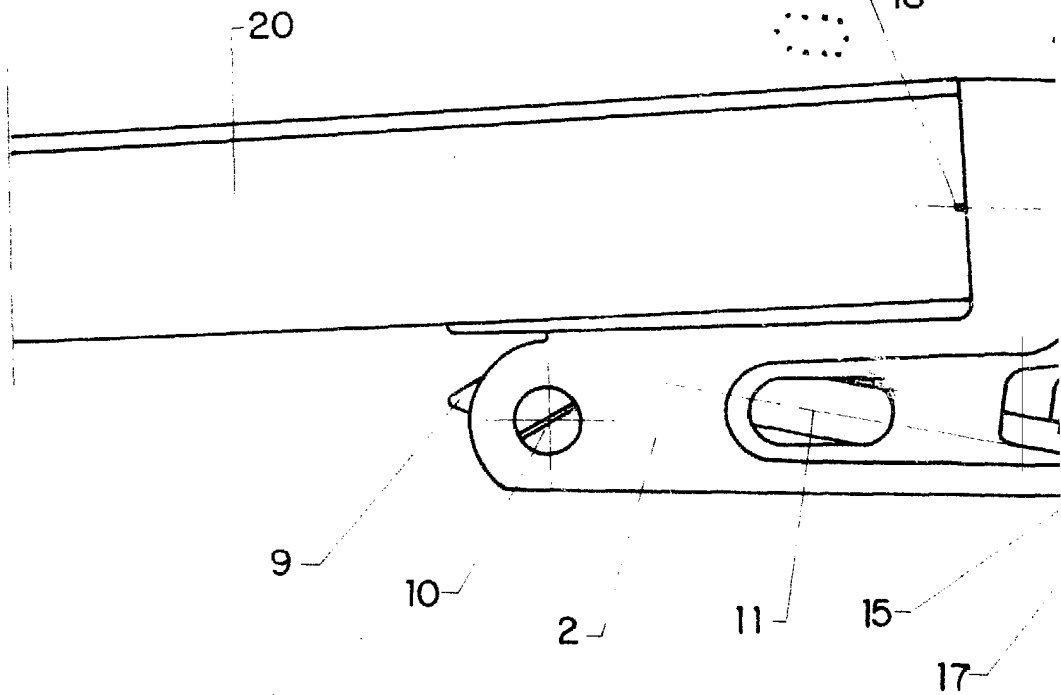
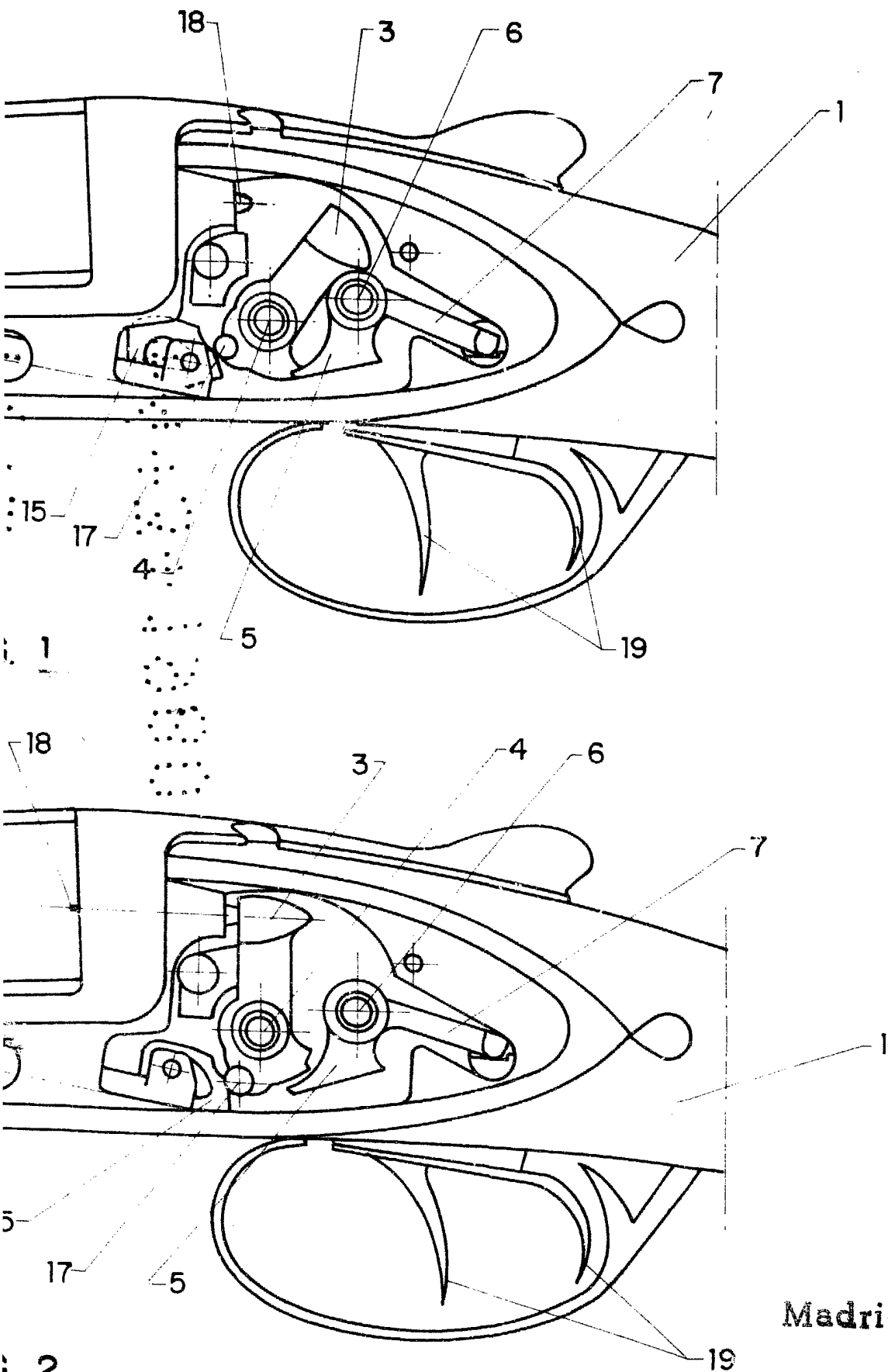


FIG. 2



Madrid - 4 MAR. 1980

JAIMÉ ISERN GUYAS
P. P.

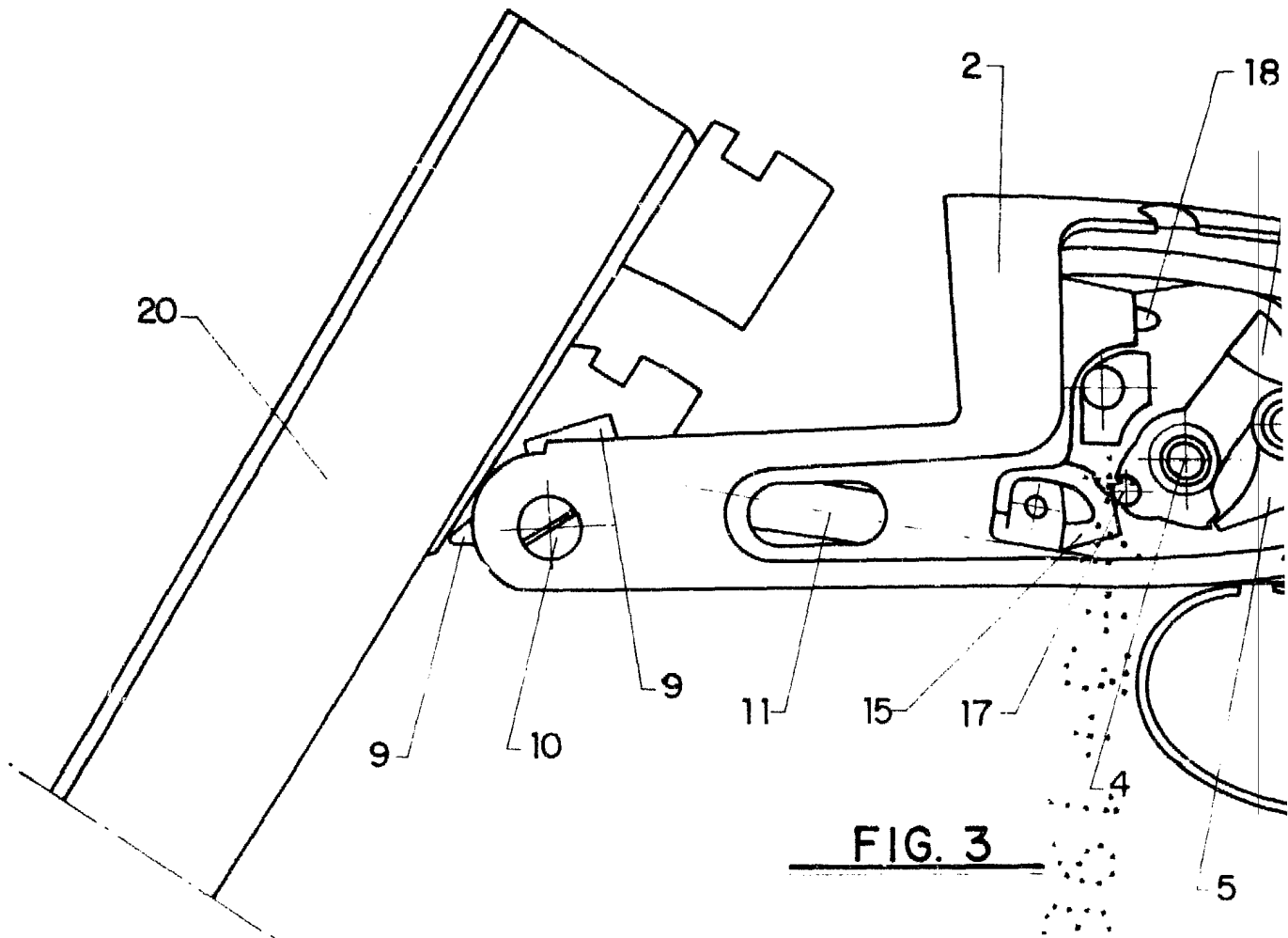


FIG. 3

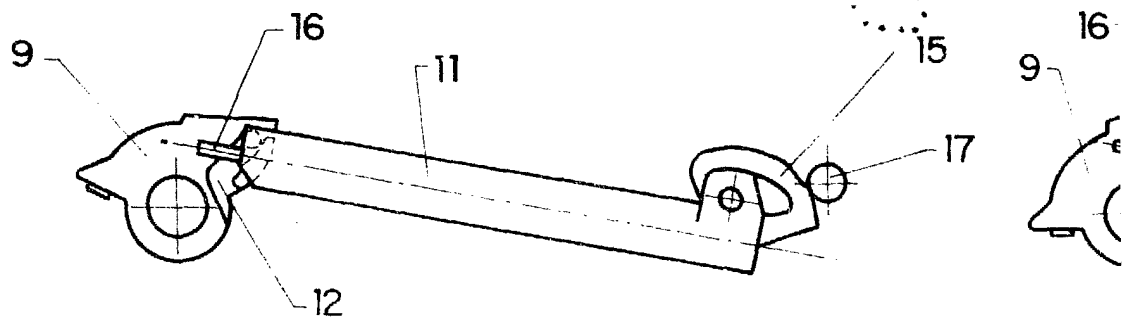


FIG. 5

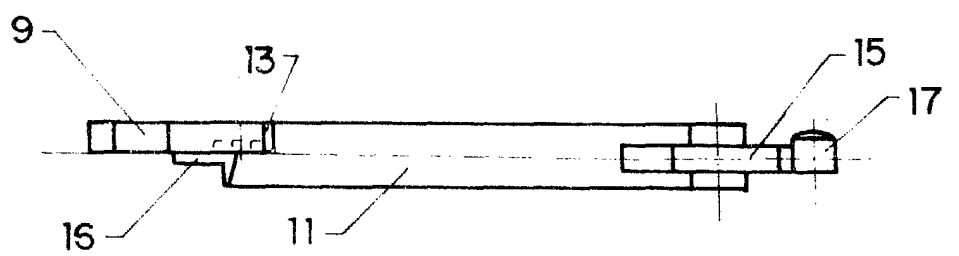


FIG. 7

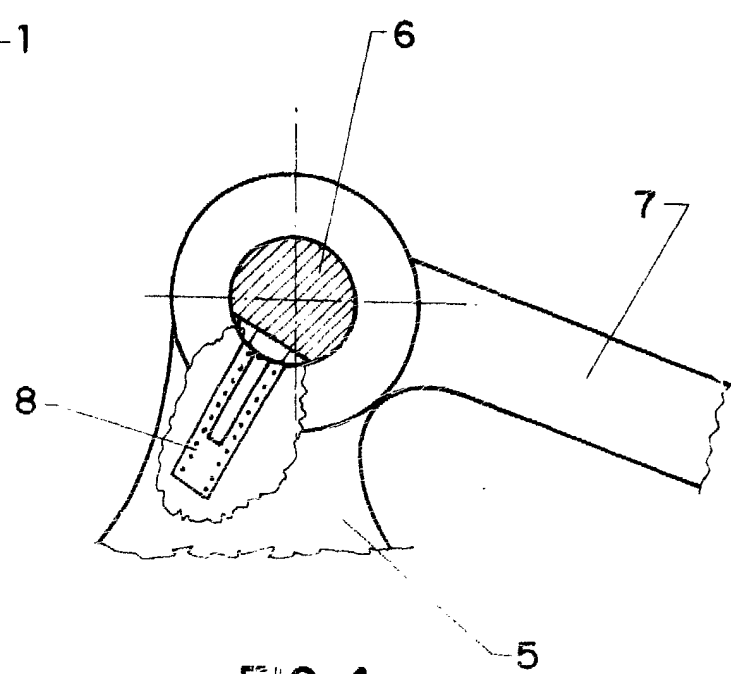
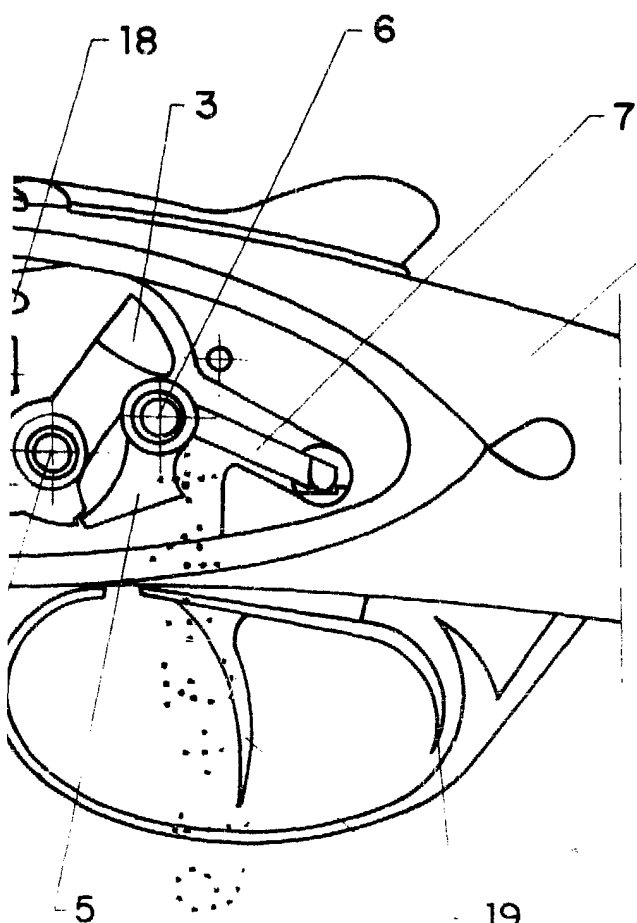


FIG. 4

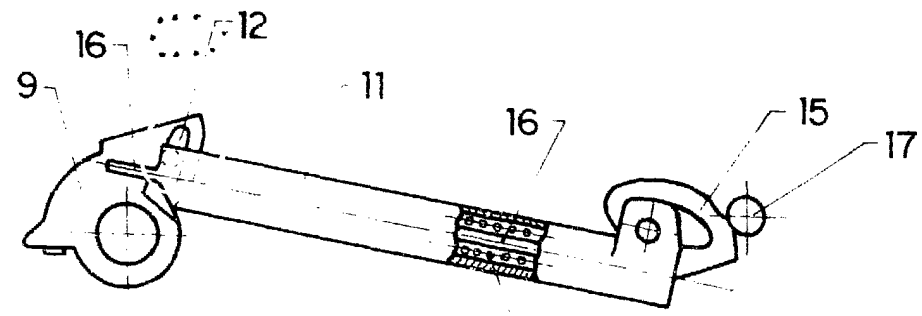


FIG. 6

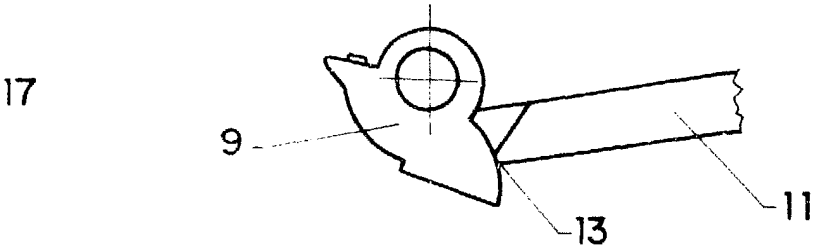


FIG. 8

Madrid - 4 MAR. 1980

JAIMÉ ISEÑI CUYÁS
P P