

331437

PATENTE DE INVENCION

WP. 72a/116241.

21 SEP



Memoria Descriptiva

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN SEGUROS AUTOMATICOS PARA EL
MECANISMO DE GATILLO EN ARMAS".

Solicitante: VEB ERNST-THALMANN-WERK, entidad alemana, residente
en Suhl/Thür, República Democrática Alemana.

La presente invención se refiere a un
seguro automático para el mecanismo de gatillo en
las escopetas de caza y deporte de varios cañones.

5. Ya se conoce un seguro para el gatillo
en las escopetas de caza y deporte que consiste en



5. que el gatillo actua sobre una barra disparadora que suelta la pieza de percusión. Sobre el gatillo y la barra disparadora actua una palanca de dos brazos que está bajo presión de un muelle, accionándose uno de sus brazos por el gatillo y cuyo otro brazo soporta el extremo de la barra disparadora. Aquí se ha tomado la disposición de manera que la palanca de dos brazos esté alojada en una parte de la cobertura superior separada de la caja del cerrojo. Esta cobertura superior e inferior de la caja del cerrojo representan unas piezas dispuestas libremente, que están conectadas con la culata del arma, fabricada de madera. Existe aquí la posibilidad de que se presente una variación de la distancia entre la cobertura superior e inferior de la caja del cerrojo y por lo tanto existe el peligro de que las piezas ajustadas entre si con toda exactitud no se mantengan en su posición, lo que es imprescindible para un seguro eficaz del arma.

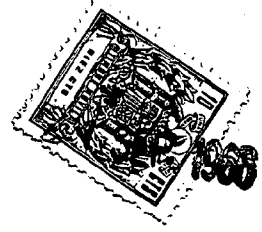
10.

15.

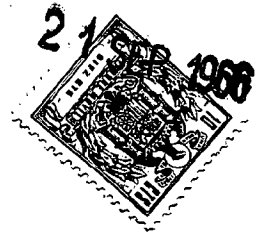
20. Se conoce otro seguro en el cual el mecanismo de seguridad actua directamente sobre una palanca de dos brazos y evita una desviación de esta palanca, ya que una barra disparadora con su brazo de palanca delantero se ha de deslizar por encima de la entalladura de la pieza de percusión y un tensado de esta pieza de percusión con el seguro echado solo es posible bajo aplicación de fuerza. La barra disparadora describe un movimiento circular y el brazo de palanca trasero de la barra disparadora se bloquea por la imposibilidad de poderse desviar o ceder la palanca de doble brazo y puede conducir a la rotura

25.

30.



- de una de estas piezas. Además, con esta clase de seguro un disparo de la pieza de percusión solo se puede realizar impecablemente cuando exista una distancia muy determinada entre la barra disparadora y el gatillo para que, al levantar el gatillo, el gancho de la palanca salga a tiempo de la zona de giro de la barra disparadora. Si no se mantiene la distancia mencionada no se puede disparar la pieza de percusión. Para eliminar estos defectos se persigue la meta de evitar totalmente la posibilidad de un disparo inintencionado con el arma asegurada, tensada y cargada.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- La invención tiene por cometido crear un seguro cuyos elementos, unidos entre si en una posición invariable, no muestren distancias que puedan influenciar el funcionamiento y que, con el arma asegurada, permitan el tensado de las piezas de percusión.
- Este cometido se soluciona de acuerdo con la presente invención porque una pieza de seguro con gorriones de seguridad, desplazable entre los dos gatillos, está conectada a través de dos muelles de gancho articulados con dos trinquetes de detención articulados a una chapa de gatillo, cuyos ganchos de trinquete están en relación alterna con respecto a las barras disparadoras.
- En las piezas de percusión se ha previsto, cada vez detrás de la entalladura, un bordón para levantar las barras disparadoras para evitar agarrar por encima del gancho de trinquete sobre los brazos de las barras disparadoras al asegurar el arma, a



5. pesar de haberse disparado ambos cañones o solo un cañón. Para efectuar el seguro de los gatillos con el arma sin tensar agarran los extremos libres de los resortes de gancho sobre brazos de los trinquetes de retención.

10. Esta disposición garantiza, al abrir el arma, que las piezas de función se pongan automáticamente en posición de actuación. De esta manera está el arma, antes del cierre, en estado tensado y cargada, por el bloqueo de los gatillos y de las barras disparadoras asegurada con seguridad absoluta contra un disparo inintencionado por golpes, sacudidas o caídas. La chapa de gatillo está unida fijamente con la pieza de cerrojo para asegurar un funcionamiento impecable de todos los elementos del seguro.

15. La invención se explica a continuación en un ejemplo de ejecución para una escopeta de dos cañones. En el dibujo correspondiente muestran:

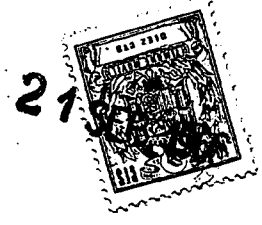
20. La figura 1, un corte longitudinal del arma en estado asegurado y tensado.

La figura 2, un corte longitudinal sin el seguro y con un cañón disparado.

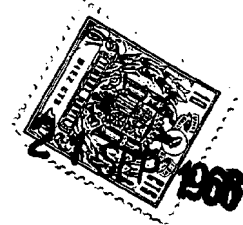
La figura 3, una vista parcial en planta según Figura 1 y

25. La figura 4, un corte longitudinal, con los cañones disparados y los gatillos asegurados.

30. En una pieza de cerrojo, no representada en las figuras, se han dispuesto giratoriamente dos piezas de percusión 1, 2 sobre un eje 3 y están bajo la presión de dos muelles de percusión 4. Un gatillo derecho 5 y un gatillo izquierdo 6 están alojados gira-



toriamente en un eje 7. Ambos gatillos se sujetan siempre en posición de disparo por resortes de brazos 20 que están dispuestos sobre un pasador de guía 19. Sobre las piezas de percusión 1, 2 se han alojado giratoriamente una barra disparadora derecha 8 y una barra disparadora 9 sobre un eje 10. En las piezas de percusión 1, 2 se han dispuesto entalladuras 1a, 2a y en las barras disparadoras 8, 9 entalladuras 8a, 9a. Al tensar el arma se deslizan las barras disparadoras 8, 9, que están bajo la presión de muelles, 11, 11a con sus estalladuras 8a, 9a en las correspondientes entalladuras 1a, 2a dispuestas en las piezas de percusión 1, 2, simultáneamente asientan las barras disparadoras 8, 9 con los brazos 8b, 9b sobre los gatillos 5, 6. Al abrir el arma, un cerrojo de cierre, no representado en las figuras, desplaza una pieza de seguridad 18, cuyo apéndice 18a asienta continuamente sobre el cerrojo del cierre, hacia la posición de seguro (Figura 1). La pieza de seguridad 18 se guía aquí con las ranuras 7a, 19a mecanizadas en ella por el eje 7 y un pasador de guía 19. Durante este movimiento de retroceso basculan, los muelles de gancho 15, 15a, dispuestos en un pasador de sujeción 16 en la pieza de seguro 18, los trinquetes de retención 12, 13 alrededor del eje 14 dispuesto fijamente en las paredes laterales de la chapa del gatillo 21 con lo cual los ganchos de trinquete 12a, 13a basculan sobre los brazos 8b, 9b de las barras disparadoras 8 y 9 penetrando simultáneamente un gorrón de seguridad 17 sobre los asientos del saliente 5a y 6a de los



5. gatillos 5 y 6 (Figura 1). El arma está tensada y asegurada. Los trinquetes de detención 12, 13 están por la tracción de los muelles de gancho 15, 15a, que atacan contra los brazos del trinquete 12b, 13b, siempre asentando contra el gorrón de seguridad 17 dispuesto fijamente en la pieza de seguro 18 y deben seguir todos los movimientos de dicha pieza de seguro 18.

10. Al retirar el seguro se empuja la pieza de seguro 18 hacia adelante mediante una corredera de seguridad, no representada en las figuras, con lo que el gorrón de seguridad 17 bascula los trinquetes de detención 12, 13 fuera de los brazos 8b, 9b de las barras disparadoras 8, 9 y deja simultáneamente libres los asientos del saliente 5a y 6a de los gatillos 5, 6, el arma está tensada y el seguro retirado.

15. Después de hacer un disparo (Figura 2) ha avanzado una pieza de percusión hacia adelante y la entalladura de la barra disparadora 8a asienta sobre el bordón 1b de la pieza de percusión 1, con lo cual se lleva el brazo 8b de la barra disparadora 8 a una posición más elevada. De esta manera, al volver a poner el seguro el cañón del arma aún no disparado, es decir, al retroceder la pieza de seguro 18, se asienta por la corredera de seguro el gancho de trinquete 13a con el brazo más levantado 8b (Figura 4). Al seguir empujando la corredera de seguro hasta su posición final se levanta el muelle de gancho 15 en el brazo de trinquete 13b, mientras el trinquete de

20.

25.

30.



detención 12 puede pasar sin impedimento por encima del brazo 9b y asegurarle.

- Mediante esta disposición y desarrollo según la presente invención de los brazos del trinquete de detención 12b, 13b y del muelle de gancho 15, 15a es posible, tanto el volver a asegurar un cañón aún no disparado, así como también asegurar el arma - es decir los gatillos 5, 6 - después del disparo de ambos cañones (Figura 4). Aquí no se fijan las barras disparadoras 8, 9 sino que se deslizan durante el proceso de tensado sobre las piezas de percusión 1, 2 hasta enmuescar las entalladuras de las barras disparadoras 8a, 9a en las entalladuras de las piezas de percusión 1a, 2a, deslizándose los brazos 8b, 9b a lo largo de los ganchos de trinquete 12a, 13a que se encuentran bajo la presión del resorte de gancho 15, 15a. Al enmuescar las entalladuras de las barras disparadoras 8a, 9a se ha alcanzado la posición más baja de los brazos 8b, 9b y los ganchos de trinquete 12a, 13a pasan sobre estos y completan el seguro total de los dos cañones ahora tensados (Figura 1).
- 5.
 - 10.
 - 15.
 - 20.

N=====T=====A

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento, y por lo que se solicita patente de invención por 20 años en España, sobre: "Perfecciona-
- 25.
 - 30.



mientos en seguros automáticos para el mecanismo de gatillo en armas", caracterizándose por lo siguiente:

5. 1ª.- Perfeccionamientos en seguros automáticos para el mecanismo de gatillo en armas, especialmente en escopetas de caza y deporte de varios cañones, caracterizados porque una pieza de seguro con gorriones de seguridad, desplazable entre los dos gatillos, se conecta a través de dos muelles de gancho que se articulan con dos trinquetes de detención los cuales se articulan a una chapa de gatillo, cuyos ganchos de trinquete se relacionan alternadamente con respecto a las barras disparadoras.

15. 2ª.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque las barras disparadoras móviles alrededor de un eje, bajo la presión de muelles, asientan con su parte superior contra unas piezas correspondientes de percusión que, detrás de sus entalladuras, se las provee de un bordón.

20. 3ª.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizados porque los muelles de gancho, que se articulan a un pasador de sujeción, previsto en la parte de seguro, desplazable con sus extremos libres, asientan cada vez sobre un brazo de los trinquetes de detención giratorios alrededor de un eje que, con sus dos extremos, descansa en las paredes laterales de la chapa del gatillo.

30. 4ª.- "Perfeccionamientos en seguros automáticos para el mecanismo de gatillo en armas", tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria e ilustrado en los adjuntos dibujos.

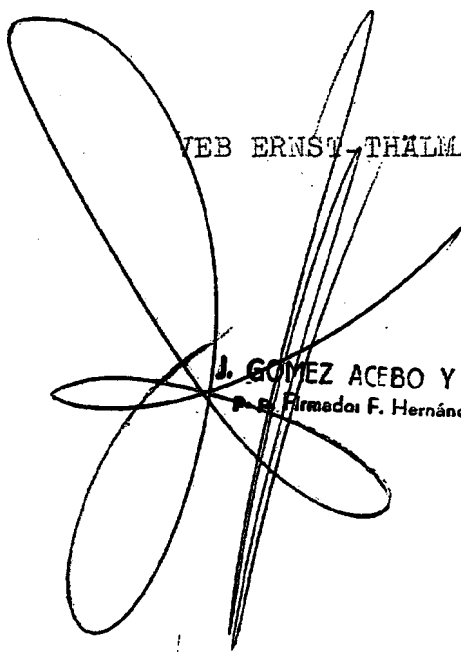
21 SEP 1966



Esta memoria consta de nueve hojas escritas a máquina por una sola cara.

21 SEP 1966

Madrid,



WEB ERNST THALMANN-WERK

J. GÓMEZ ACEBO Y MODEI
Firmado: F. Hernández Ruiz

331437

331437

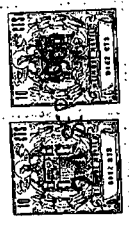


FIG.1

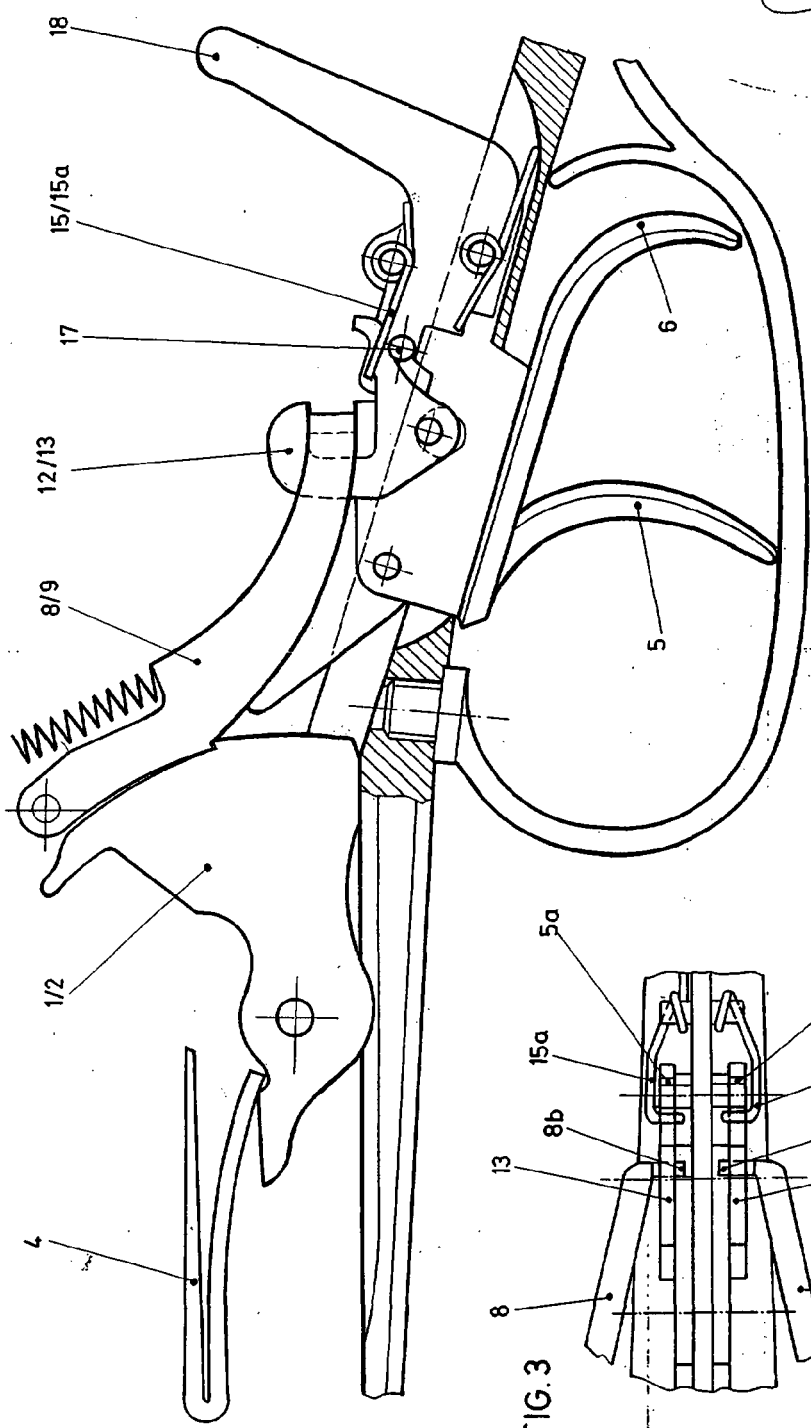
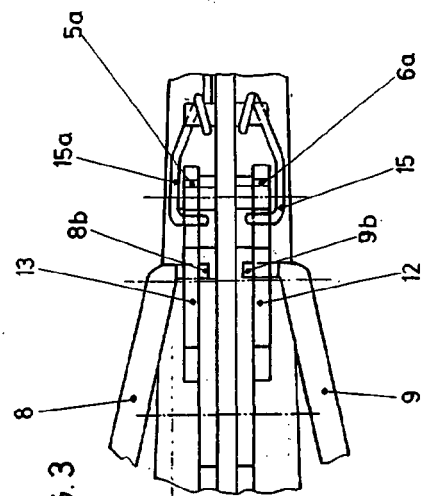


FIG.3



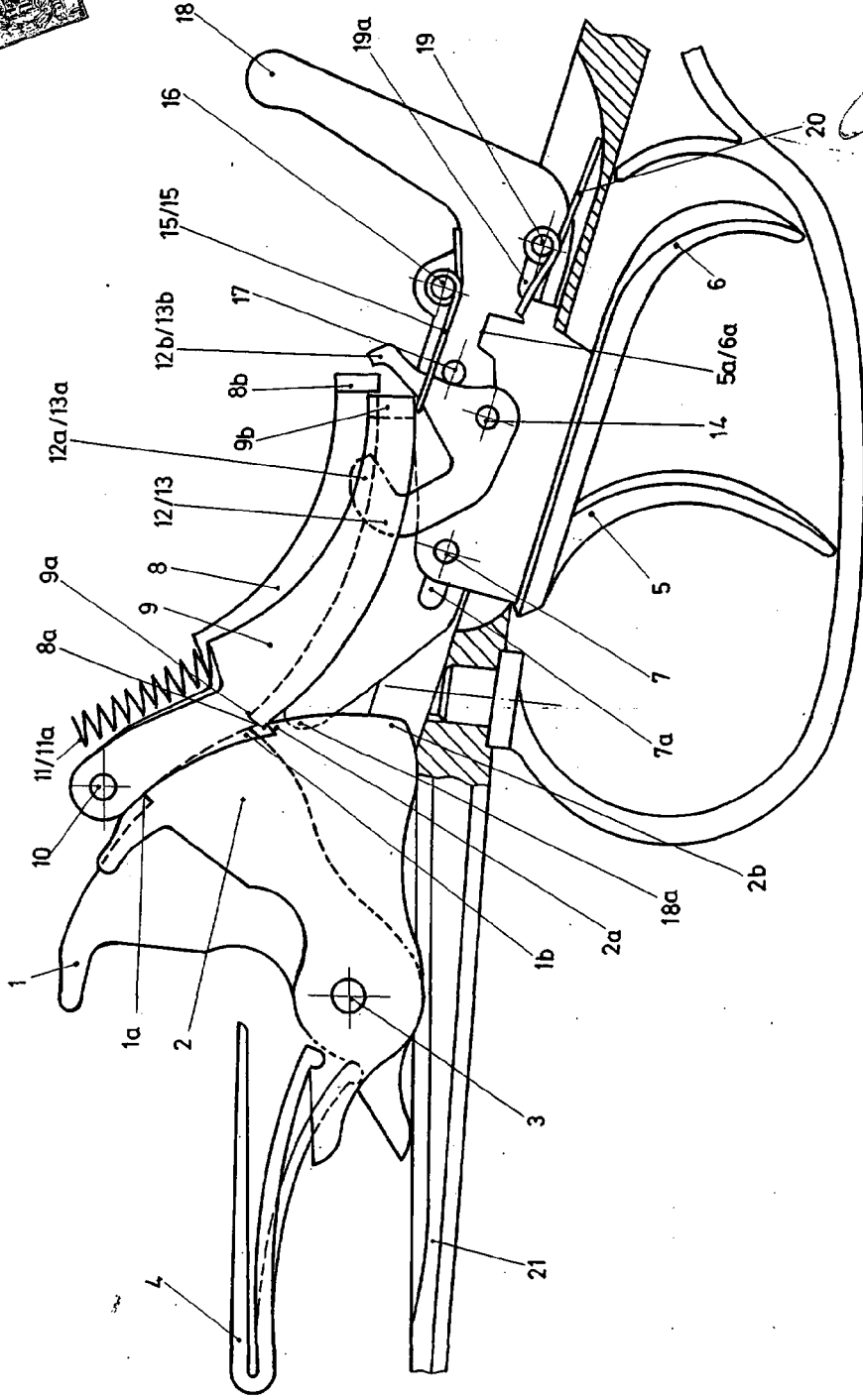
MADRID 21/5/54
VEB ERNST-THÄLMANN-WERK
GOMEL - CO. Y MODELO
p. 2. Ciudad E. de Madrid (Esp.)

331437

331437



FIG.2

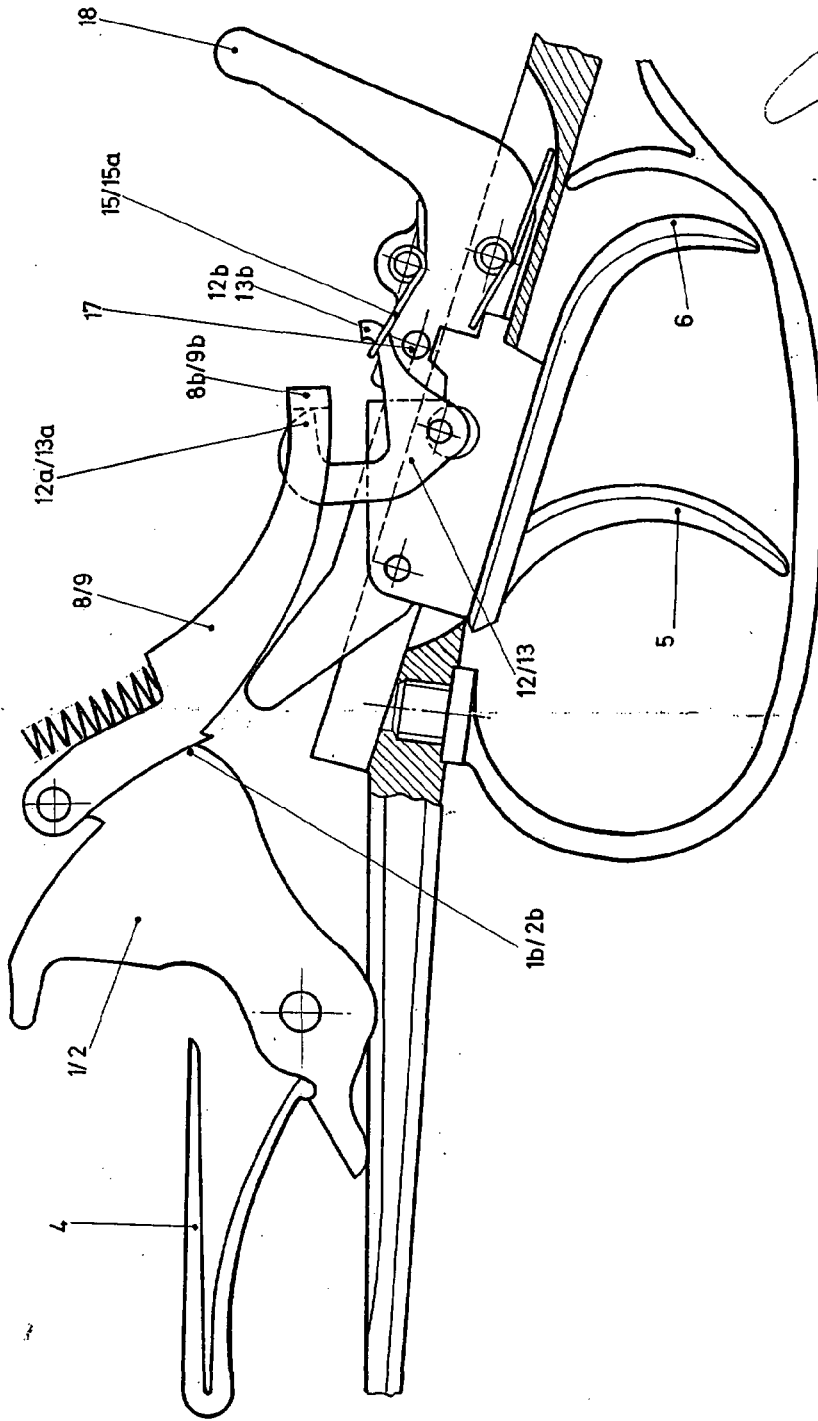


MADRID 21 SEP 1982
VEB ERNST-THÄLMANN-WERK
J. GONZÁLEZ ACEBO Y MODRIL
c. P. Fernández, F. Hernández, 20/r

331437



FIG. 4



MADRID: 21 JUN 1958
 VEB ERNST-THÄLMANN-WERK
 A. GOMEZ ACEDO Y MODET
 c. p. Firmador: F. Hernández Ruiz