



328336

MEMORIA DESCRIPTIVA

QUE SE ACOMPAÑA A LA SOLICITUD DE REGISTRO DE

PATENTE DE INVENCION

por veinte años en España y Provincias de Ultramar

a favor de:

LAURONA, Fábrica de Armas, residente en C/. Muzategui

s/n. de Eibar (Guipúzcoa) y de D. EDUARDO IRAEGUI

ZAMACOLA, domiciliado en ELGOIBAR (Guipúzcoa),

C/. San Ignacio, 3.

por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN ESCOPETAS DE CAZA DE CAÑONES

SUPERPUESTOS"

El invento a que se refiere la presente Memoria consiste en una nueva escopeta superpuesta concebida para ser fabricada sin costosos ajustes manuales, mediante un proceso de fabricación normal, partiendo casi en su totalidad de piezas obtenidas por fundición a la cera perdida. Se ha cuidado que las formas exteriores, así como el modo



de manipulación, no difieran del de las armas de igual
clase actualmente en uso, para que se amolde a los gustos
y hábitos de los cazadores, acostumbrados a las armas que
10 hoy en día se hallan generalizadas.

Está formada esencialmente por:

- Cañón con su extractor.
- Báscula con mecanismo de cierre, seguridad y agujas.
- Guardamonte con mecanismos de armado, disparo y
15 percusión.
- Delantera y culata de madera.

Para la mejor comprensión de estos mecanismos, así
como del ensamblaje del arma, como ejemplo de ejecución
no limitativa, se describe a continuación la escopeta re-
20 presentada por las figuras adjuntas, en las que:

- En la lámina primera se describe el cañón con su
extractor.
- En la lámina segunda, la báscula con sus mecanismos
de cierre, seguridad y agujas.
- 25 - En la lámina tercera, el guardamonte con el mecanis-
mo de armado, disparo y percusión.
- En las láminas cuarta y quinta, distintas modalidades
de mecanismos de disparo adaptables al arma, y por
último.
- 30 - En la lámina sexta, secciones que muestran el fun-
cionamiento combinado de las anteriores parcialidades.

Significando los signos:

- V = vista
- S = sección
- 35 Sp = Sección parcial

las abreviaturas que precederán a las letras que se repre-



sentan en los planos, como indicadoras de la cara o sección correspondiente.

DESCRIPCION DEL MECANISMO

40 El cañón (lámina primera) está constituido por los tubos 1 y 2 (fig. 2), provistos en su ánima de choques y recámaras. Están soldados superpuestamente, con aportación de latón, unidos mediante las listas de unión 3, colocadas en ambos flancos, y guarnecidos con una lista cimera 4, ven-
45 tilada en evitación de peso. El cañón inferior lleva, bajo la recámara, dos parejas de enganches 5 y 6. Una de las parejas, la 5, sirve para acoplar con el pasador de articulación de la báscula, y la otra, la 6, para conectar con la pletina del cierre, al cerrar la escopeta. Se ha cuidado que
50 estos enganches estén situados a ambos lados del cañón, en prolongación de sus flancos, para que su trabajo, conjuntamente al del pasador y pletina, sea el de cizalladura, eliminando de esta forma todo riesgo de flexiones. Los flancos exteriores de la recámara están formados por los planos 7
55 (fig. 4), finamente rectificadas y paralelos entre sí, para poder ser encajados ajustadamente en el interior de la báscula.

En estos flancos, equidistantes de los ejes de ambos cañones, se ha practicado un canal 8 para la colocación
60 del extractor, así como una mediacaña 9 en el fondo del susodicho canal, para los resortes 10 de la citada pieza. Lleva también un taladro roscado a cada lado, para los tornillos 12 de sujeción del extractor.

El extractor consiste en una pieza que adopta la forma
65 general de una "U" (fig. 5). Encaja en los correspondientes canales del cañón rodeando a éste. En ambos brazos lleva las



orejetas 13 que sirven de levas de extracción en el momento de apertura. También dispone de dos mediacañas 14 para alojamiento de los resortes, y ojales 15 para los tornillos de sujeción 12.

70

El cañón se completa con la delantera de madera 16, montada sobre un soporte de acero 17. No constituyendo novedad la disposición de esta parte del arma, así como la de la culata, ambos de dominio público, nos abstenemos de describirlas.

75

La báscula, lámina 2, dispone en su parte delantera del pasador de articulación del cañón 18, pieza cilíndrica encajada a presión sobre las paredes de los flancos y un macizo central, de tal manera que solo asoman de ella únicamente las dos zonas en las que engarzan los correspondientes enganches del cañón. Bajo este pasador, existe un túnel 19 en cuyo interior trabajan los levantes de armado que sobresalen por el frente de la báscula, para permitir sean empujados por la delantera cuando ésta es desplazada durante el basculamiento del cañón. Tras esta disposición, existe un encajonamiento, que puede ser brochado para que en su interior encaje la zona rectificadora del cañón, permitiendo un ajuste muy preciso de ambas piezas. En los flancos interiores del encajonamiento lleva dos pares de canales; uno, el superior, 20 (fig. 9), sirve para el deslizamiento del cierre, y el inferior, 21, para el acoplamiento del guardamonte.

80

85

90

Los flancos llevan unos vaciados interiores 22 para aligerarlos, respetando una nervadura que asegura la fortaleza requerida en la pieza. El borde 23 de uno de los vaciados sirve de tope para accionar el extractor cuando sea abierto el cañón. También está provista de una pareja de taladros 24 que

95



reciben el pasador de acoplamiento del guardamonte.

Tras el encajonamiento del cañón, la báscula dispone de un tabique 25 que cumple con la función de culata de obturación de recámaras. Este tabique posee, en el lado posterior, dos amplios huecos. En plano inclinado el superior y horizontalmente el inferior. En ellos se alojan las agujas de percusión 26. Estos huecos están en comunicación con el alojamiento de cañones, mediante dos pequeños táladros, a través de los cuales emergen las agujas de percusión. Atravesando perpendicularmente los huecos horizontales existe un grueso taladro vertical para facilitar el paso del eje de la llave de apertura 27. A continuación lleva la báscula, una rabiza ampliamente nervada, para el atado a la culata de madera. Sobre esta rabiza va una ventana rectangular para la colocación del seguro 28. A ambos lados del nacimiento de la rabiza lleva dos huecos 29 para encastrar los remates de la madera, y en su interior, un orificio por el que pueda alcanzar a la llave de apertura el extremo de la lanzadera 30 del botón del seguro, al que queda enlazada por mediación del pasador 31, tensado el conjunto por el resorte 32.

Se completa la báscula con el cierre 33, pieza de sección rectangular fresada en forma aproximada de doble "T". Sobre los ensanchamientos 38 lleva los planos inclinados 39, que tienen por objeto, acuñando los enganches del cañón, cerrar a éste firmemente. Los brazos 40 sirven para proveer de la necesaria guía longitudinal para el desplazamiento de la pieza.

Sobre el centro del cierre va colocado, en su alojamiento 36, un pestillo 37, constituido por un resorte de lámina provisto de diente y pulsador. Este pestillo sirve para



retener al cierre en su posición de abierto, introduciéndose el diente de retención en el hueco 41 que lleva la báscula.

130 Las agujas de percusión 26 consisten en dos piezas en forma de estribo configuradas así para dar paso, a través de su cuerpo, al eje de la llave de cierre 27, lo que permite situarlas con la mayor perpendicularidad posible al plano de culata. Están provistas para cumplir con su función

135 específica, de un extremo aguzado con el cual herir al fulminante y una cresta en la parte posterior para recibir los golpes del martillo de percusión.

La llave del cierre 27 está formada por un grueso eje del que se proyecta, sensiblemente en ángulo recto, un mango para maniobra. Lleva el ensanchamiento rectificado 42 para que quede ajustado al diámetro del alojamiento en el que va colocado. Este ensanchamiento dispone de un recodo 48 para empujar a la lanzadera del seguro. Termina el extremo del

140 eje en una espiga chaflanada 43 sobre la cual encaja una excéntrica (fig. 13) que sirve para arrastrar al cierre mediante el tetón 45, a la vez que hace de casquillo para lograr que el eje de la llave quede bien guiado en ambos extremos. En el brazo que soporta el tetón lleva una media-caña 47 en cuyo interior se apoya el extremo del pitón 105

145 del resorte 106 que actúa sobre la combinación excéntrica-llave y cierre.

150

La excéntrica queda asegurada al extremo del eje de la llave, mediante un tornillo 44 atado en el agujero roscado 46.

155 La parte inferior de la báscula es completada por el guardamonte 49 (fig. 14) que contiene en su interior todos



los mecanismos de armado, percusión y disparo. El guardamonte 49 es un cuerpo formado por un ensanchamiento del que se prolonga un bastidor, bajo el cual existe una guarda para los disparadores.

140

El ensanchamiento que cumple con la función de tapa inferior de la báscula lleva los nervios 50 en ambos laterales, los cuales sirven para acoplar la pieza a los canales 21 de la báscula.

145

Interiormente, lleva los vaciados 51, para librar las formas inferiores del cañón, así como también los huecos 52 para contener las bielas de los percutores equipadas de sus resortes helicoidales y palancas de empuje para el armado. Con objeto de permitir el paso de estas palancas a la vez que fortalecer el guardamonte, posee un puente 53 cubriendo el extremo delantero del alojamiento de las citadas palancas de empuje.

150

En el bastidor, tras el ensanchamiento, existe el alojamiento 54 de los percutores, disparadores, fiadores y palanca de seguro, piezas estas últimas que resultan flanqueadas por las dos orejetas 55, quedando rematado posteriormente por un pilar 56 que sirve para apuntalar el extremo de la rabiza de la báscula, al objeto de cuyo atado lleva un taladro roscado 57, que recibe el tornillo que atraviesa el extremo de la rabiza. Aproximadamente hacia el centro del pilar, emerge un muñón 58 vaciado por un taladro roscado 59, para el tirante de atado de la culata. Bajo el bastidor, lleva la ventana 60 de salida de disparadores, así como la guarda 61 para los mismos. En el flanco izquierdo posee un brazo acodado 62, taladrado en su extremo, para montar la varilla de empuje y su resorte helicoidal de la excéntrica del cierre.

155

160

165



170 Por último, en los flancos del bastidor, lleva cinco pares de agujeros 63 para los pasadores de percutores, disparadores, fiadores, apoyo de resorte de fiador y palanca de seguro, así como otro par 64 para el pasador de fijación de la báscula en el ensanchamiento delantero, en las proximidades del puente de las palancas de empuje para el armado.

175 Sobre este bastidor van colocados, emparejados sobre un pasador único, los martillos percutores 65 (fig. 15), piezas en forma, como su nombre ya lo indica, de martillo, en cuya cabeza dispone de dos dientes 66, el normal de disparo y el de seguridad o de caída. Están equipados con una biela 67, montada articuladamente, por mediación de un pasador 68, situado frente al del percutor 69 y ligeramente por encima de él, para dar lugar al par que determina el momento necesario al giro de percusión de la pieza. Sobre la biela, 180 aprisionado por la palanca de empuje 70, consistente en una espiga rectangular atada a rosca a la biela, va el muelle real o resorte helicoidal 71 del percutor, apoyado antagónicamente sobre la referida palanca de armado y sobre el 185 guardamonte, en los lados 72 del canal de paso de la biela, para que éstas sean tractoras de los percutores.

Asimismo, van los fiadores 73, palancas acodadas en uno de cuyos brazos, el que sirve para retener el percutor, existe un diente 74 y un profundo taladro 75 para alojamiento 190 del resorte helicoidal 76 y pitón 77, activadores del fiador.

En el otro brazo, existe un diente 78, receptor del empuje del disparador.

195 Para mover los fiadores, lleva los disparadores 79 y 80, que se montan emparejados sobre un pasador, estando conformados para que, una vez montados, se situen sus pulsadores



200 en tandem, encajado el disparador derecho en el izquierdo y viceversa. Cada uno dispone de su correspondiente pulsador 81 y de una palanca 82, está última con igual perfil superior para ambos. Poseen una meseta 83 para desplazar el brazo correspondiente del fiador. En el extremo mas lejano de la palanca lleva el alojamiento 84, para los resortes espirales 85 y pitones 86 de tensado, así como un plano inclinado 87 para la acción de la palanca del seguro.

205 La palanca 88 (fig. 18), para inmovilizar a los disparadores, tiene un brazo 89 con el alojamiento 90 para el resorte 91 y pitón 92, brazo al cual empuja el extremo de la lanzadera 30 (fig. 8), cuando el arma se situa en seguridad. El brazo 93 sirve para inmovilizar a los disparadores cuando se situa por encima de los planos inclinados 87 de éstos.

210 En sustitución de los disparadores ya descritos, puede llevar los disparadores gemelos únicos, que permiten disparar con cada uno de ellos: en la primera pulsación, el cañón correspondiente al cañón elegido, y en la segunda, el cañón restante. Sin necesidad de cambiar el dedo de un disparador a otro.

215 Estos disparadores 94 y 95 (fig. 14) tienen las mismas formas generales que los ordinarios y encajados uno en otro se sitúan también en tandem como aquéllos, para amoldarse al alojamiento previsto en el guardamonte. Sin embargo, no disponen de mesetas de empuje y se les ha añadido los enganches cruzados 96 y 97. Enganches que, el del disparador derecho se situa sobre el disparador izquierdo, y al revés. Cada disparador lleva, además, montado sobre un pasador en los taladros 103 con el movimiento limitado por el tope 104, 220 la masa de inercia 98 (fig. 16), basculable, activada por 225



un resorte helicoidal 99 equipado con el pitón 100. Masas de inercia que van provistas de una muesca 101 que sirve de diente y que conecta con el diente 78 del fiador correspondiente a su propio lado o con el enganche del disparador del lado opuesto, de manera que los movimientos del disparador pulsado se transmitan a su pareja cuando la masa de inercia, hallándose en su posición mas adelantada, ofrece su muesca a la punta del enganche que encuentra delante.

Por último, puede ir dotado de un disparador único para los dos cañones, montados sobre el mismo pasador que las parejas anteriores, consistente en el pulsador 107 (fig. 18), provisto de una palanca 108, con el vaciado interior 109 sobre el cual va la masa de inercia 110 (fig. 19), activada por su resorte helicoidal 113, provisto del pitón 114. Este martillo tiene dos muescas practicadas en resaltes situados en su cara frontal, retrasado uno, 112, con relación al otro 111.

En el extremo de la palanca del disparador, existe un muñón 115 vaciado con un taladro 116 para alojamiento del resorte 117 y su pitón 118 de tensado del disparador.

FUNCIONAMIENTO

Cuando el arma se halla descansando, adoptan sus mecanismos la posición mostrada por la fig. 21 (lámina 6). Las palancas de levante 70 de los percutores 65 sobresalen de la báscula, quedando alojados sus extremos en el correspondiente hueco en la delantera. Los martillos caídos, se hallan en conexión con las agujas 26 y el seguro 28 en posición de fuego. El cañón cerrado, encajado en la báscula, se halla bloqueado mediante el cierre 33 que ocupa su posición

328336

23



- 11 -

mas adelantada.

260 Al pulsar la llave de apertura 27 de izquierda a derecha, el cierre es arrastrado hacia atras por el tetón 45 de la excéntrica colocada en el extremo 43 del eje de la llave. Cuando el cierre alcanza su posición mas atrasada, su pestillo de inmovilización 37 se situa debajo de la muesca 41 prevista en la báscula, para que en ella se introduzca el enganche que presenta el pestillo en su extremo, lo cual ocurre en cuanto, al bascular el cañón para abrir el arma, deje al pestillo en libertad de flexar libremente hacia arriba, al desaparecer la presión del cañón sobre el pulsador del pestillo.

270 De esta manera, el arma queda abierta con el cierre mantenido en su posición retrasada, eliminando todo roce y esfuerzo innecesario al volver a cerrar el cañón. Momento en el cual, por la pulsación del cañón sobre el pestillo, se ocultará éste, separándose de la muesca de la báscula, dejando libre al cierre para su desplazamiento, que ejecutará bajo el impulso del resorte 106 y pitón 107 de accionamiento para el conjunto llave-leva-cierre.

280 Al abrir el cañón, las levas 13 del doble extractor conectan con los cantos interiores 23 de los nervios que rematan la parte frontal de la báscula, contra los que se interrumpe su avance. Como el cañón sigue basculando todavía, la diferencia de movimiento de uno y otro da lugar a un desplazamiento del extractor en el cañón en el que queda sobresaliendo sobre la boca de recámara.

285 Por otro lado, el bascular del cañón da lugar a que el hueco en la delantera donde se alojan los extremos de las palancas de armado, se desplace motivando el ocultamiento



de las citadas palancas 70 en el interior de la báscula. Lo cual produce el montaje de la pareja de percutores previa contracción de sus resortes 71. Los percutores oscilan hasta engarzar con los dientes del fiador 73 correspondientes y retenidos por éstos esperan la pulsación de los disparadores 79 y 80, que moviendo a los fiadores los separan de los percutores, los cuales caerán sobre las crestas de las agujas 26. Cada disparador actúa sobre la batería de fuego de su propio lado con total independencia respecto al del otro.

Los disparadores únicos gemelos sirven para poder disparar ambos cañones con un solo disparador, de manera que, si elegimos el disparador derecho 94 en la primera pulsación el arma disparará el cañón inferior, y en la segunda, el superior. O si elegimos el disparador izquierdo 95, será el cañón superior el disparado primero, y después, el inferior. En los dos casos, sin necesidad de trasladar el dedo de un disparador a otro.

Para ello, en sustitución de los disparadores ordinarios mostrados hasta ahora, lleva la combinación que se aprecia en las figs. 23 y 24 (lámina 6). Los disparadores 94 y 95 actúan sobre los fiadores 73 por mediación de las masas de inercia 98, provocando la caída de los percutores y el disparo de manera similar a como ya se ha descrito en el caso de los disparadores ordinarios. La sacudida que recibe el arma en este momento provoca la separación de la masa de inercia, la cual es movida por su propia inercia durante los bruscos movimientos que acontecen, del fiador, y éste, falto del apoyo que le prestaba el percutor 65, cae hacia adelante dejando libre a la masa de inercia para que

328336



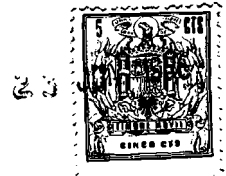
- 15 -

320 bascule y conecte su diente 101 con el enganche 97 existente sobre el disparador opuesto y que se ofrece ante la masa. De esta manera, ambos disparadores engarzados, se mueven conjuntamente en la segunda pulsación, de forma que la masa de inercia del segundo disparador mueve el fiador correspondiente al percutor que aun no se había disparado, provocando el segundo disparo de igual modo que el primero.

325 El disparador único funciona de manera similar a los únicos gemelos, fig. 26 y 25. La masa de inercia 110 que lleva el disparador 107 se apoya, mediante su diente 111, adelantado, en el fiador de su lado, dejando libre al otro por hallarse el diente 112, que le corresponde, retrasado. Al ser disparado un cañón y caer el fiador, al perder éste el apoyo del percutor, la masa de inercia adelanta hasta conectar su diente retrasado 112 al segundo fiador, al que 330 podrá mover cuando sea pulsado de nuevo el disparador.

335 El sistema de seguridad está logrado porque, cuando gira el eje de la llave de apertura 27, el extremo de la lanzadera 30 del botón del seguro 28, alojado en el recodo existente junto a la cabeza de la llave, es empujado hacia atrás, desplazando el botón a la posición de seguro, en el que queda sujeto por las crestas del resorte de lámina 32 previsto con ese objeto. Este desplazamiento da lugar a que la palanca de seguridad 89, situada debajo del botón, bascule 340 empujada por éste, apuntalando los disparadores en evitación de que éstos puedan ser disparados por cualquier circunstancia fortuita.

345 Para impedir que el arma se dispare sola por fuertes vibraciones durante caídas, etc.; lleva un seguro de inercia contenido en la misma palanca. Los brazos de ésta están desequilibrados en peso, siendo mas pesado el superior que



el inferior. Así, si por cualquier movimiento brusco, la masa de los disparadores tiende a mover a éstos hacia atrás, el lado mas pesado de la palanca de seguridad ejecutará simulta-
 350 neamente por la misma causa el mismo movimiento, obligando al otro brazo a apuntalar a los disparadores, los cuales solo se podrán mover en la medida de la holgura necesaria para el avance de la palanca de seguridad, holgura que resulta insuficiente para que el arma se dispare.

355 Por otro lado, los percutores disponen de doble diente, para que, si casualmente se suelta del primero llamado de disparo, el fiador lo detenga en el segundo denominado de seguridad.

360 Descrito sucintamente el invento que se pretende registrar, se hace notar que es susceptible de mejoras de detalle que no alteren su principio fundamental y que pueden ser aplicadas como resultaria evidente a los especialistas de este campo, sin salirse del espíritu y del alcance de la invención, y demostrado que constituye una positiva mejora sobre lo hasta ahora
 365 conocido, es por lo que se solicita registro de Patente de Invención con arreglo a las siguientes:

REIVINDICACIONES

1^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque el cañón está flanqueado, a la altura de la recámara por superficies planas paralelas entre
 370 sí, sin saliente alguno que rompa la continuidad de los dos planos dentro de los cuales puede quedar circunscrita la zona de recámara del cañón.

2^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque el cañón lleva bajo la recámara,
 375



- 380 situados a ambos lados de la misma, en prolongación de los flancos, según reivindicación anterior, con un hueco en cruz en medio, separándolas, dos parejas de enganches destinadas al acoplamiento del cañón con la báscula; sirviendo la primera pareja para su engarce al pasador eje de articulación de la báscula y la otra para recibir a la pletina de cierre.
- 385 3ª Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque los enganches son situados a ambos lados del cañón, en prolongación de sus flancos, según la reivindicación anterior, para que su trabajo sobre el eje de articulación y pletina de cierre sea de cizalladura, en evitación de flexiones en los citados eje y pletina.
- 390 4ª Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque en los flancos, según la reivindicación primera, equidistante de los ejes de los cañones, lleva canales de sección rectangular enlazados por otro transversal practicado en el frente de recámara y que 395 sirve para la colocación de un extractor, existiendo en el fondo de los susodichos canales de los flancos una media-caña que cumple con la función de alojamiento de resortes de extractor, así como un taladro roscado para el tornillo que sirve de tope al extractor.
- 400 5ª Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque el cañón lleva un extractor consistente en una pieza doblada en "U" y que, una vez encajada en los canales señalados en la reivindicación anterior, rodea el cañón, sobresaliendo unas orejetas, que 405 sirven de levas de extracción en ambos brazos; asimismo,



- porque dispone de dos ojales en los que, ante el tornillo introducido en ellos en función de tope, tiene juego longitudinal; y porque dispone, tambien en los brazos, de dos mediacañas que, combinando con las del cañón, según la reivindicación 4ª, forman un alojamiento cilíndrico dentro del cual se aloja un resorte helicoidal equipado con su pitón para tensar el extractor.
- 410
- 6ª Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque la báscula, a excepción de una nervadura a modo de travesaño o telera, que une los dos flancos en la zona del eje de articulación, está vaciada en la parte delantera por un amplio alojamiento en el que ajusta el paralelogramo del cañón, alojamiento que resulta pasante en sentido vertical, como pudiera ser el obtenido mediante un brochado.
- 415
- 7ª Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque los flancos que limitan el alojamiento según la reivindicación anterior tienen sus paredes vaciadas interiormente respetando una nervadura dispuesta en el sentido que adoptan las resultantes de los esfuerzos a que está sometida la pieza, para que ésta sea lo mas ligera posible, sin mengua alguna de su fortaleza.
- 420
- 425
- 8ª Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque de los nervios señalados según la reivindicación anterior, los situados en los bordes frontales de los flancos, sirven de tope de las levas del extractor, para su accionamiento alabrir el cañón.
- 430
- 9ª Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque en la nervadura de unión de los flancos según la reivindicación 6ª, se han previsto, adosados a los flancos, dos vaciados rectangulares para proveer de sitio a
- 435



los enganches delanteros del cañón.

- 440 10^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque en la misma nervadura según la reivindicación anterior, se ha situado en su centro, atravesándola horizontalmente, por debajo del pasador eje de articulación del cañón, un tunel de sección rectangular que sirve para dar paso a las palancas de armado de los percutores.
- 445 11^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque, en las caras interiores de los flancos, según la reivindicación 7^a, existen dos pares de canales superpuestos. El par superior para el deslizamiento del cierre, y el inferior, para recibir los nervios de acoplamiento del guardamonte, el cual hace de tapa de la abertura inferior de la báscula.
- 450 12^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque la báscula, tras el alojamiento del cañón, ofrece un tabique dentro del cual existen dos huecos de sección rectangular, superpuestamente situados, en plano inclinado el superior y horizontal el inferior, los cuales alojamientos comunican con el del cañón a través de un taladro adecuado para contener las agujas de percusión.
- 455 13^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque, atravesando verticalmente los huecos según la reivindicación anterior, existe un taladro para dar paso al eje de la llave de apertura.
- 460 14^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque la rabiza que soporta el botón del seguro y sirve para sujetar la báscula a la culata, se halla apuntalada por una nervadura que fija la forma del
- 465



perfil de la rabiza.

- 15^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque dispone de una pletina de cierre que se desliza en la báscula para abrir o cerrar el cañón sobre un par de canales; pletina que adopta la forma de una doble "T", en cuyo centro, en el interior de un canal limitado por dos taladros, se aloja un pestillo de lámina flexible; el cual pestillo, con tendencia a sobresalir por el muelleo de su lámina, por encima de la cara superior de la pletina de cierre, introduce un diente que posee en una muesca practicada en la báscula; ello cuando la pletina de cierre está desplazada a su posición de apertura, y en el momento en que el cañón, al bascular para ser abierto, perdiendo contacto con el pestillo, deja de contener la flexión de su lámina.
- 470
- 480
- 16^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque la pletina de cierre, según la reivindicación anterior, lleva los brazos delanteros para que le sirvan de guía y los traseros, para introducirse en las muescas de los enganches traseros del cañón con objeto de mantener cerrado éste.
- 485
- 17^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque la pletina de cierre, según la reivindicación anterior, lleva en medio de los brazos traseros un amplio taladro para dar paso a la excéntrica de la llave y su tornillo, al ser montados éstos, y un canal transversal para que, introducido en él, el tetón de arrastre de la excéntrica pueda ser movido por ésta, al manipular sobre la llave de apertura.
- 490
- 495 18^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque la pletina de cierre, según la

328336

23



- 19 -

- los
reivindicación anterior, sirve de tapa para ocultar resortes del percutor alojados bajo ella, en el guardamonte, en el fondo de la báscula.
- 500 19^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque para accionar a la pletina de cierre, según reivindicaciones anteriores, va enchufada, en el extremo del eje de la llave de apertura, una excéntrica, asegurada para que no gire en el citado eje mediante chafalanes, atada por la presión de la cabeza de un tornillo alojado en el extremo del eje de la llave.
- 505 20^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque, según reivindicación anterior, la excéntrica posee un brazo que se proyecta de su cuerpo central con una espiga cilíndrica de arrastre en un extremo, de modo que constituya una excéntrica para proveer de medio de arrastre de la pletina de cierre a la llave de apertura.
- 510 21^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque, según reivindicaciones anteriores, la excéntrica, y por su relación la llave de apertura y la pletina de cierre, son movidas mediante un resorte montado en un pitón, el cual pitón introduce su cabeza impulsada por el resorte en un alojamiento que lleva la excéntrica en el extremo del brazo portante de la espiga de arrastre, estando guiada la cola del pitón en un taladro enfrentado al brazo de la excéntrica, practicado en el guardamonte.
- 520 22^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque, el eje de la llave de apertura que soporta la excéntrica según reivindicaciones anteriores, va guiado en el interior del taladro donde se aloja, por un
- 525



escalón existente junto a la palanca y por el cuerpo cilíndrico de la excéntrica en su otro extremo, de manera que el centro del eje quede con una amplia holgura para evitar sean sus movimientos entorpecidos por cualquier exceso de roce.

530 23^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque, según la reivindicación anterior, la parte delgada del eje de la llave de apertura, sirve de retén a las agujas, las cuales no pueden escapar de sus alojamientos, exclusivamente por la presencia de este eje de llave de apertura.

535 24^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque las agujas de percusión están configuradas en forma de estribo, llevando en la base de tal, a un lado, una cresta para ser alcanzada por el percutor, y en la parte superior, un extremo aguzado que sirve de aguja de percusión, quedando ensartadas por el eje de la llave de apertura, a través del hueco central, una vez montadas.

540 25^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque dispone de un guardamonte formado por un ensanchamiento del que se prolonga un bastidor bajo el cual existe una guarda para los disparadores. Llevando a los lados de tal ensanchamiento nervios que sirven para acoplar la pieza a la báscula, en la cual queda asegurada mediante un pasador que atraviesa ambas piezas, manteniéndolas unidas.

550 26^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque en la parte central superior del ensanchamiento del guardamonte, según reivindicación anterior, lleva una pareja de canales, a manera de alveos, que sirven para alojar los resortes de los percutores. Formándose en el

555



frente, por la presencia de un puente de refuerzo, un tunel rectangular coincidente con el que lleva la báscula, y que sirve para dar paso a la palanca de armado de los percutores.

- 27^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados según reivindicación anterior, porque
 560 en la parte superior del ensanchamiento, a los lados de los canales para los resortes del percutor, lleva unos vaciados para dejar sitio a los enganches del cañón.
- 28^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque según reivindicaciones anteriores,
 565 en el bastidor que se prolonga tras del ensanchamiento, existe un alojamiento rectangular para colocar los percutores, con un taladro transversal para su eje, y otro alojamiento contiguo al primero, flanqueado por unas orejetas, para una pareja
 570 de fiadores, otra de disparadores y la palanca del seguro, orejetas que están taladradas por 4 taladros para montar otros tantos pasadores utilizados en la colocación de todas estas piezas, teniendo una ranura la base del último alojamiento para la salida de los pulsadores de disparadores.
- 575 29^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, según reivindicaciones anteriores, porque el bastidor del guardamonte es rematado por un pilar en cuyo interior se aloja el tornillo de la rabiza de la báscula, para atar ésta apuntalando el extremo de la rabiza, proyectándose
 580 del centro de este pilar un muñón vaciado con un taladro roscado para el tirante de atado de la culata.
- 30^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados porque en el guardamonte van montados basculantes, emparejados sobre un pasador único, dos percutores
 585 provistos en su cabeza de dos dientes de retención, estando



estos percutores equipados cada uno con una biela sobre la que se montan sendos resortes helicoidales, los cuales, apri-
sionados entre unos planos que les presenta el guardamonte
en las proximidades de los percutores y unas espigas rectan-
590 gulares atornilladas en el extremo de la biela, el opuesto
al de los percutores, obligan a pivotar violentamente a és-
tos para golpear las agujas de percusión.

31^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpues-
tos, caracterizados, porque, según reivindicación anterior,
595 las espigas rectangulares atornilladas en los extremos de
las bielas de percutor, sirven para el armado o puesta a
punto de disparo de los percutores, para lo cual éstas espi-
gas pasando a través del tunel dispuesto bajo el eje de ar-
ticulación en la báscula, se interponen al giro de la delan-
600 tera del cañón, la cual al girar desplaza a las espigas em-
pujándolas en sus planos inclinados hasta lograr ocultarlas
en el interior de la báscula, provocando un desplazamiento
que se aprovecha para montar los percutores.

32^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpues-
605 tos, caracterizados según la reivindicación anterior, porque
el dispositivo de accionamiento de los percutores se aloja
en el centro de la parte inferior de la báscula, pasando por
en medio de los enganches del cañón, quedando ocultos a la
vista por la pletina de cierre, que cumple con la función
610 de tapa.

33^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpues-
tos, caracterizados, porque para mantener los percutores en
su posición de armado, dispone de dos fiadores montados em-
parejadamente sobre un único pasador eje, los cuales fiadores,
615 en "V", con un taladro en el vértice por el cual pasa el eje
y en el que basculan, disponen de un brazo vaciado interior-



- mente por un taladro para alojar en él al resorte con su pitón que mueve la pieza, así como de un diente para conseguir la sujeción del percutor. Llevando el segundo brazo de manera que, naciendo en un flanco, del derecho en un fiador y del izquierdo en el otro, da un rodeo para terminar presentando un diente con el filo situado interiormente enfrente al primer brazo o de retención de percutor, dejando un espacio vacío en medio.
- 620
- 625 34^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque, para accionar los fiadores, según reivindicación anterior, dispone de dos disparadores montados emparejadamente sobre un pasador único, disparadores que, encajados el uno en el otro, ofrecen sus pulsadores alineados en tandem y que llevan al extremo de la palanca de disparo un taladro alojamiento para la colocación del resorte y pitón del tensado, así como una rampa sobre la que se sitúa la palanca del seguro cuando bloquea los disparadores.
- 630
- 635 35^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones superpuestos, caracterizados, porque la palanca de seguro tiene el brazo superior, el que es accionado por el botón, mas pesado que el inferior, que apuntala a los disparadores para que neutralice el movimiento fortuito que, con peligro de disparo, pueden realizar los disparadores, a consecuencia de los golpes o vibraciones que pueda sufrir el arma, ya que si la masa de los pulsadores, en los disparadores, tiende a hacer bascular a éstos, simultáneamente tirará la diferencia de masa existente en el brazo superior de la palanca, obligando a bascular a ésta para interponer su brazo inferior en la carrera que hayan podido iniciar las palancas de
- 640
- 645



los disparadores, a las cuales apuntalará, sin permitirles completar el recorrido que pudiera originar un disparo.

36^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones super-
650 puestos, caracterizados, porque la palanca del seguro, según la reivindicación anterior, se mantendrá retirada de los disparadores, permitiendo el libre juego de éstos, hasta que no sea movida por el botón del seguro o por la inercia de la masa superior, gracias a la acción de un re-
655 sorte provisto de su pitón que se halla alojado en el brazo superior.

37^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones super-
puestos, caracterizados, porque en sustitución de los dis-
paradores ya descritos en la reivindicación 34^a, el arma
660 está preparada para llevar otros, cada uno de los cuales es apto para disparar los dos cañones, de manera que el primer disparo sea el del cañón correspondiente al dispara-
dor elegido, teniendo para cumplir esta función cada dis-
parador un enganche cruzado sobre su pareja, de forma que
665 el enganche del disparador derecho se situa sobre el iz-
quierdo y viceversa, siendo el resto de las piezas igual que en el caso de la reivindicación 34^a.

38^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones super-
puestos, caracterizados, porque, según la reivindicación
670 anterior, sobre los disparadores, montada con un pasador y bas-
culable sobre el mismo, se coloca una masa de inercia activa-
da por un resorte helicoidal, masa de inercia que va provis-
ta de una muesca que sirve de diente y que conecta con el dien-
te del fiador situado encima o, cambiando, con el enganche
675 del disparador opuesto, de forma que, en el último caso, los
movimientos del disparador pulsado se transmitan a su pareja.



- 39^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones super-
puestos, caracterizados, porque, según la reivindicación
anterior, el disparador que se pulse por primera vez
680 actúa sobre su correspondiente fiador a través de la
masa de inercia, fiador al que empujando de abajo arriba,
obliga a soltar al percutor, dando lugar al disparo, en cu
yo momento la sacudida que, como consecuencia recibe el
arma, provoca la separación de la masa de inercia del
685 fiador y éste, falto de su apoyo y del que les prestaba
el percutor, cae hacia adelante, dejando libre a la
masa de inercia para que pueda, basculando, conectar con
el enganche del segundo disparador, enlazando a ambos
de forma que, cuando sea pulsado el primer disparador
690 por segunda vez, se muevan ambos; de esta manera, hará
caer al segundo percutor al ser desplazado el segundo
fiador del mismo modo que lo fué el primero.
- 40^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones super-
puestos, caracterizados, porque, los dos juegos de dis-
695 paradores según las reivindicaciones precedentes, pueden
ser sustituidos por un disparador único apto para poder
disparar los dos cañones, consistente en un pulsador
provisto de una palanca con un vaciado interior sobre
el cual va una masa de inercia activada por su resorte
700 helicoidal, la cual masa tiene dos muescas practicadas
en dos resaltes situados en su cara frontal, retrasado
uno con relación al otro, enfrentados con los dientes
de los dos fiadores; existiendo en el extremo de la pa-
lanca un muñón vaciado con un taladro para alojamiento
705 del resorte de tensado del disparador.
- 41^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones super-

328336³



- 26 -

710 puestos, caracterizados, porque el disparador, según reivin-
dicación anterior, funciona utilizando el mismo principio
de la masa de inercia, estando apoyada ésta con su diente mas
adelantado en el primer fiador manteniendo libre al otro
por hallarse el diente destinado a éste, retrasado.

715 42^a Perfeccionamientos en escopetas de caza de cañones super-
puestos, caracterizados, porque, según reivindicación anterior,
la masa de inercia, despues de disparado el primer cañón ade-
lanta en las mismas condiciones que en la reivindicación
39 hasta conectar su diente retrasado con el segundo fiador,
que podrá ser movido, al presionar el disparador por segunda
vez, dando lugar a ser disparado el segundo cañón.

720 La presente solicitud de Patente de Invención debe
recaer sobre:

45^a "PERFECCIONAMIENTOS EN ESCOPETAS DE CAZA DE CAÑONES SUPER-
PUESTOS".

Todo ello según queda sustancialmente descrito en la
presente memoria y reivindicaciones y representado en los
adjuntos dibujos para los fines especificados.

Madrid, 23 JUN 1966

El Ingeniero-Agente

Francisco Melguera

328336

328336

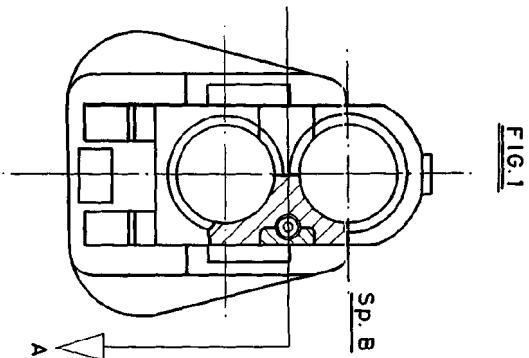


FIG. 1

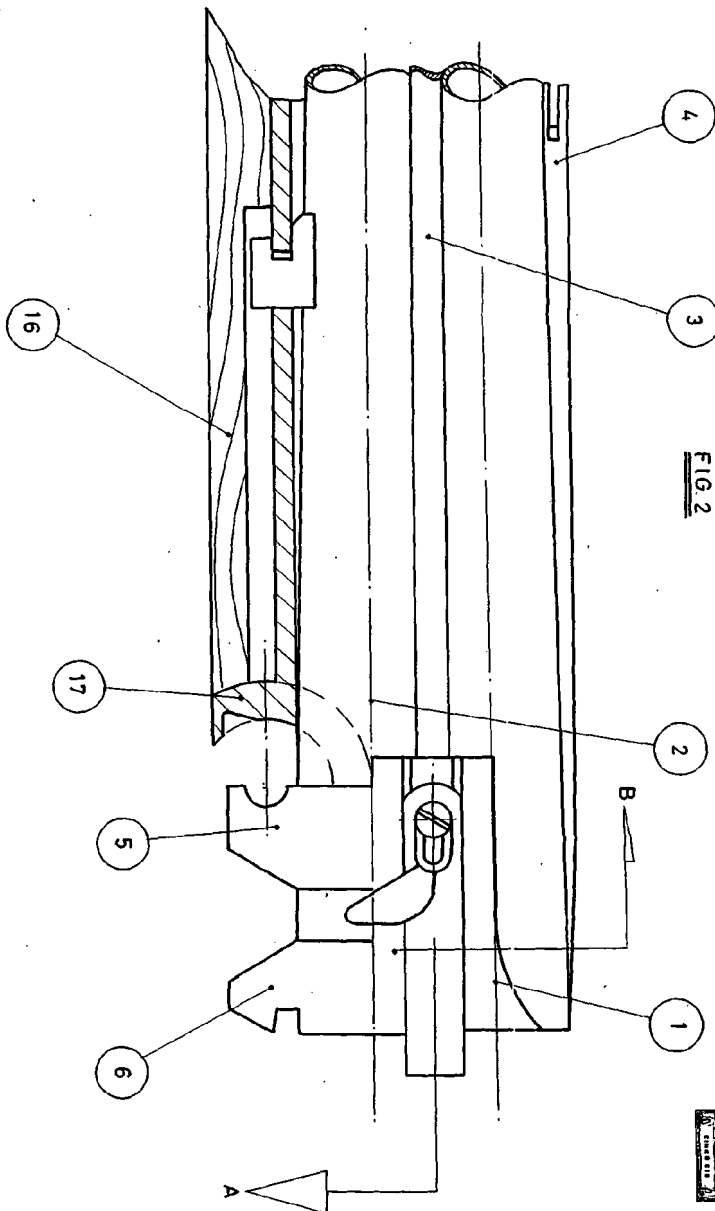


FIG. 2

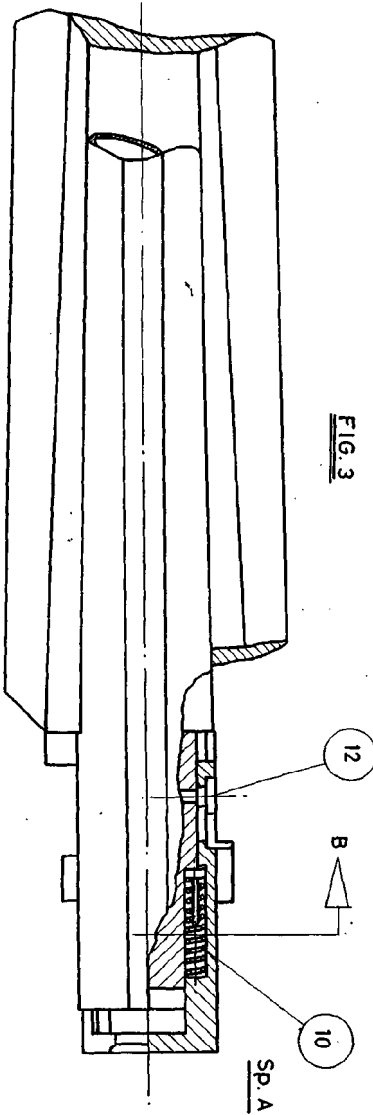


FIG. 3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 25 de Junio de 1.966
El Ingeniero-Agente

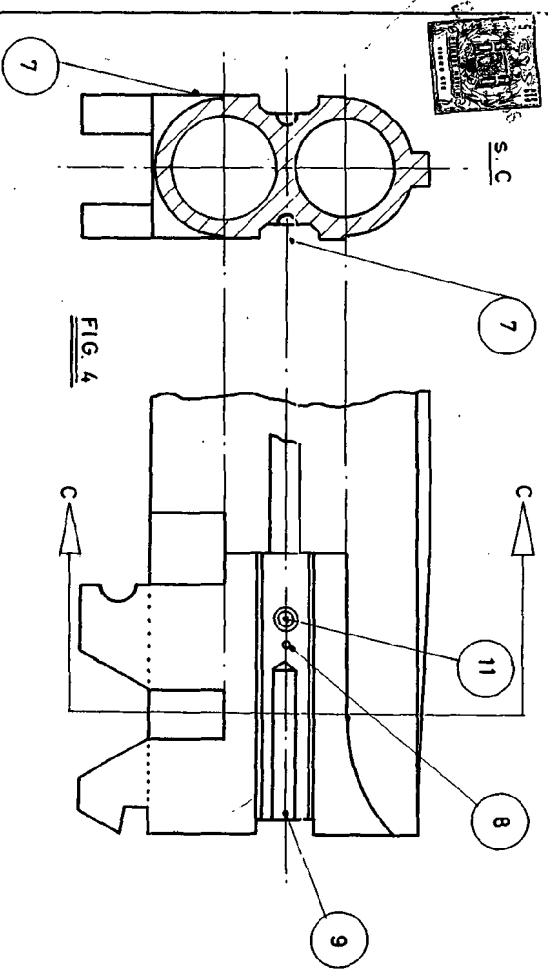


FIG. 4

328336

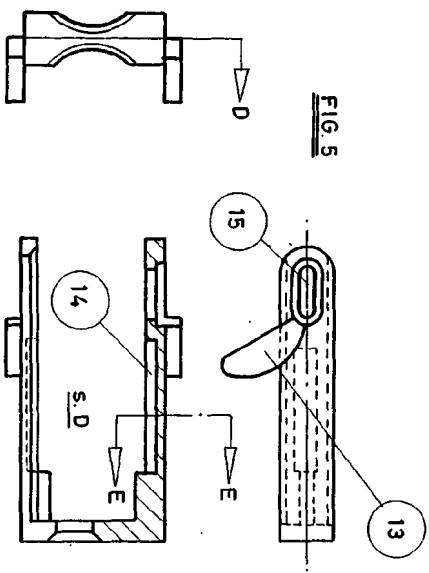


FIG. 5

S.E

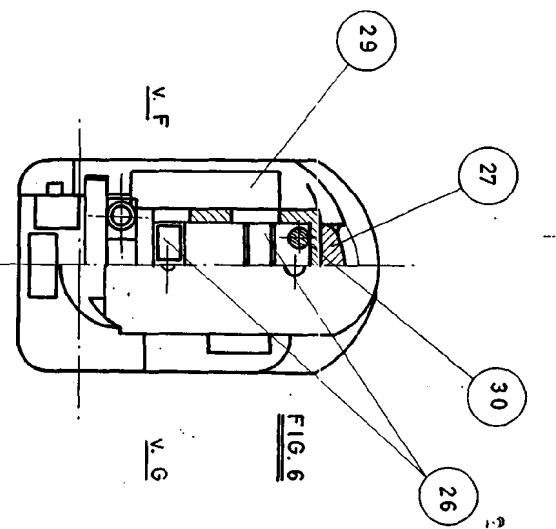


FIG. 6

328336

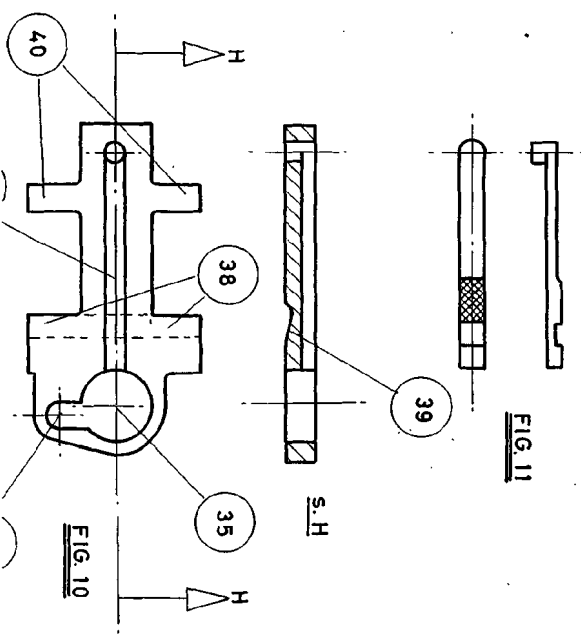


FIG. 11

FIG. 10

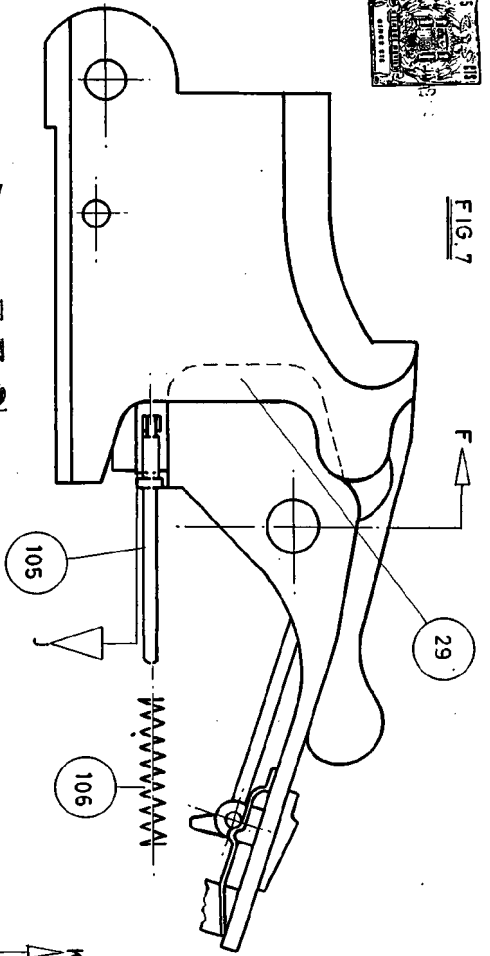
ESCALA VARIABLE

Madrid, 23 de junio de 1.906
El Ingeniero-Agente

B. M. de la...



FIG. 7



328336

FIG. 8

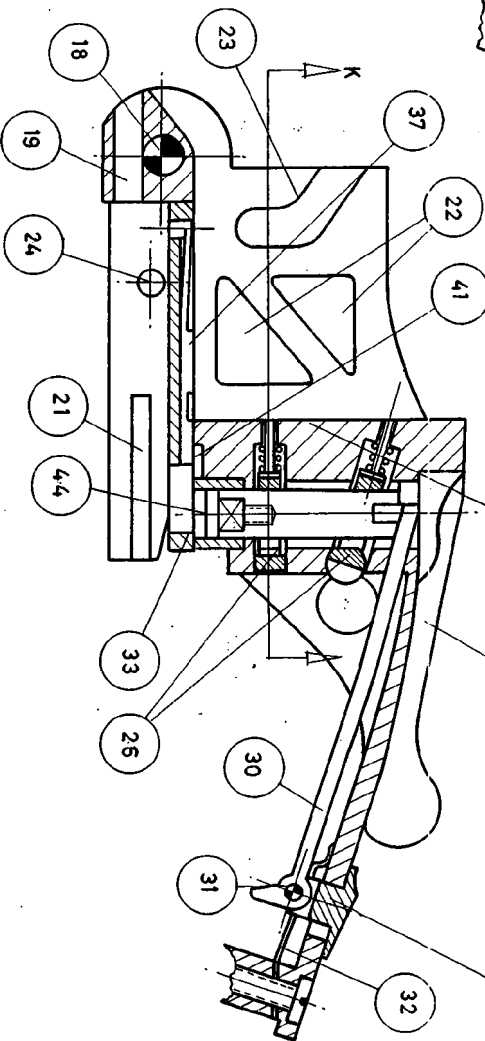
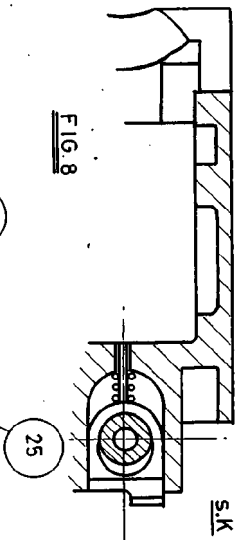


FIG. 9

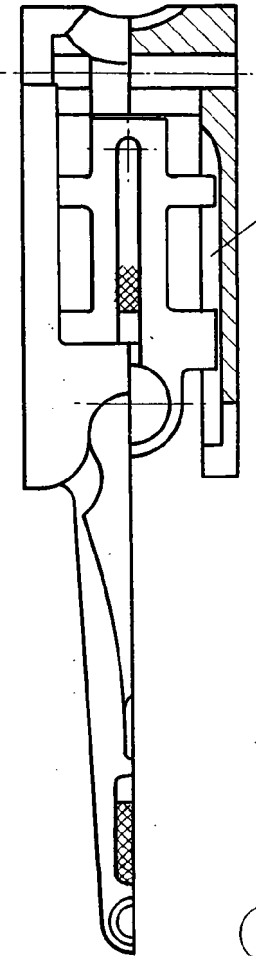


FIG. 12

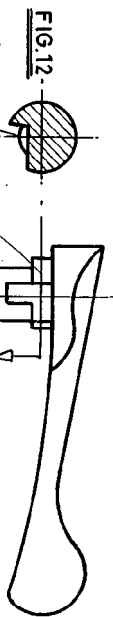
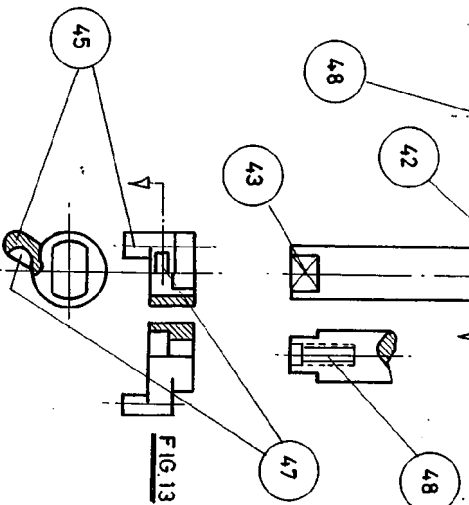
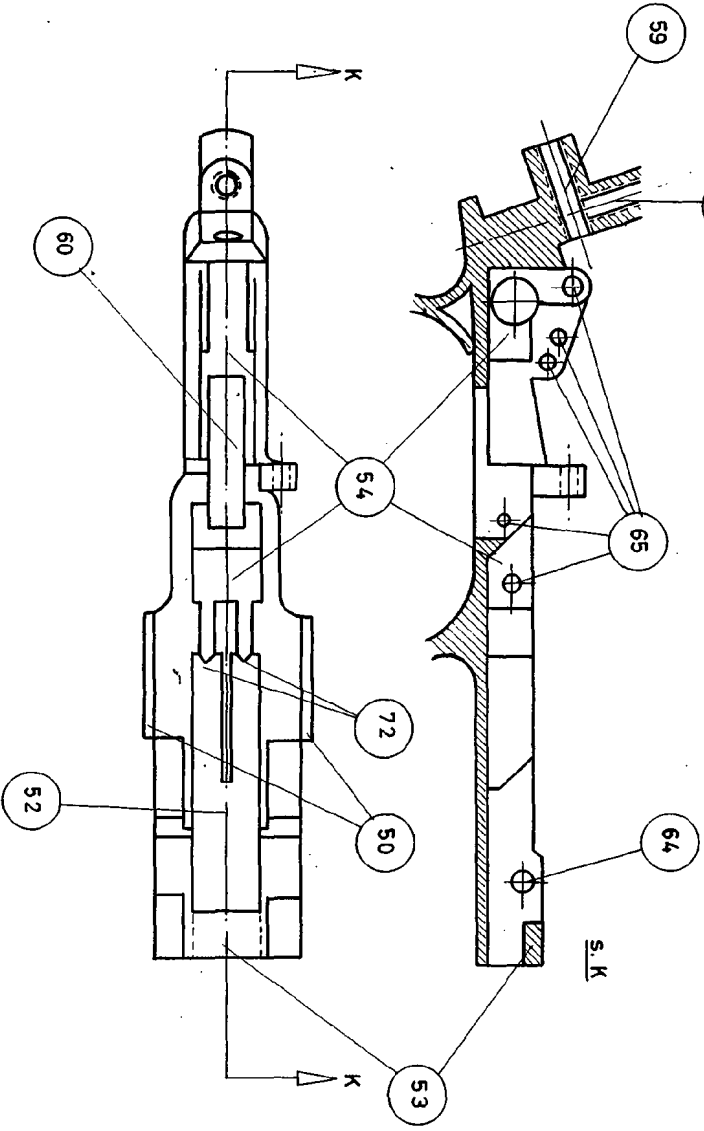
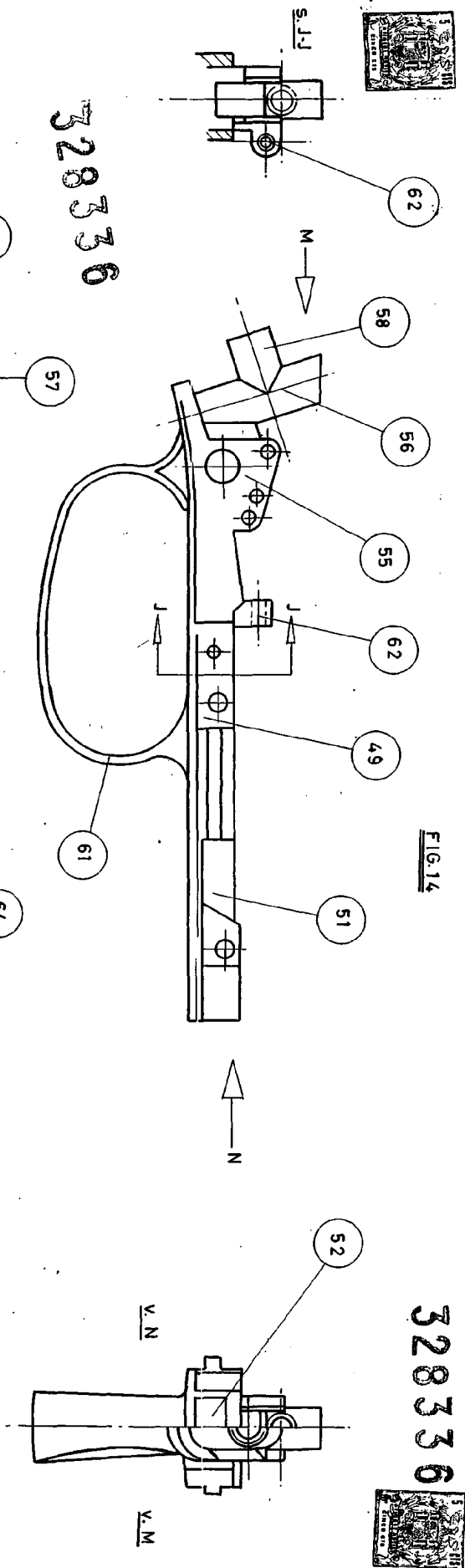


FIG. 13



ESCALA VARIABLE

Madrid, 23 de Junio de 1.966
El Ingeniero-Agente



ESCALA VARIABLE

Madrid, 23 de Junio de 1.966
El Ingeniero-Agente

J. Irigoyen

328336

328336

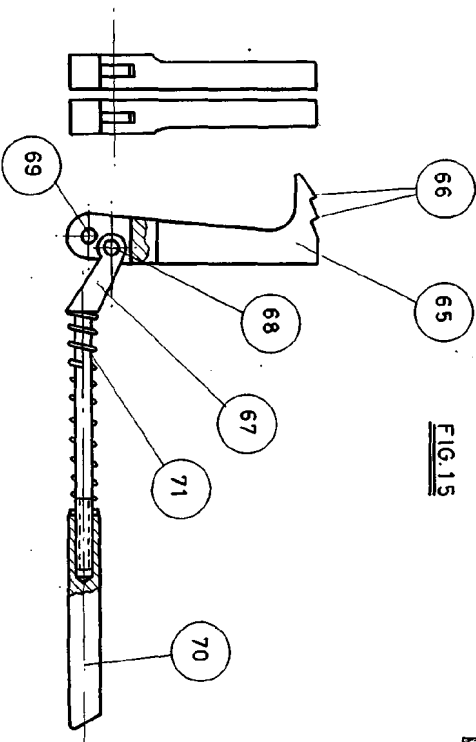


FIG. 15

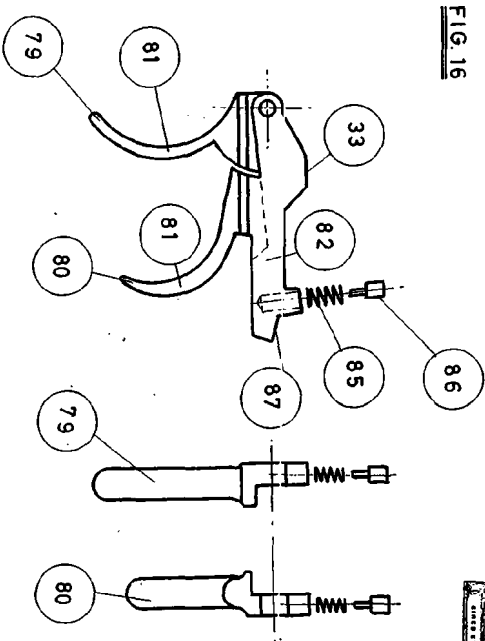


FIG. 16

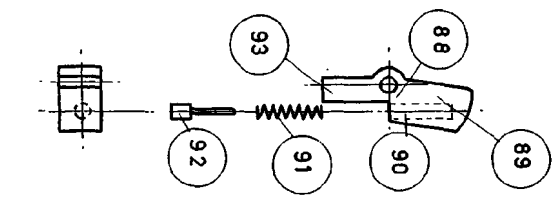


FIG. 17

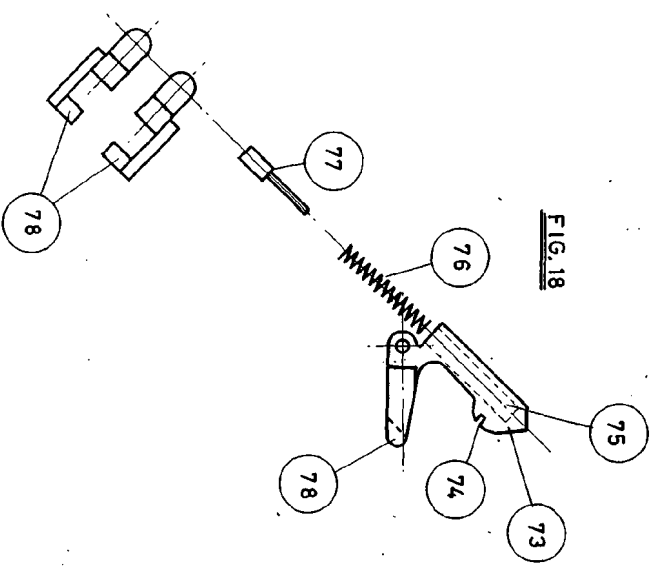
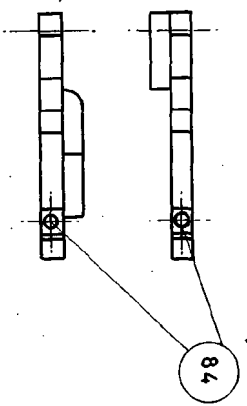


FIG. 18



84

ESCALA VARIABLE

Madrid, 25 de Junio de 1.966
El Ingeniero-Agente

E. Noguera

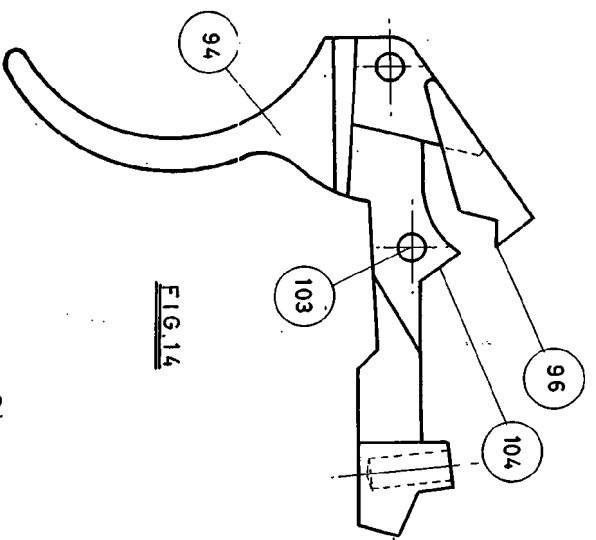


FIG. 14

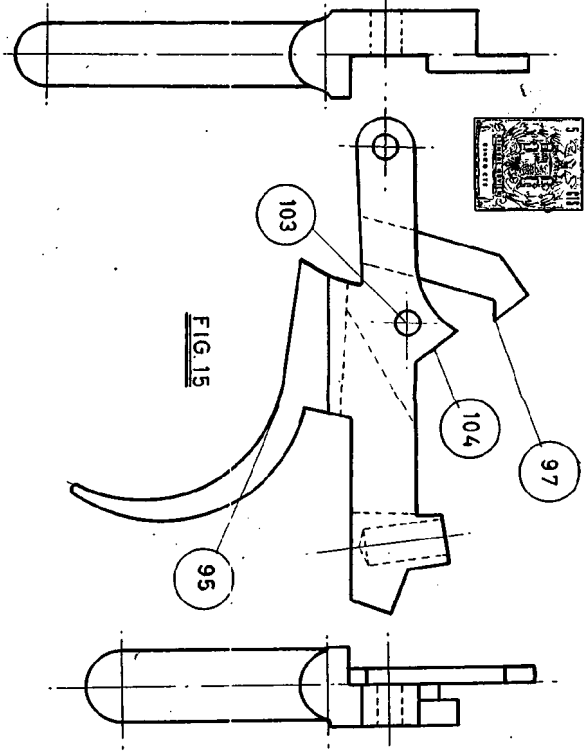


FIG. 15

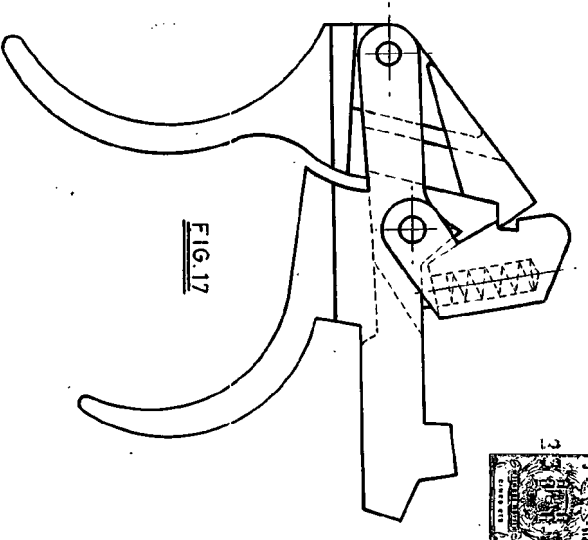


FIG. 17

328336

328336

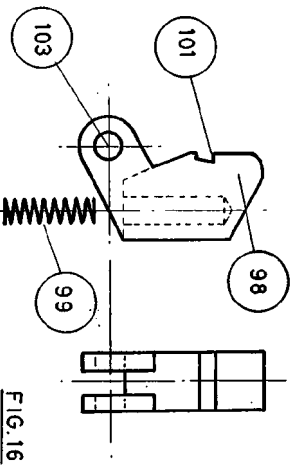
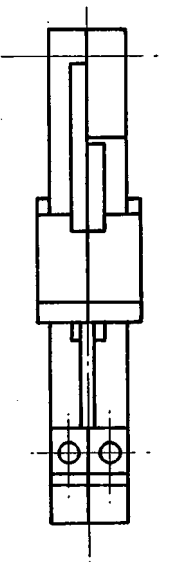
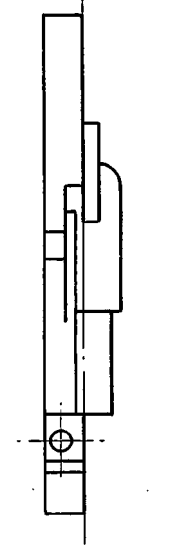
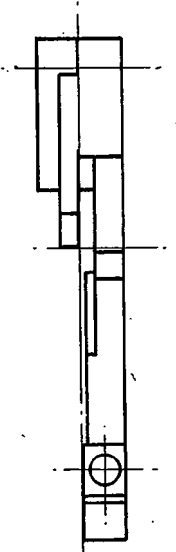


FIG. 16

ESCALA VARIABLE

Madrid, 23 de Junio de 1.966
El Ingeniero-Agente

J. Helguera

328336

FIG. 18

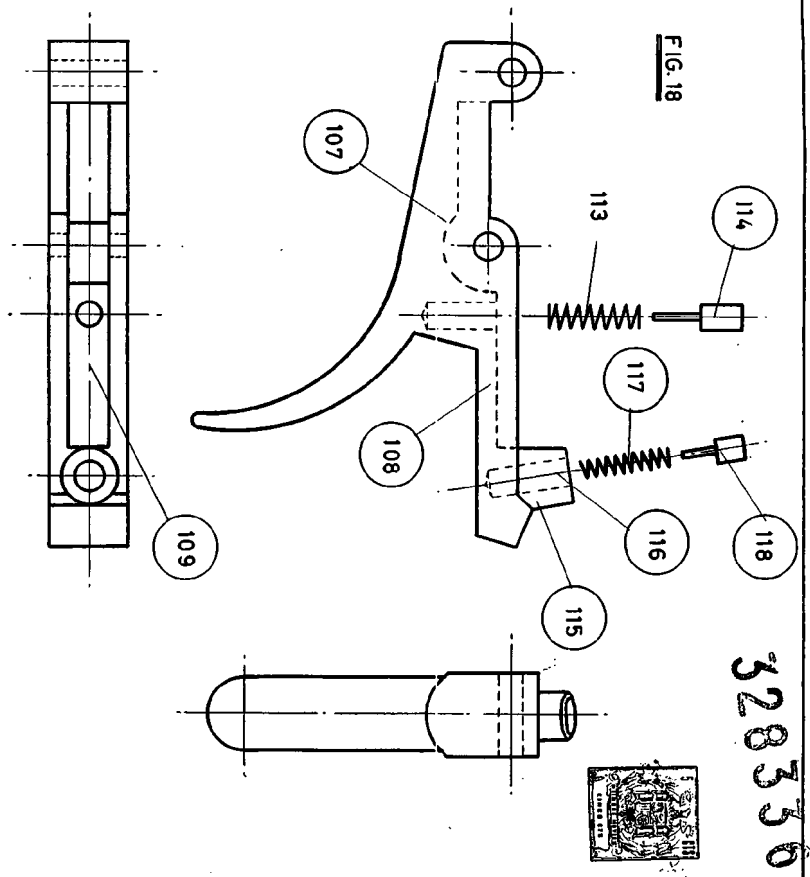


FIG. 19

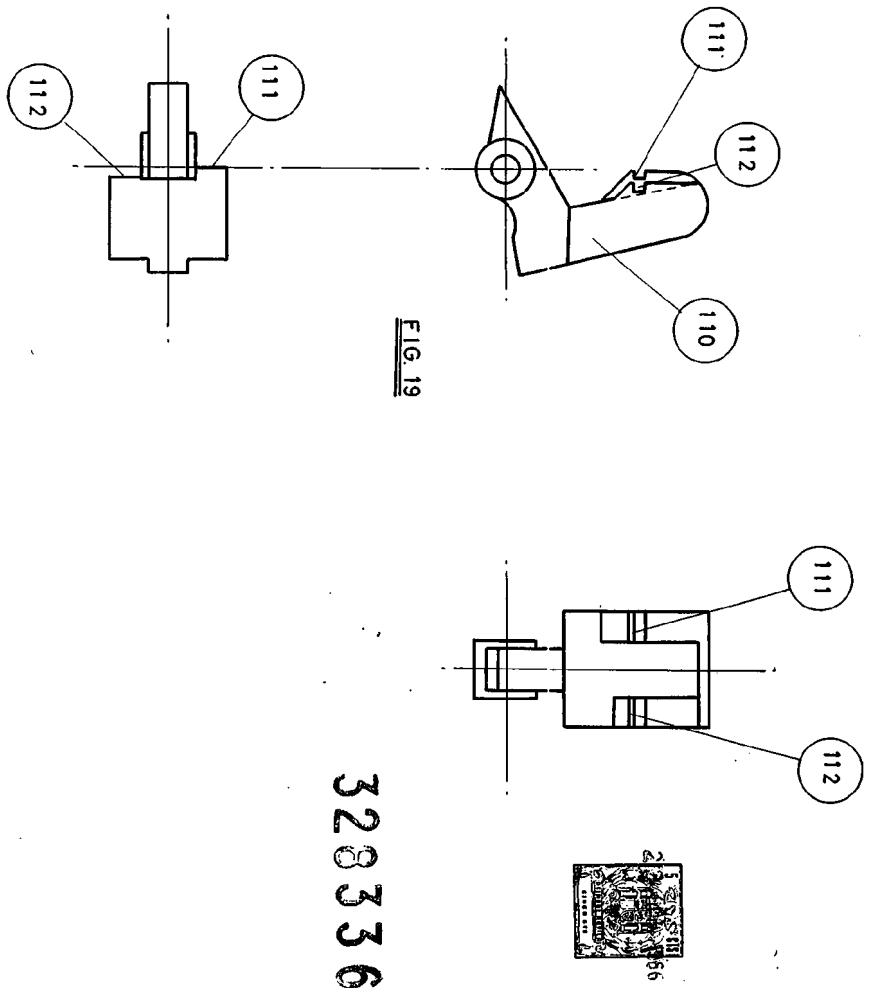
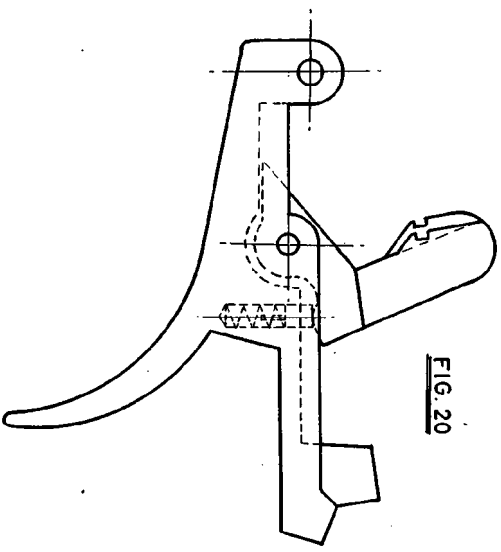


FIG. 20



ESCALA VARIABLE

Madrid, 23 de Junio de 1.966
El Ingeniero-Agente

M. Velasco

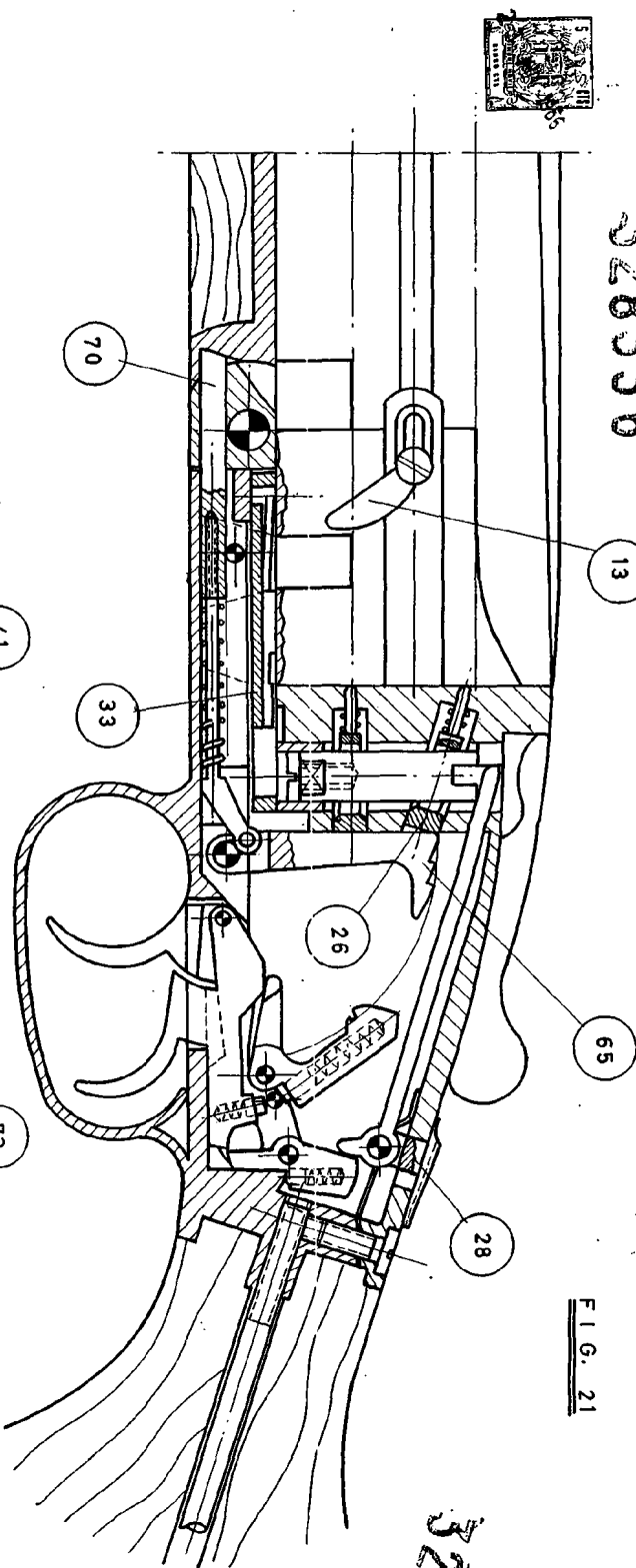
328336



328336

13

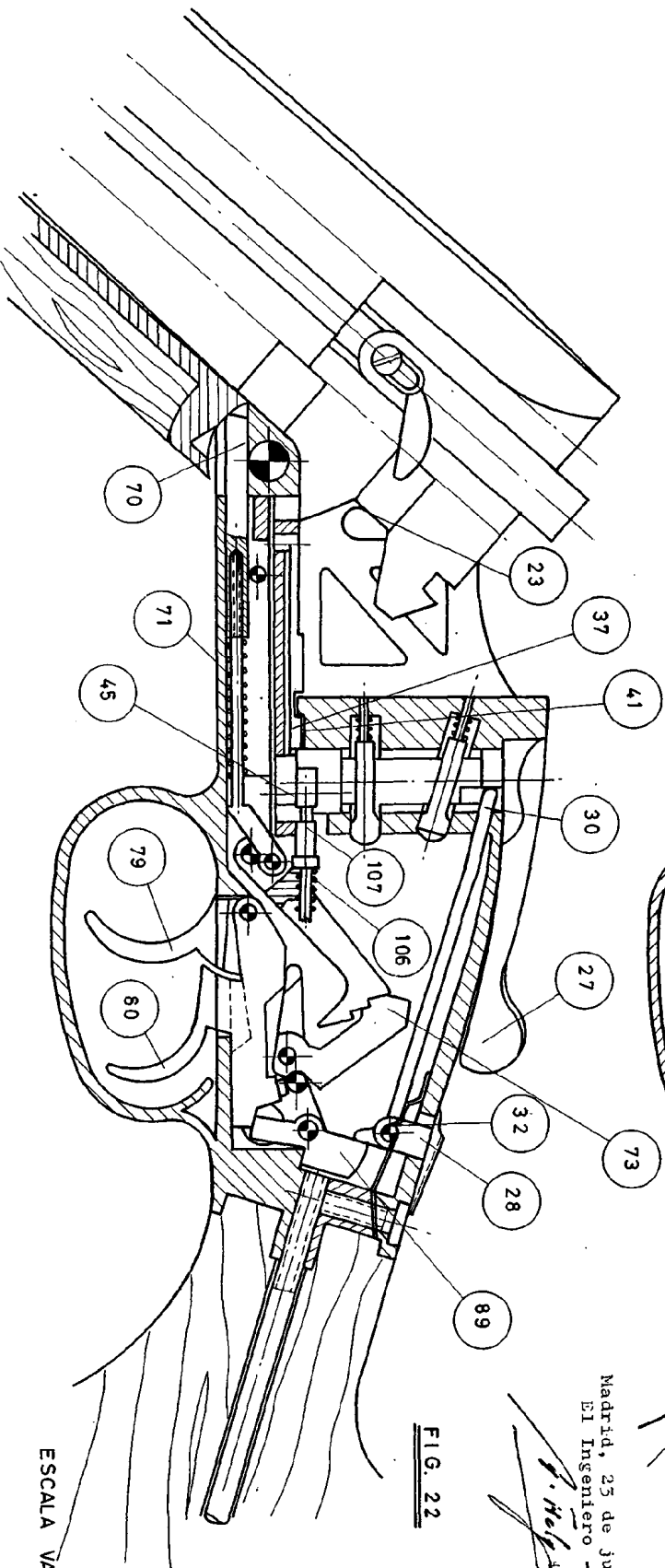
FIG. 21



328336



FIG. 22



ESCALA VARIABLE

Madrid, 25 de junio de 1.966
El Ingeniero - Agente

P. Hefner

328336

FIG. 23

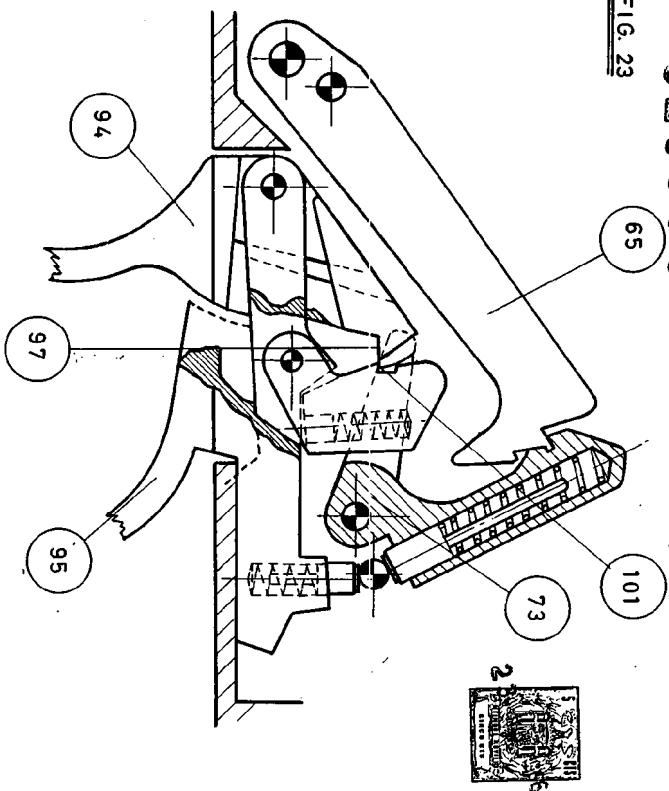


FIG. 24

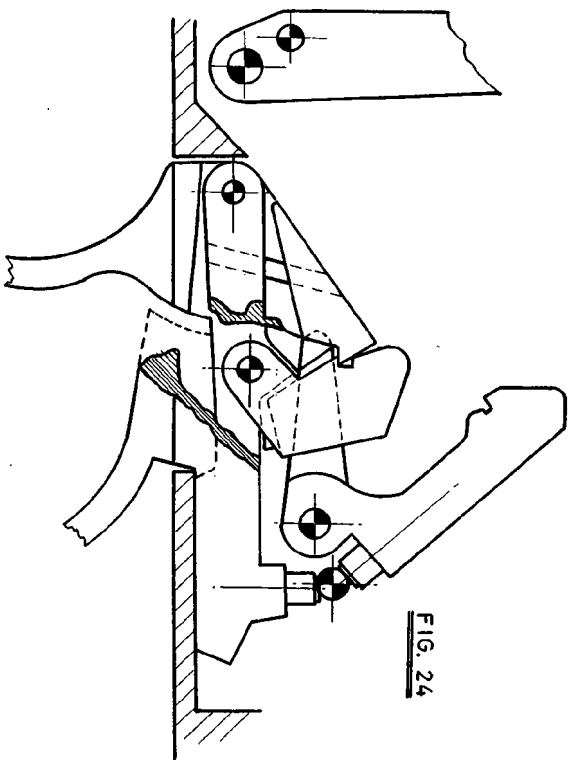


FIG. 25

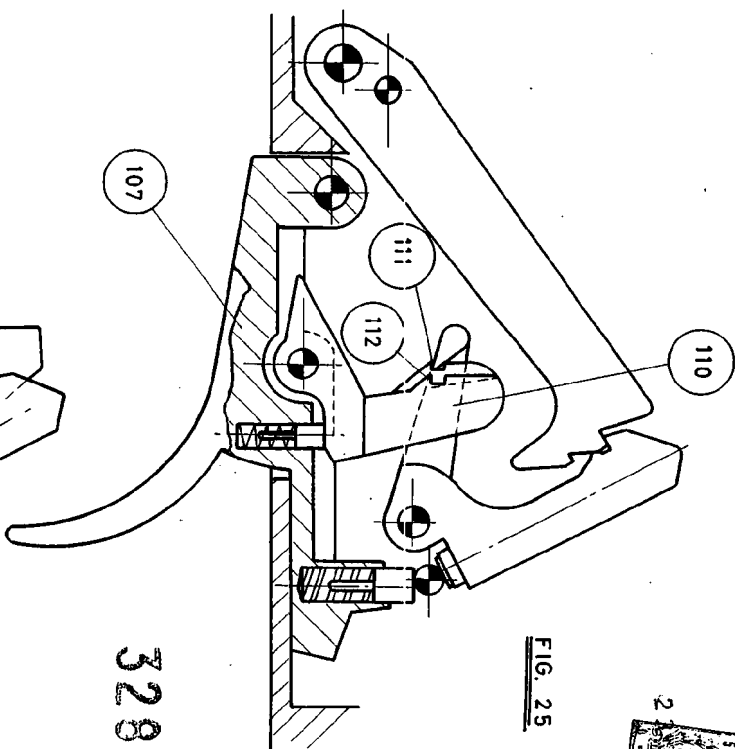
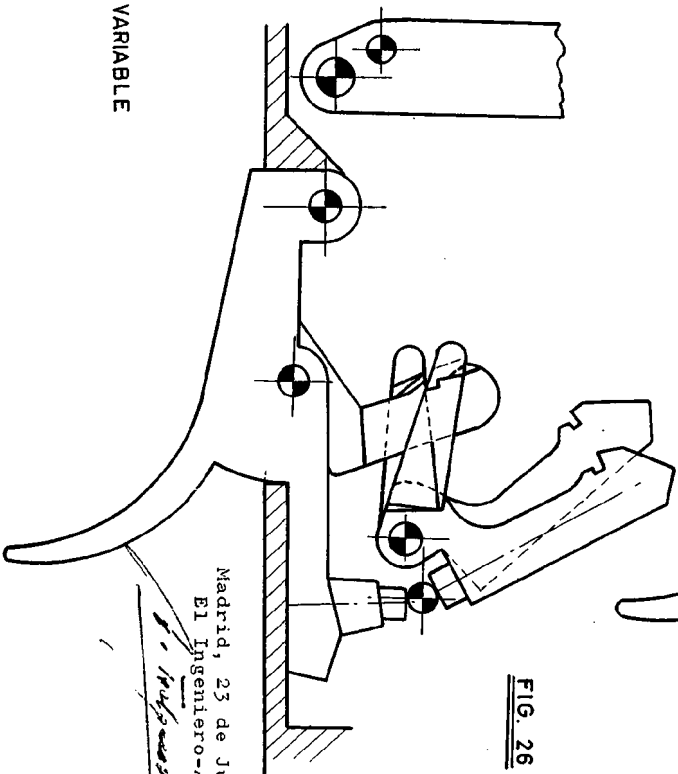


FIG. 26



ESCALA VARIABLE

Madrid, 23 de Junio 1.966
El Ingeniero-Agente
E. Iraegui Zamacola

328336