

323060



323060

P A T E N T E D E I N T R O D U C C I Ó N  
-----

por D I E Z años

a favor de D. Antonio GONZALEZ GISBERT

de nacionalidad española

residente en IBI (Alicante) c/ Colón, 20

por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SISTEMAS  
DE FUNCIONAMIENTO EN ARMAS DE JUGUETE"

- - -



323060

M e m o r i a      D e s c r i p t i v a

La presente invención se refiere a perfeccionamientos introducidos en los sistemas de funcionamiento en armas de juguete, que responde a un principio de trabajo y constitución completamente distinto de todos los sistemas conocidos hasta el presente, mejorando a los aludidos sistemas antiguos, tanto en su funcionamiento como duración y economía de fabricación.

5.-

10.-

15.-

20.-

25.-

Esencialmente consiste en la disposición de una serie de sistemas, comprendiendo entre ellos, uno que permite la sujeción de un cuerpo inferior vinculable a ella, por medio de un elemento de sujeción, con su correspondiente eje, muelle de recuperación, arandela de sujeción y palanca de accionamiento. Otro, comportado por un cuerpo inferior vinculable y que consiste en una caja la cual presenta para su elevación un pivote o asa superior, con una serie de perfiles realizados en uno de sus lados a modo de guía de la cinta de fulminantes, asimismo presenta una palanca percutor, otro gatillo y una leva de arrastre, todo ello acoplado convenientemente; en la parte superior se halla alojada mediante un eje de giro por uno de sus extremos una rampa lanzadora, que comprende un vástago alojado semiinteriormente con su correspondiente muelle de empuje, en el cual se ensarta el proyectil a lanzar, quedando sujeto mediante una uña que presenta la palanca resorte susceptible de su accionamiento,



323060

- con lo cual deja en libertad el citado proyectil que sale disparado, pudiendo ser variable el ángulo que presente - mediante la mayor o menor elevación que se dé a la plataforma por el encaje de la pieza soporte con eje de giro -
- 5.- en ella y cuyo otro extremo se alojará en uno de los varios espacios que presenta el arma destinado a ello; el mecanismo de sonería comportado centralmente, presenta una cremallera longitudinal, con uno de sus extremos unido a un muelle, y que atraviesa una caja de mecanismo la-
- 10.- cual comporta una serie de ruedas desmultiplicadoras que transmite el movimiento a otra exterior con una serie de pivotes, los cuales tropiezan repetidamente con una palanca flexible, que tiene un elemento golpeador, apoyado sobre un saliente de la carcasa produciendo un ruido discontinuo e uniforme, lo cual se consigue al deslizar la cremallera, con la consiguiente expansión del muelle, quedando frenada la fuerza de éste por la varilla contenedora de la placa de frenado que actúa sobre uno de los vástagos salientes de tal modo, que al accionar ésta, queda libre dicha rueda actuando el muelle sobre la cremallera, -
- 15.- y la citada rueda sobre la palanca flexible; otro sistema, lanzador de proyectiles constituido por la caída vertical de estos sobre el extremo de una palanca comportadora de una uña que lo retiene por su parte posterior, accionando a continuación, un cerrojo con su correspondiente -
- 20.-
- 25.-



323060

- muelle expansivo instalado en un pivote delantero, que se contrae empujando al proyectil, que quedará libre al accionar la palanca gatillo comportadora de la uña de retención; otro consistente en una palanca longitudinal con figurada anteriormente por un rebaje con una uña de retención, y alojado en el citado rebaje un muelle expansivo, en el centro un eje de giro y en su otro extremo una prolongación formando ángulo de tal modo que una vez comprimido, y retenido por la uña el proyectil, al oprimir el extremo angularmente dispuesto, el desplazamiento de la uña deja en libertad al mencionado proyectil, y otro sistema constituido por una palanca que en su centro presenta el alojamiento para su eje de giro, uno de los extremos una uña de retención y en el otro acodado, un pivote-comportador del muelle de expansión, y en el codo del ángulo un saliente cilíndrico, el cual permitirá por medio de su alojamiento en otra palanca igualmente acodada, el giro de la palanca principal, que al desplazar la uña retenedora permitirá el disparo del proyectil.
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-           Para la mejor comprensión de la presente invención se acompañan cinco hojas de planos en las que la figura 1 representa una vista en perspectiva del despiece correspondiente al sistema de sujeción de la pieza inferior vinculable; la figura 2 es una vista en alzado de dicho sistema; la figura 3 corresponde a una vista en perspectiva del
- 25.-

323060



- despiece componente de la pieza inferior vinculable; la -  
figura 4 es una vista en alzado lateral del conjunto re -  
presentado en la figura anterior; la figura 5 representa  
una vista en perspectiva de las piezas que compone la ram -  
5.- pa de lanzamiento; la figura 6 es una vista en alzado la -  
teral; la figura 7 es una vista en planta; la figura 8 es  
una vista en alzado lateral de dicha rampa, con el proyec -  
til, y en varias de sus inclinaciones; la figura 9 corres -  
ponde a una vista en perspectiva de las piezas componentes  
10.- del sistema productor de sonido uniforme; la figura 10 es  
una vista en alzado lateral de dicho sistema; la figura -  
11 representa el mismo en planta; la figura 12 un detalle  
del freno; la figura 13 es una vista en perspectiva de -  
las piezas componentes del lanzador continuo de proyecti -  
15.- les; la figura 14 corresponde a una vista en planta del -  
mismo; la figura 15 es una vista en alzado lateral de di -  
cho sistema; la figura 16 es una vista en perspectiva de -  
las piezas articuladas componentes del sistema lanzador -  
unitario de proyectiles; la figura 17 en alzado lateral -  
20.- de dicho sistema; la figura 18 en alzado frontal del mis -  
mo; la figura 19 es una vista en perspectiva de la pieza -  
constitutiva del sistema lanzador; la figura 20 represen -  
ta una vista en alzado lateral del mencionado sistema, y -  
la figura 21 una vista en alzado frontal del mismo.
- 25.- En dichas figuras, la distinta numeración goza el -



323060

mismo valor y en ellas tenemos:

- 1.- Carcasa.
- 2.- Cuerpo vinculable.
- 3.- Elemento sujeción.
- 5.- 4.- Eje.
- 5.- Muelle.
- 6.- Arandela prisionera.
- 7.- Palanca.
- 8.- Caja comportadora.
- 10.- 9.- Eje giro caja.
- 10.- Eje.
- 11.- Palanca percutor.
- 12.- Muelle.
- 13.- Retén.
- 15.- 14.- Palanca gatillo.
- 15.- Eje.
- 16.- Palanca de arrastre.
- 17.- Muelle.
- 18.- Cuerpo superior rampa.
- 20.- 19.- Semieje.
- 20.- Ventana superior.
- 21.- Cajeadó.
- 22.- Alojamiento.
- 23.- Eje.
- 25.- 24.- Palanca.



323060

- 25.- Uña.
- 26.- Elementos sujeción.
- 27.- Muelle.
- 28.- Guía.
- 5.- 29.- Vástago.
- 30.- Muelle.
- 31.- Cuerpo inferior rampa.
- 32.- Elementos de sujeción.
- 33.- Pulsador.
- 10.- 34.- Pié de apoyo.
- 35.- Proyectil.
- 36.- Caja de mecanismos.
- 37.- Rueda.
- 38.- Vástagos.
- 15.- 39.- Cremallera.
- 40.- Vinculación muelle.
- 41.- Soporte asa.
- 42.- Asa.
- 43.- Muelle.
- 20.- 44.- Barra freno.
- 45.- Placa de freno
- 46.- Alojamiento mando.
- 47.- Mando.
- 48.- Vástago.
- 25.- 49.- Arandela tope.



323060

- 50.- Muelle.
- 51.- Palanca flexible.
- 52.- Martillo.
- 53.- Elementos de sujeción.
- 5.- 54.- Superficie de golpeo.
- 55.- Proyectil.
- 56.- Uña.
- 57.- Palanca gatillo.
- 58.- Muelle.
- 10.- 59.- Cerrojo.
- 60.- Vástago.
- 61.- Muelle.
- 62.- Palanca.
- 63.- Eje.
- 15.- 64.- Muelle.
- 65.- Uña retención.
- 66.- Palanca de pulsación.
- 67.- Palanca.
- 68.- Orificio eje.
- 20.- 69.- Uña.
- 70.- Muelle.
- 71.- Vástago.
- 72.- Pieza de accionamiento.
- 73.- Alojamiento vástago.
- 25.- 74.- Palanca de pulsación.



323060

- Para el funcionamiento de la invención a que nos referimos, tenemos un sistema desvinculación, de la pieza inferior (2) a la carcasa (1), constituido por un elemento de sujeción (3), con una uña inferior de anclaje, y un alojamiento superior para la introducción del eje (4), de sección cuadrada para mejor amarre con la palanca de accionamiento (7) dispuesta en su extremo, para la recuperación de la palanca (3), presenta un muelle (5), y en el otro extremo del eje (4), una arandela (5), moleteada interiormente para fijación del conjunto, la unión de la pieza vinculable (2) con la carcasa (1), se realiza mediante la introducción a presión en el cajeadado que presenta, debiendo accionar la palanca (7), que transmite su acción rotativa al elemento de sujeción (3), para dejar en libertad a la citada pieza (2).
- 5.-
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-
- La pieza vinculable (2), comporta interiormente, un mecanismo compuesto por una caja (8) con unos resaltes anteriores configurados en curvas, para guía de la cinta de fulminantes en su salida al exterior, dicha caja (8), presenta en su vértice superior posterior, un alojamiento (9) para el eje que permite su elevación y salida al exterior del conjunto, centralmente tiene un eje (10), donde se aloja la pieza percutor (11), en un orificio alabeado para su desplazamiento, en el giro de retroceso del gatillo (14), otro alojamiento inferior, para el eje (15) de la caja (8), por lo cual, al accionar retrocediendo el gatillo citado (14), hace



323060

5.- elevarse el percutor (11), a la vez que obliga al adelantamiento de la palanca de arrastre (16) retraída por el muelle (17), hasta que rebasando la acción elevadora, queda libre el percutor (11), que cae sobre la superficie dispuesta como apoyo del fulminante de la cinta. En la parte superior de la caja (8), está dispuesta un asa constituida por una esfera dispuesta sobre un vástago.

10.- En la parte superior del arma o carcasa (1), presenta una rampa de lanzamiento, constituida por un cuerpo superior (18), paralelepípedicamente conformada, con un semieje posterior (19) y un cajeadado superior (20), así como otro lateral (21) correspondiéndose con él; en la superficie superior, presenta un eje (23), y un alojamiento (22) longitudinal, y de sentido descendente, una palanca (24), con una uña (25) en su parte delantera, y un alojamiento para el eje de giro, dispuesto en su zona central, por donde se vincula a la rampa (18) mediante los elementos (26) de sujeción, dicha palanca (24), presenta en su ramificación inferior, un muelle (27), alojado en el interior del cuerpo (18), y que la hace mantenerse en todo momento, en su posición de plegada sobre dicha rampa, y encajada por la guía (28). En alojamiento (22) descendente, va centrado un vástago (29) con un extremo conformado angularmente, vinculado a la rampa (18), y rodeándole, un muelle (3), estando todo cubierto inferiormente por la tapa (31), que presenta asimismo, un semieje (19) coincidente

15.-

20.-

25.-



323060

- con el superior, y vinculada a la superior mediante los elementos de fijación (32), con un pié de apoyo (34) conformado en "Z" y con sus ángulos rectos. Encajado en el eje (19) y en contacto con la palanca (24), presenta un pulsador (33).-
- 5.- El pié de apoyo (34), permite situar a la rampa, en diversas posiciones, mediante el alojamiento de su extremo inferior - en uno de los múltiples cajeados que presenta la carcasa (1), con su eje de giro (19), hecho lo cual, se procede a introducir el proyectil (35), en el vástago (29), retrayendo al muelle (30), hasta que lo sujete la uña (25) de la palanca (24), bastando presionar el pulsador (33), para que actuando sobre el extremo de la palanca (24), la haga girar sobre el eje (23) y suelte la uña (25) al proyectil (35), que saldrá disparado, guiado por el vástago (29) y empujado por el muelle (30).
- 10.-
- 15.-
- Centralmente, la carcasa (1), comporta interiormente a ella, una caja de mecanismos (36), con una serie de ruedas y piñones, que haciendo de desmultiplicadora, acciona a una rueda (37) que presenta exteriormente en uno de sus laterales,
- 20.- con una serie de vástagos (38) diametralmente y equidistante- mente dispuestos, siendo accionada la caja de mecanismos (36), por una cremallera (39), que presenta en uno de sus extremos un pivote de vinculación (40) y al otro lado un soporte de - asa (41), en el primero presenta el tremo del muelle (43), y
- 25.- en el segundo el asa (42) exterior a la carcasa (1), de modo

323060



- que al retraer por medio del asa (42) el muelle (43), queda frenado el conjunto por la placa (45) instalada en el extremo de la barra de freno (44), en cuyo extremo posterior presenta un vástago (48) para alojamiento del muelle (50) y
- 5.- arandela de sujeción (49), que mantienen a dicha barra en su posición de frenado continuo, siendo accionada por el mando (47), que al retrasarlo, la placa (45) deja en libertad de giro a los pivotes (38), de modo que el muelle (43) actuando sobre la cremallera (39), la hace desplazarse,
- 10.- accionando a la caja de mecanismos (36), y por lo tanto los pivotes citados (38) de la rueda (37), desplazan repetidas veces a la palanca flexible (51) con un martillo intermedio (52) y vinculada superiormente por los elementos (53), golpeando el mencionado martillo (52), sobre una superficie
- 15.- de golpeo (54) de la carcasa (1) produciendo un ruido intermitente, regulado convenientemente por la especial disposición de ruedas y piñones de la caja de mecanismos (36), realizando el deslizamiento la barra de freno (44), por unos taladros laterales, que son atravesados por unos vástagos
- 20.- que presenta la citada carcasa (1).

Para el lanzamiento de unos pequeños proyectiles (55), se halla dispuesto interiormente y sobre unas guías convenientes, un cerrojo (59), que mediante la comprensión del muelle (61) que comporta en un pivote a modo de prolongación anterior, y por el encaje del mando del cerrojo en el cajeador

25.-

323060



lateral que presenta la carcasa (1), la parte posterior del proyectil (55) queda fijada en la uña (56) de la palanca gatillo (57), de modo que permanece en esta posición por el muelle (58) vinculado a ella en su parte posterior, de manera que al accionar en sentido de retrasamiento el gatillo (57), la uña (56) de su extremo anterior, deja libre el proyectil (55), el cual se desliza por el cañón dispuesto en su parte anterior.

5.- La retención y anclaje de otra variedad de proyectil susceptible de comportar, presenta una palanca (62), longitudinalmente dispuesta, de sección cuadrada, con un engrosamiento lateral que comporta a sendas prolongaciones o eje (63), en su parte anterior, un cajeadado donde va vinculado en un pivote o vástago, un muelle (64), y en el extremo del cajeadado citado, una uña de retención (65), formando un ángulo recto el extremo posterior, y de modo que para cargar el proyectil bastará comprimir el muelle (64) hasta que la uña (65) le retenga por la zona que presenta para dicho fin, bastando presionar la palanca de pulsación (66), para que haciendo girar a la (62) sobre el eje (63), la uña de retención (65) deje en libertad al proyectil.

10.- Otro mecanismo, lo constituye una palanca conformada en "L", (67), con un orificio (68) para paso de eje, que comporta en el cajeadado, un muelle (70), así como una uña retenedora (69) en su extremo anterior, conformándose el posterior -

15.-

20.-

25.-



323060

- en una prolongación lateral cilíndrica (71), que sirve para encaje de la pieza de accionamiento (72), conformada así mismo en "L", con un orificio superior (73) y palanca de pulsación (74). Quedando sujeto el proyectil por contracción del muelle (70) y frenado por la uña (69), bastando elevar la -
- 5.- palanca de pulsación (74), para que por medio del desplazamiento de la palanca (72), transmita mediante el orificio de encaje (73), dicha elevación al vástago (71), el cual hará girar sobre el eje (68) a la palanca (67), dejando en libertad la uña (69) al proyectil. Tanto este último sistema, como el anteriormente descrito, no necesitan ningún muelle o procedimiento de recuperación de las palancas, por encontrarse éstas alojadas en unos cajeados convenientes dispuestos en el cañón comportador de los vástagos de los proyectiles.
- 10.-
- 15.-

- Las ventajas de los perfeccionamientos introducidos en los sistemas de funcionamiento en armas de juguete son evidentes, puesto que su fabricación será económica, su montaje rápido y sin posibles errores y finalmente su utilización -
- 20.- agradable, estética y cómoda.

- Serán independientes del objeto de la presente invención, los materiales, forma, colores y dimensiones, tanto absolutas como relativas y en general todo cuanto no altere, cambie o modifique la esencialidad de la invención.

- 25.- Descrita suficientemente la naturaleza y objeto de es-



323060

ta Patente de Introducción, se hace constar que las características esenciales sobre las que han de recaer la concepción de la misma, están comprendidas en las siguientes:

REIVINDICACIONES

- 5.- 1ª.- Perfeccionamientos introducidos en los sistemas de funcionamiento en armas de juguete, caracterizados por disponerse de un cuerpo inferior vinculable al arma, mediante la sujección realizada por la uña que presenta en su parte inferior un brazo de retención, el cual es accionado para la desvinculación de la misma, mediante una balanca exterior a la carcasa, que transmitiendo el giro realizado por un eje de sección cuadrada, desplaza al citado brazo, mantenido en posición de contención por el muelle en espiral que comporta.
- 10.-
- 15.- 2ª.- Perfeccionamientos introducidos en los sistemas de funcionamiento en armas de juguete, caracterizados por comprender, según la anterior reivindicación, un cuerpo inferior vinculable al arma, una caja desplazable exteriormente por un eje posterior situado en su base superior, y mediante su apreensión por el asa que comporta en dicha base, estando configurado su lateral delantero por una serie de resaltes o guías de la cinta de fulminantes, que la conducen al exterior, y comportando igualmente y en sendos ejes dispuestos alineados verticalmente, en el superior una palanca o percutor con alojamiento de eje longitudinal curvo, en cu-
- 20.-
- 25.-



323060

- yo eje y a su vez se aloja un muelle en espiral que lo mantiene en posición adelantada, estando vinculado dicho percutor con una palanca gatillo, que al ser accionada, eleva al anterior, hasta rebasar el impulso efectuado, y arrastrando a su vez a una pieza de empuje de la cinta de fulminantes, estando todos estos movimientos sincronizados, mediante la vinculación triple que presentan el percutor, gatillo y pieza de empuje.
- 5.-
- 3ª.- Perfeccionamientos introducidos en los sistemas de funcionamiento en armas de juguete, caracterizados por comprender según reivindicaciones anteriores, una rampa de disparo, superiormente dispuesta, que presente un vástago inclinado alojado en el interior de la misma, con un muelle circundante para encaje del proyectil, así como una palanca con orificio para alojamiento en el eje de giro, que presenta anteriormente una uña retenedora del proyectil, y una prolongación lateral de accionamiento, sobre la que actúa un mando de desplazamiento, para presionar el muelle de recuperación interiormente dispuesto, presentando en el extremo posterior de dicha rampa, un eje de giro del conjunto, mediante el cual se eleva y toma diversas posiciones de disparo, al encajar el pié de apoyo que presenta en su otro extremo anterior, alojándose dicho pié de apoyo en cualquiera de los cajeados que presenta la carcasa o arma bajo la citada rampa de disparo, la cual está constituida por una caja abierta con inclusión de los mecanismos descritos, y una tapa inferior para cerramiento de la misma.
- 10.-
- 15.-
- 20.-
- 25.-



323060

- 4<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos introducidos en los sistemas de funcionamiento en armas de juguete, caracterizados por comprender según reivindicaciones anteriores, una sonería, compuesta por una caja de mecanismos, accionada por una cremallera vinculada en su extremo posterior a un muelle de recuperación, presentando dicha caja una rueda exterior con una serie de vástagos radialmente dispuestos, que actúan sobre una lámina flexible en uno de sus extremos, mientras que el otro permanece fijo a la carcasa, con un martillo intermedio que golpea en sus movimientos, sobre una superficie convenientemente dispuesta en la mencionada carcasa, a modo de resalte; el frenado del deslizamiento producido por la compresión del muelle, lo realiza una placa dispuesta en una barra de accionamiento que en su extremo posterior presenta un mando, así como un pivote compo-  
5.-  
10.-  
15.-  
20.-
- 5<sup>a</sup>.- Perfeccionamientos introducidos en los sistemas de funcionamiento en armas de juguete, caracterizados por comprender según reivindicaciones anteriores, un sistema im-  
25.-

pulsor de proyectiles, que comprende un cerrojo, con mando-



323060

- lateral, presentando un muelle en un vástago delantero, -  
mediante el cual, una vez encajado el proyectil en la uña  
que presenta la uña gatillo, y al quedar el proyectil li-  
bre, sale impulsado al exterior, para lo cual basta accio-  
nar el gatillo, que permanece en posición anclaje de pro-  
yectiles por un muelle que presenta en una prolongación -  
posterior, y hace descender la mencionada uña de sujec-  
ción; la compresión del muelle instalado en el cerrojo,-  
se realiza por el encaje del mando o prolongación lateral,  
10.- en el cajado conveniente que presenta la carcasa del ar-  
ma, quedando fijo en un rebaje inferior, retrasando dicho  
mando para la nueva carga de otro proyectil.

- 6ª.- Perfeccionamientos introducidos en los sistemas  
de funcionamiento en armas de juguete, caracterizados por-  
comprender según reivindicaciones anteriores, la impulsión  
15.- unitaria de un proyectil semialojado, mediante la retención,  
que realiza la uña dispuesta en el extremo anterior del ca-  
jado que presenta una palanca y que incluye un muelle de -  
expansión comprimido en la carga del citado proyectil, de -  
20.- modo que al accionar el extremo posterior de la palanca, con-  
formada en una prolongación lateral, desplaza dicha uña del -  
cañón constituido por la carcasa, por el eje que centralmen-  
te tiene dispuesto, quedando en libertad el proyectil mencio-  
nado.

- 25.- 7ª.- Perfeccionamientos introducidos en los sistemas -



323060

de funcionamiento en armas de juguete, caracterizados - por comprender según reivindicaciones anteriores, una - impulsión de proyectil, al ser accionada la palanca com portadora de una uña de retención en su extremo anterior, y que mantiene fijo al citado proyectil en su fuerza ex pensiva producida por el muelle intermedio entre la pa lanca y él, de modo que al hacer elevarse la parte pos terior de ésta, por otra dispuesta lateralmente y vincu lada por un eje, la cuña retén desciende, dejando en li bertad al mencionado proyectil que es impulsado al exte rior.

8ª.- PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SISTE MAS DE FUNCIONAMIENTO EN ARMAS DE JUGUETE.-

Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de DIECINUEVE hojas escri tas a máquina por una sola cara y dibujos que la ilustran.

Madrid, 14 Febrero de 1966

323060

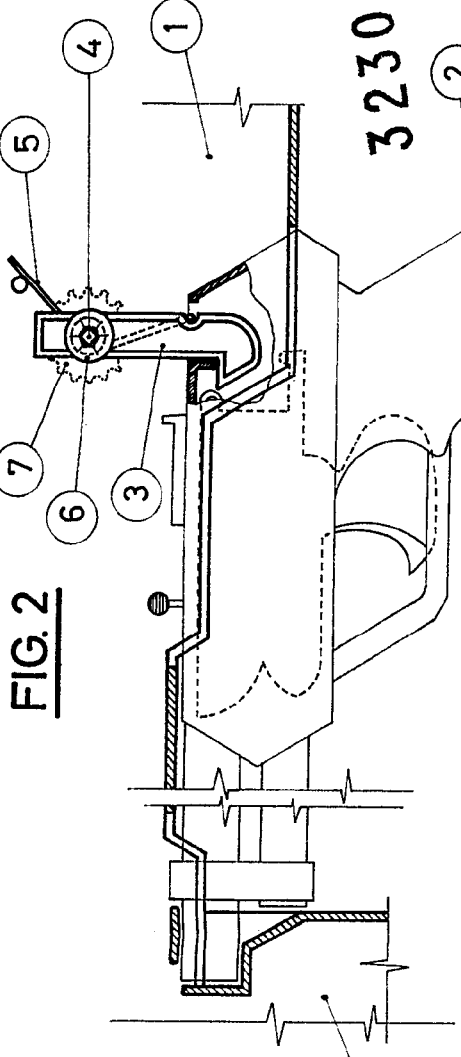


FIG. 2

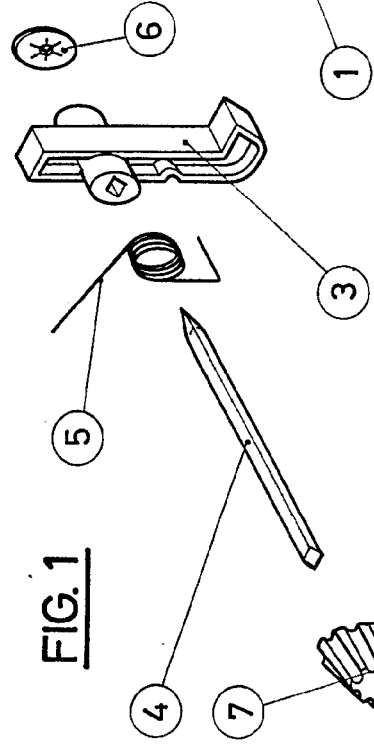


FIG. 1

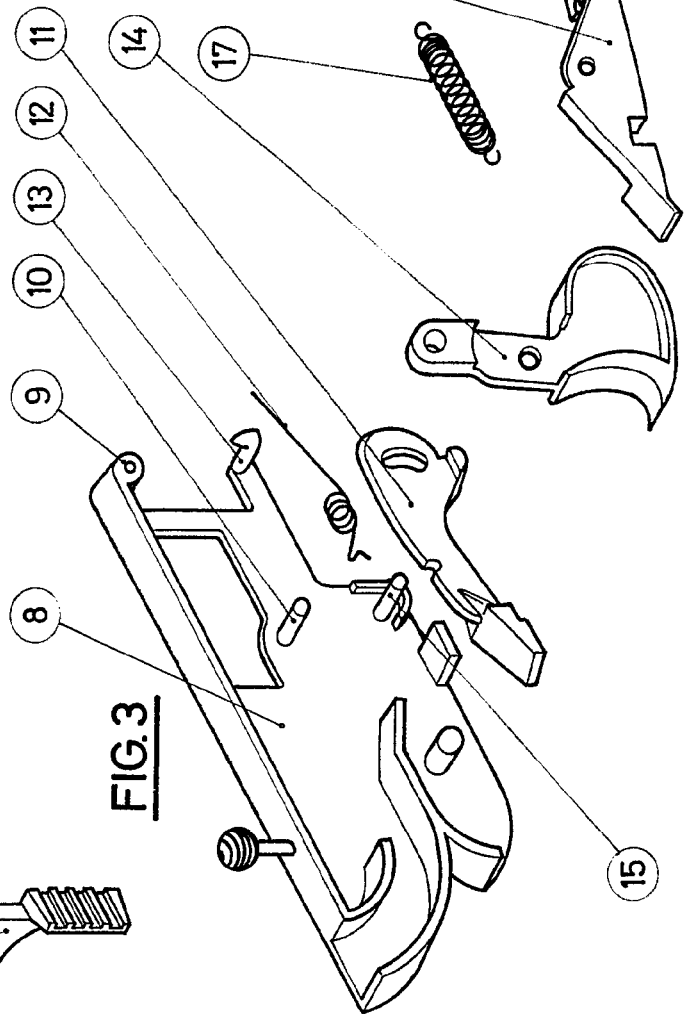


FIG. 3

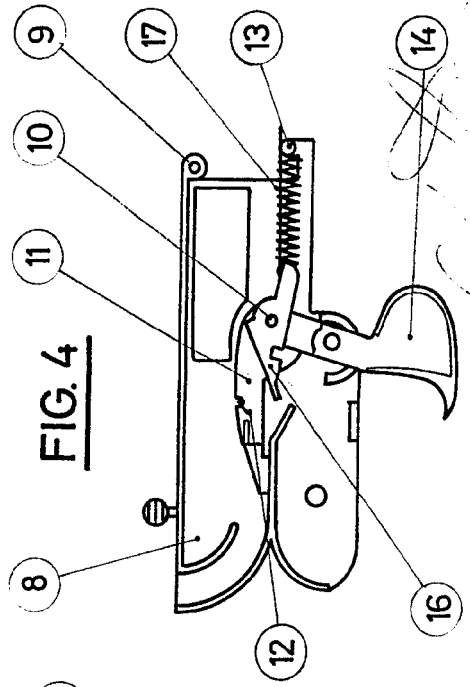


FIG. 4

Antonio GONZALEZ GISBERT

323 030

FIG. 1

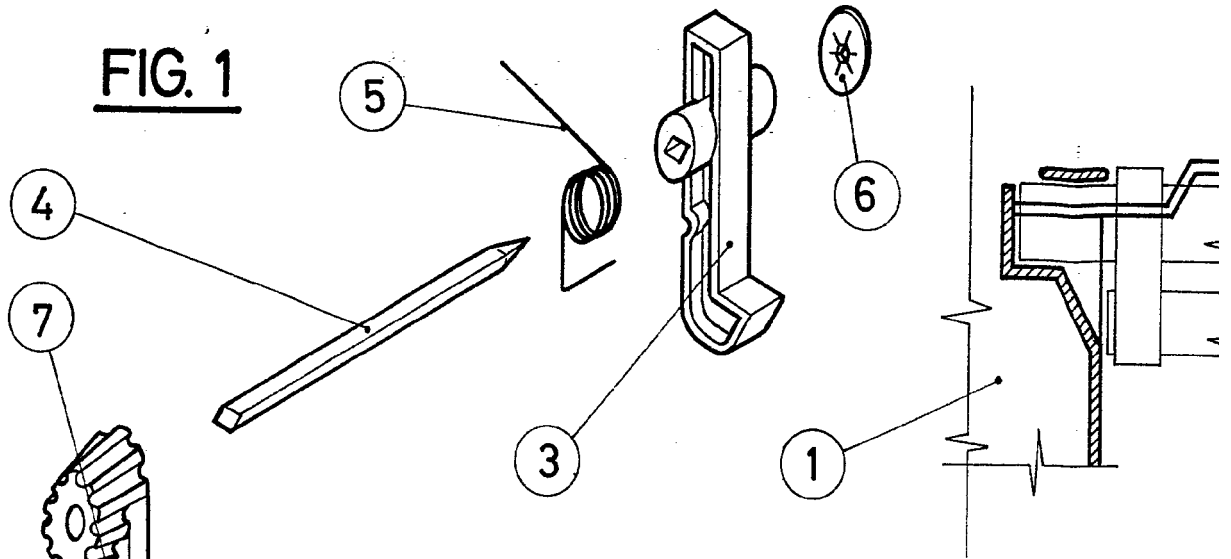
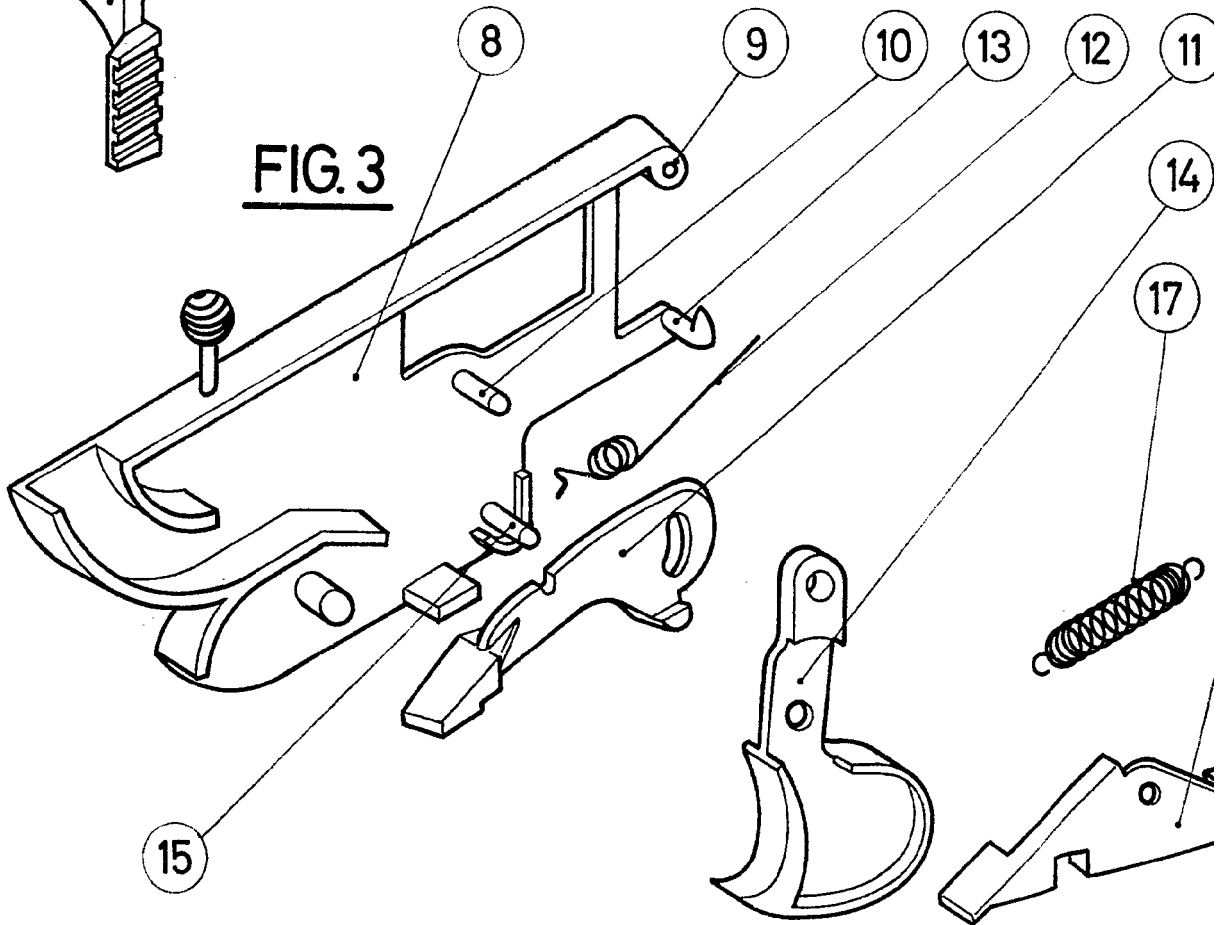


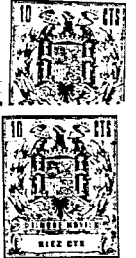
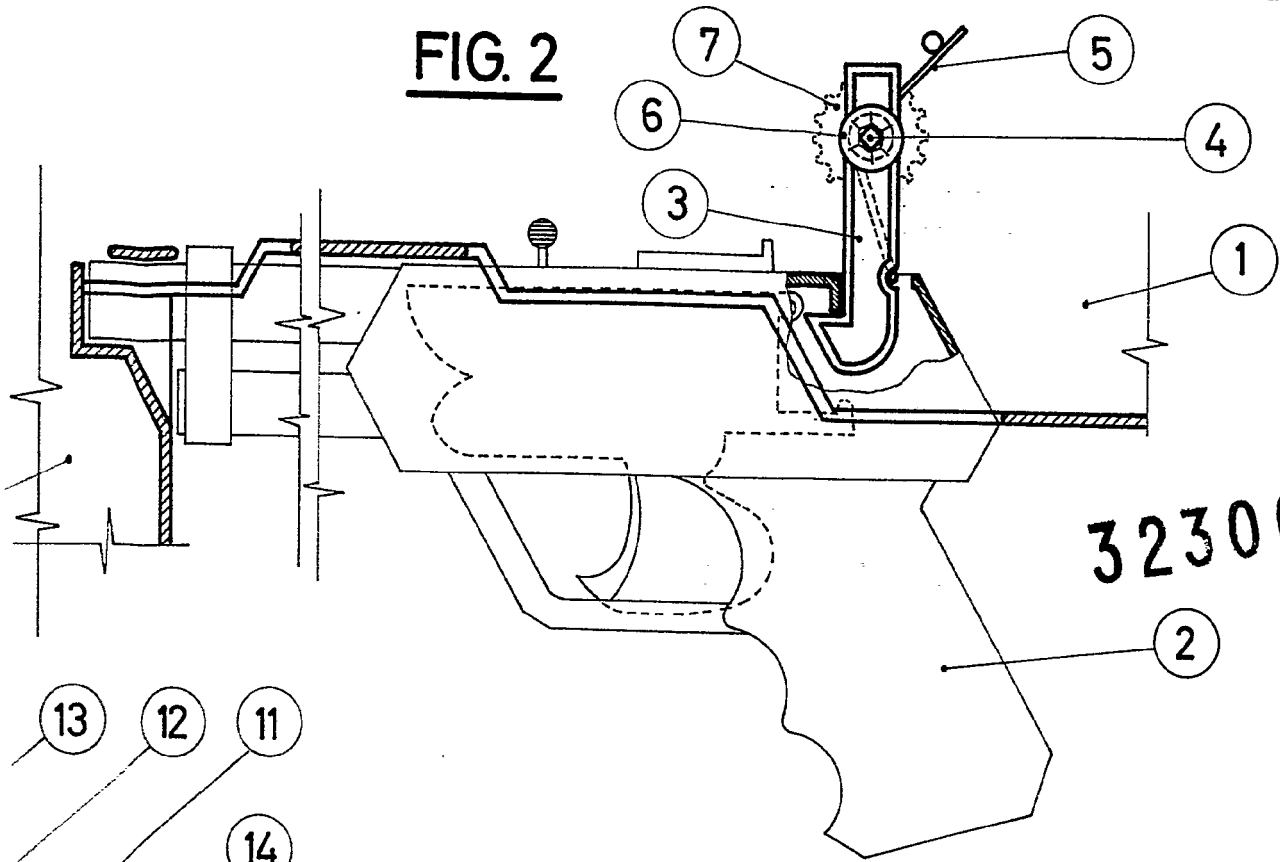
FIG. 3



ESCALA VARIABLE

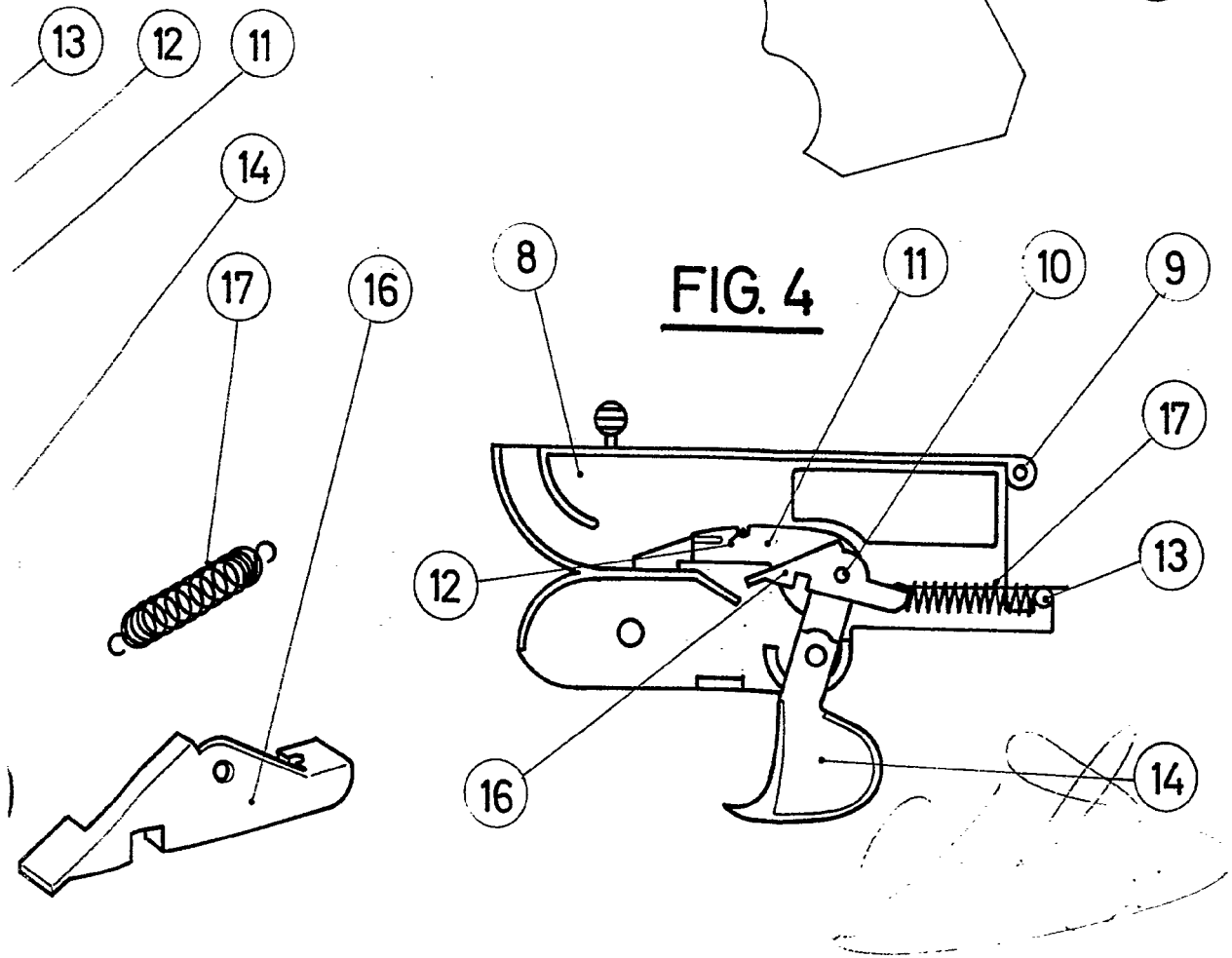
323 30

**FIG. 2**



323060

**FIG. 4**



323000

FIG. 5

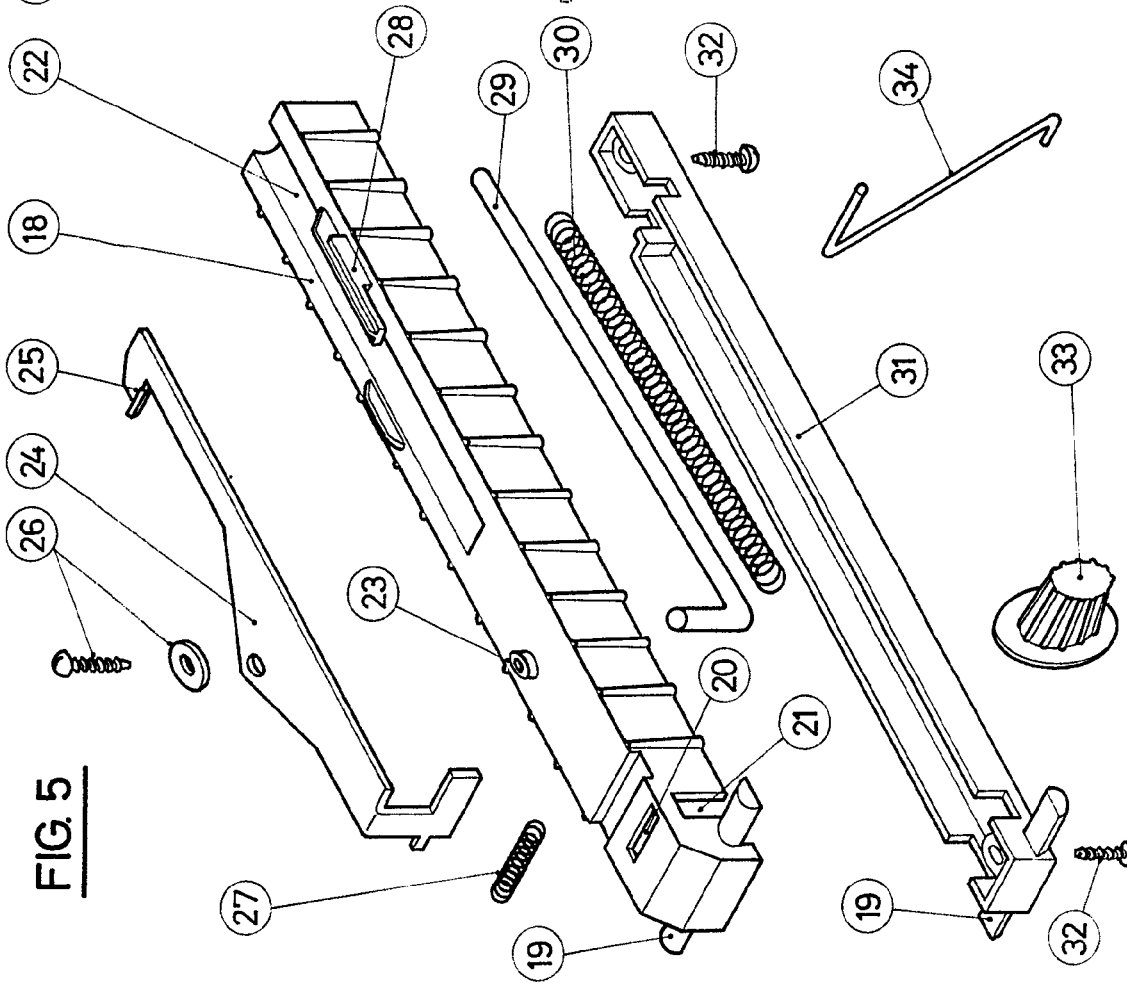


FIG. 6

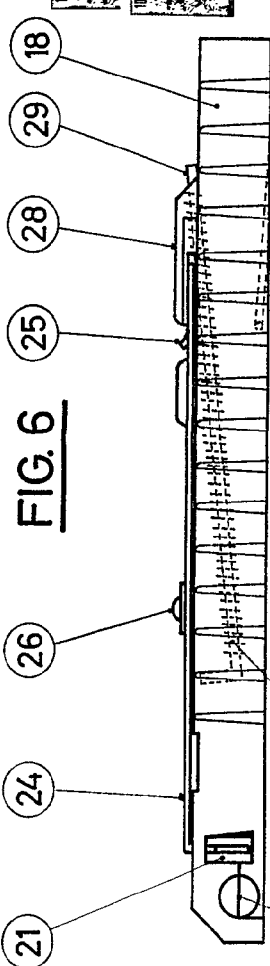


FIG. 7

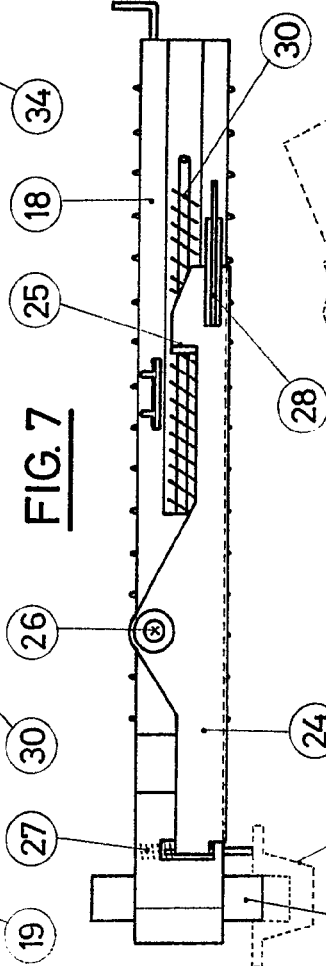
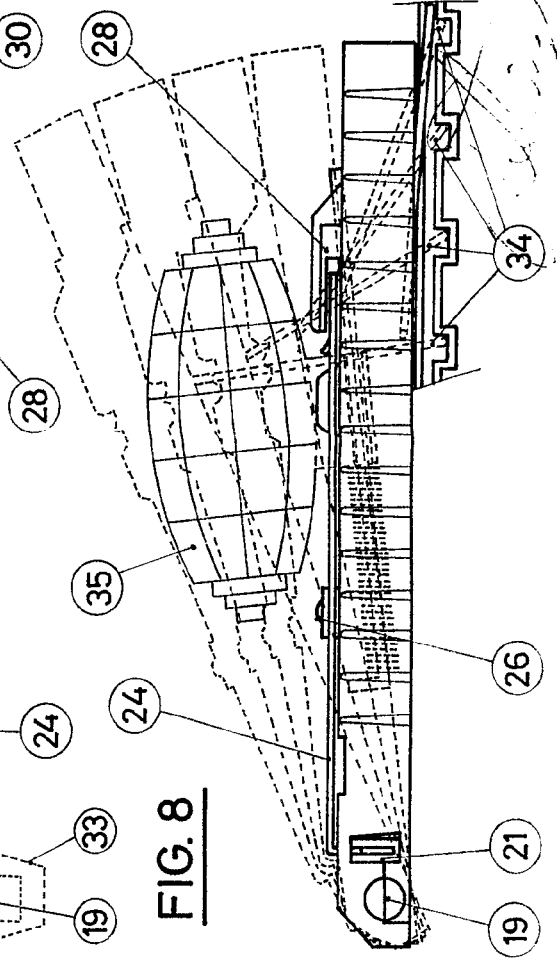


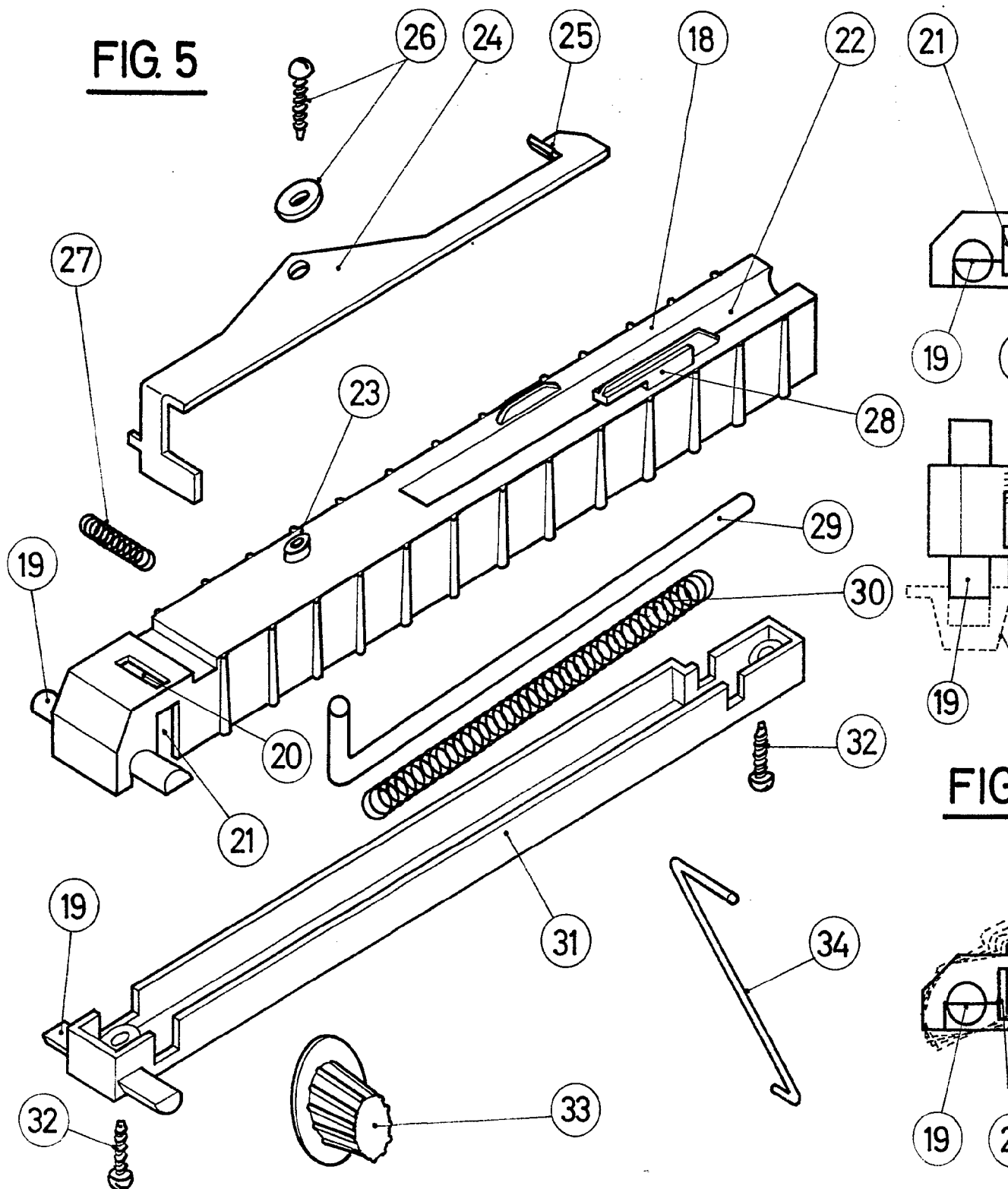
FIG. 8



Antonio GONZALEZ GISBERT

323 06 0

FIG. 5



ESCALA VARIABLE

FIG



323000

323060

FIG. 9

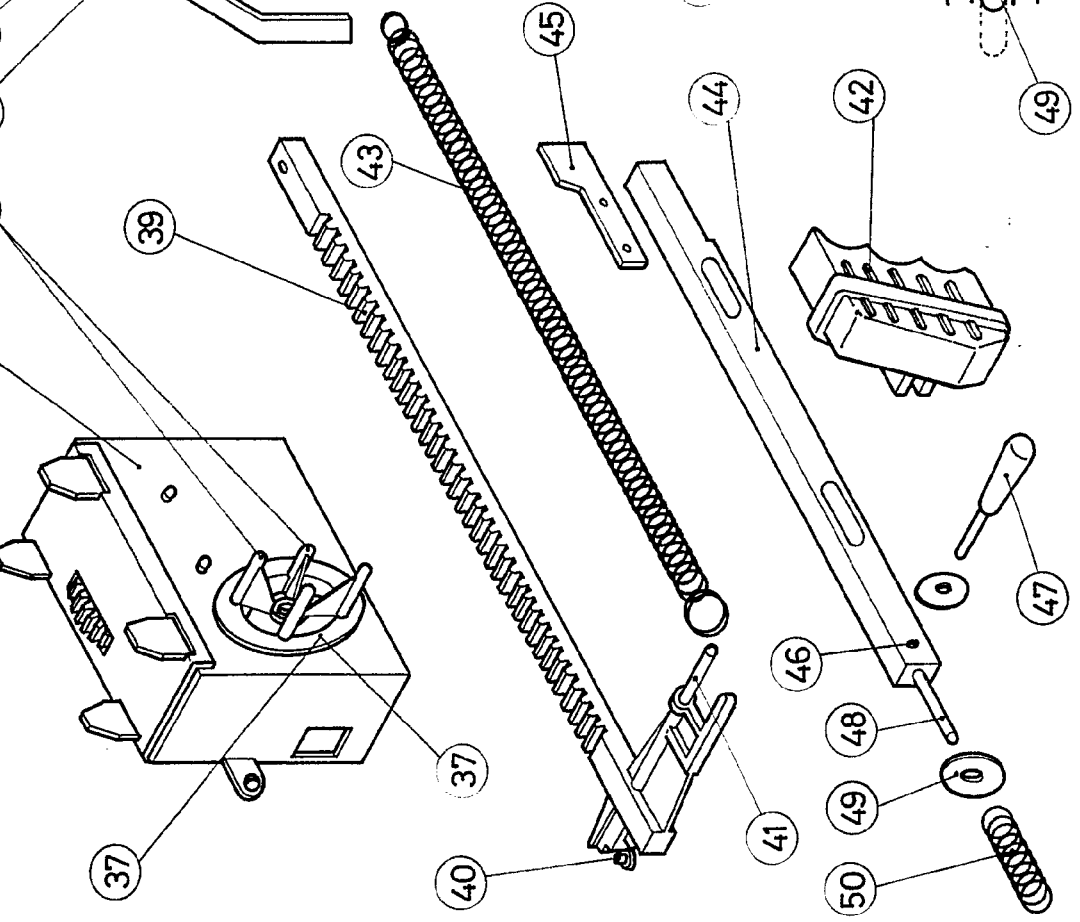


FIG. 10

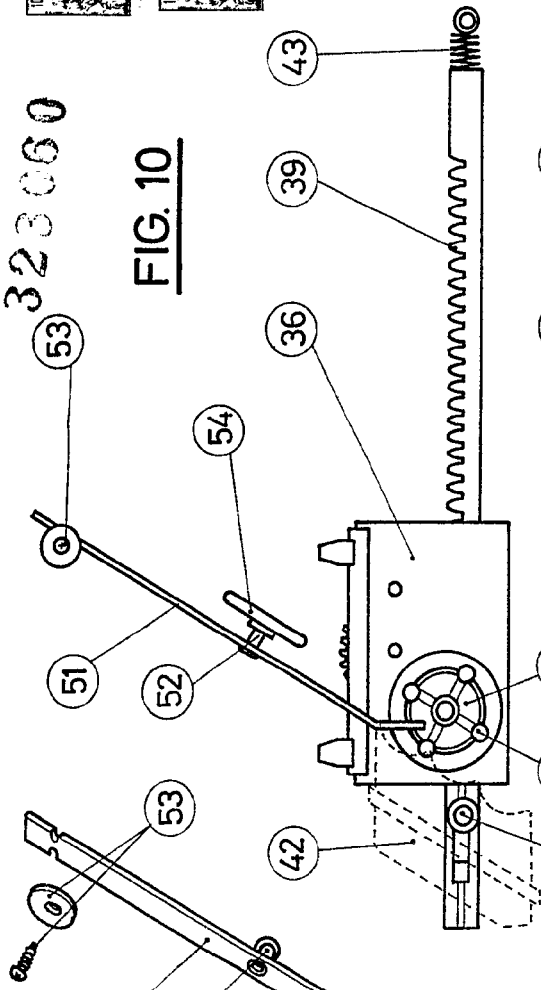


FIG. 11

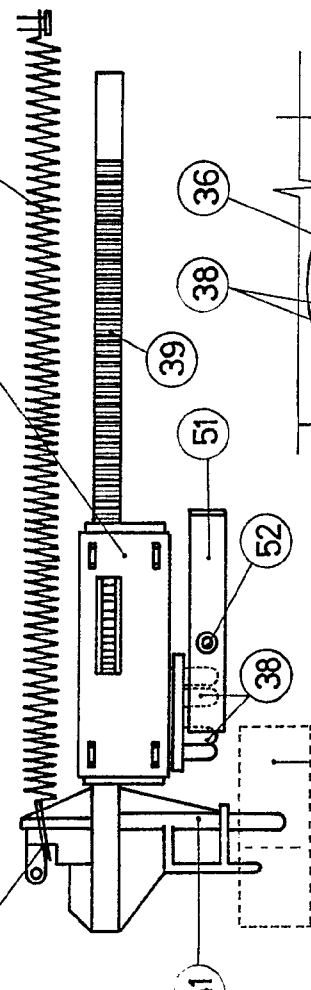
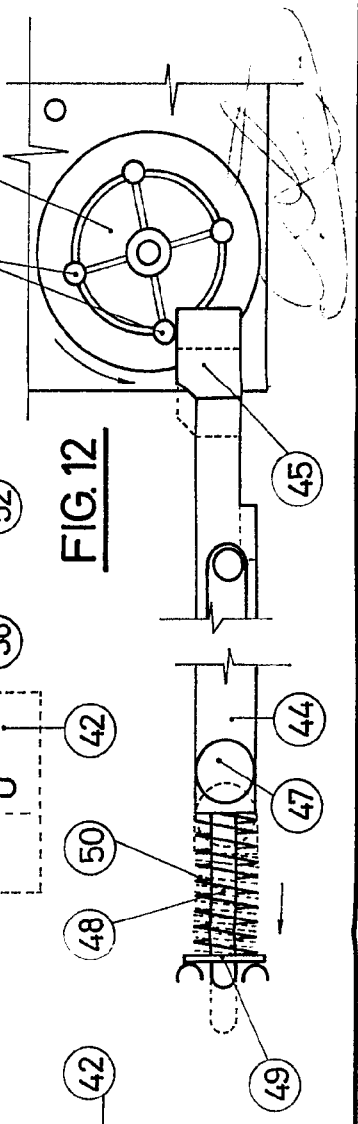


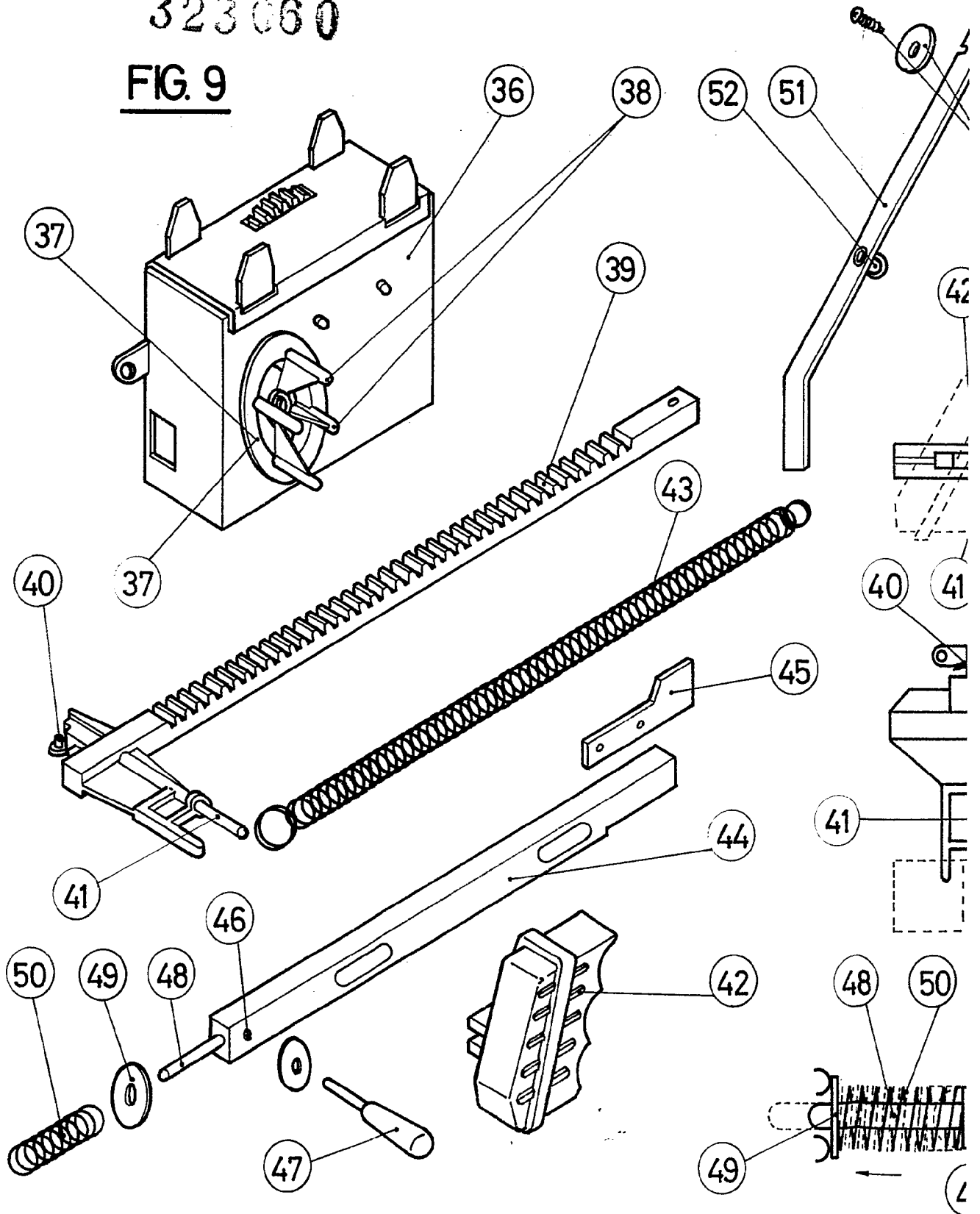
FIG. 12



Antonio GONZALEZ GISBERT

323060

FIG. 9



ESCALA VARIABLE

323 060



FIG. 10

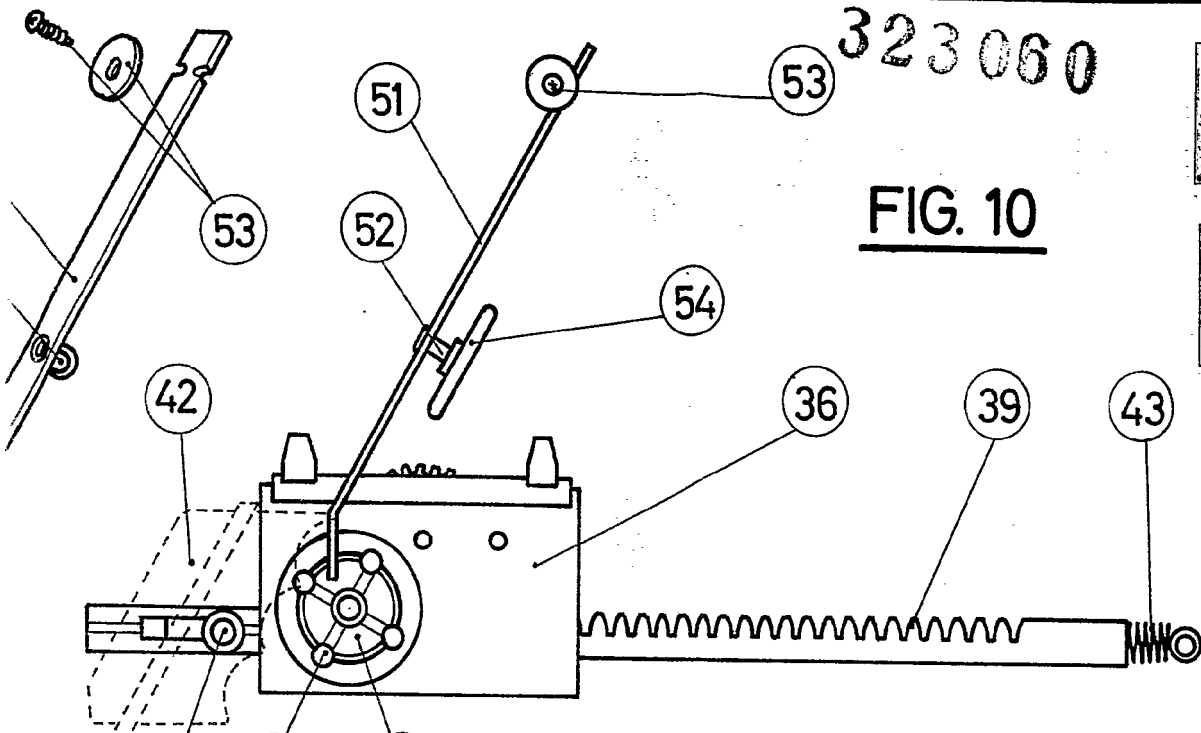


FIG. 11

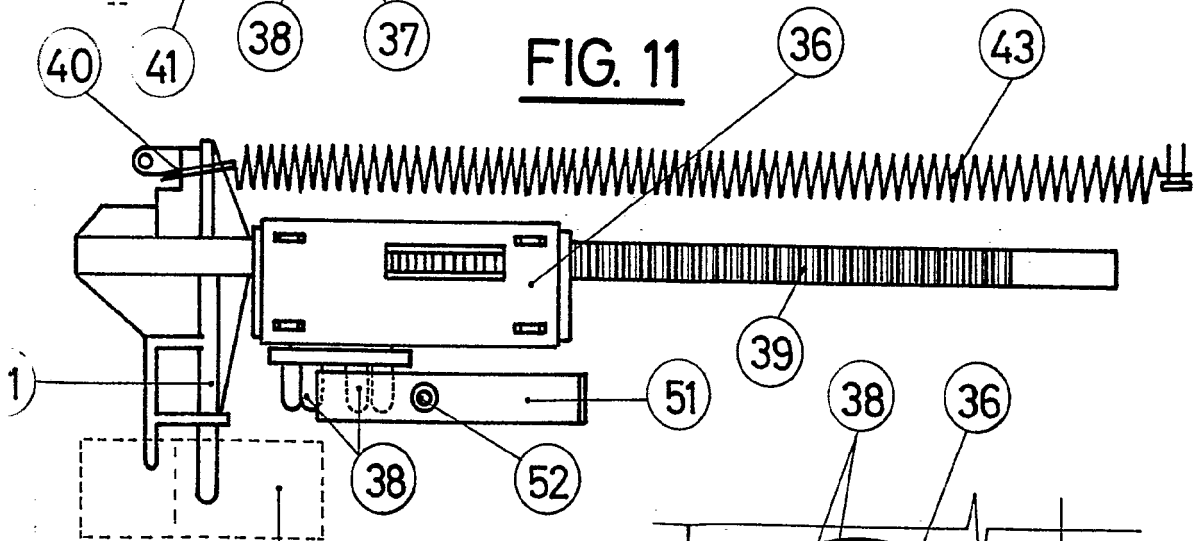
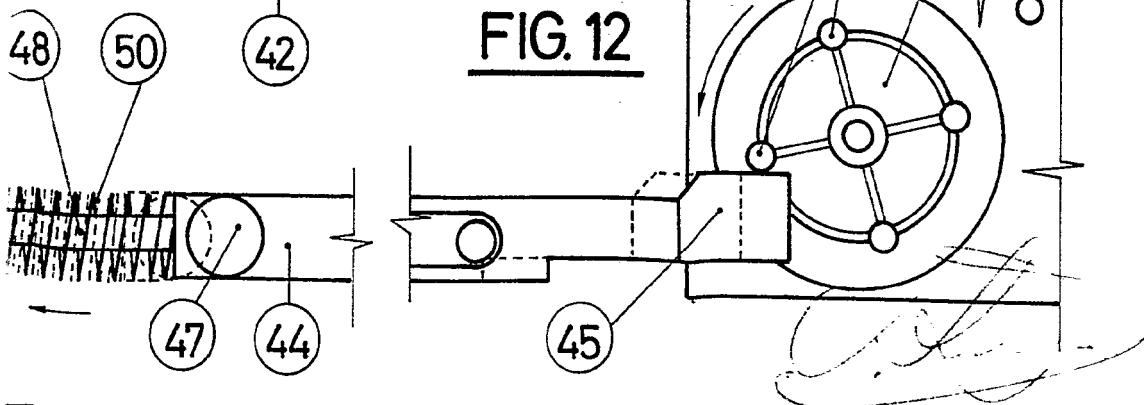


FIG. 12



323000

323000



FIG. 13

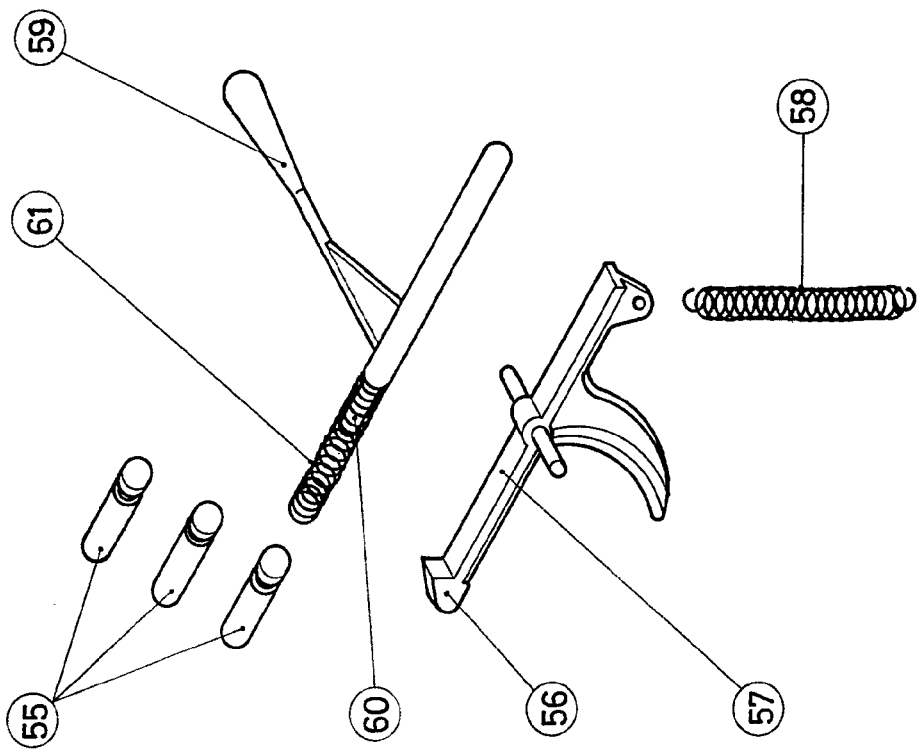


FIG. 14

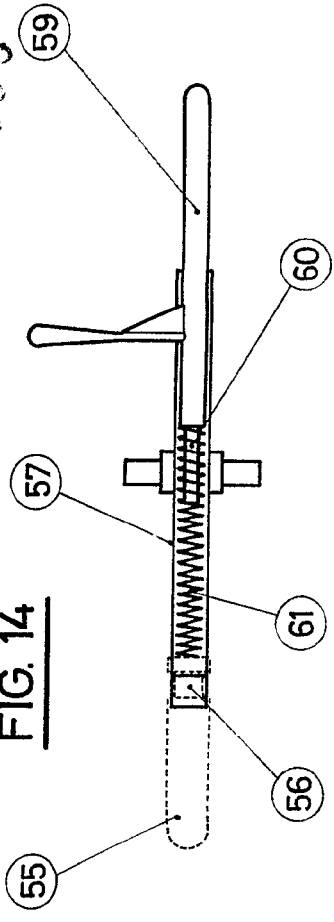
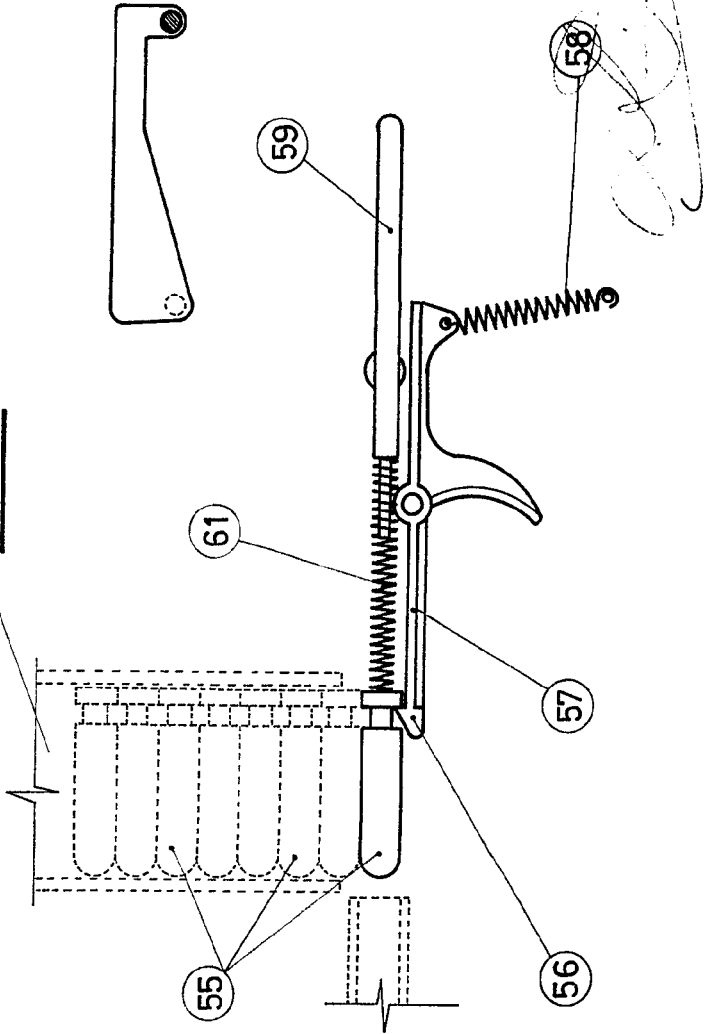


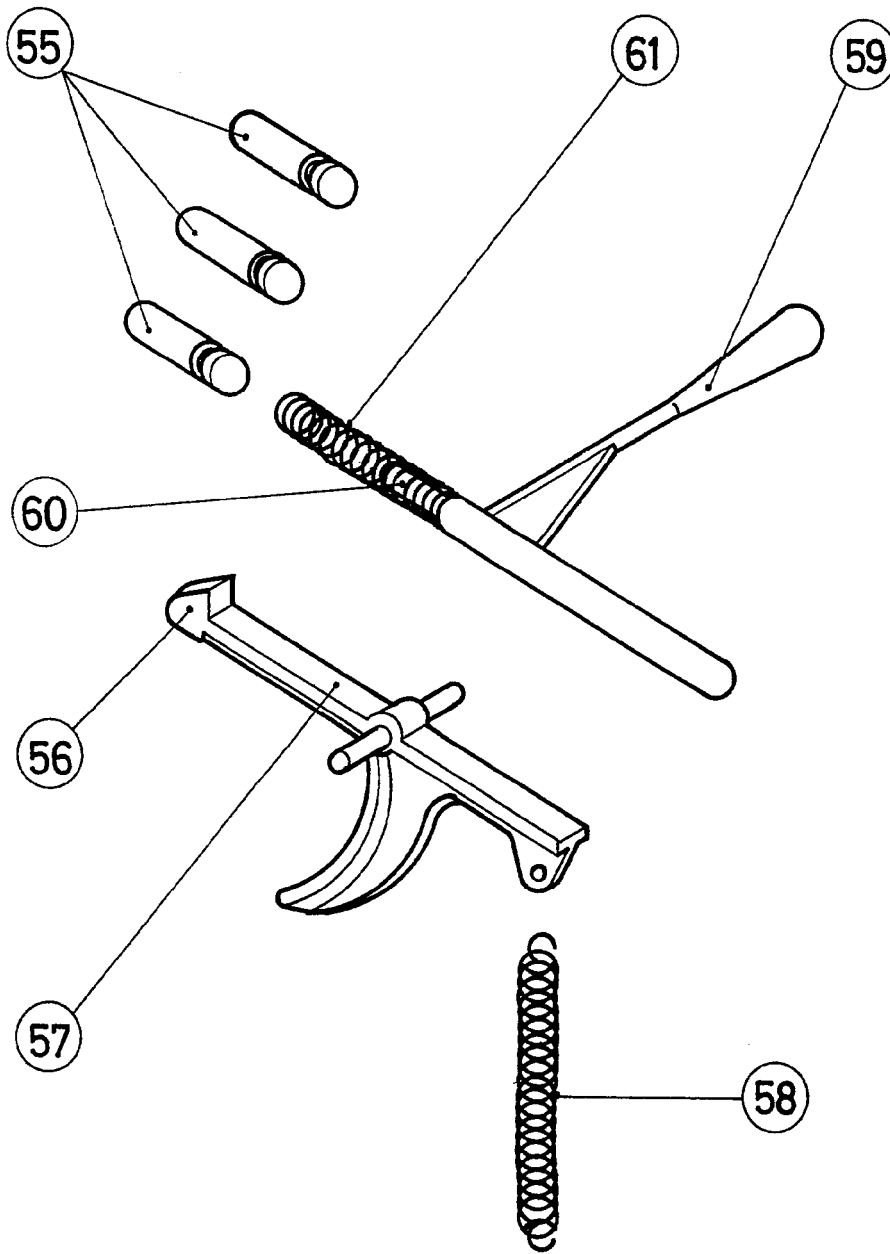
FIG. 15



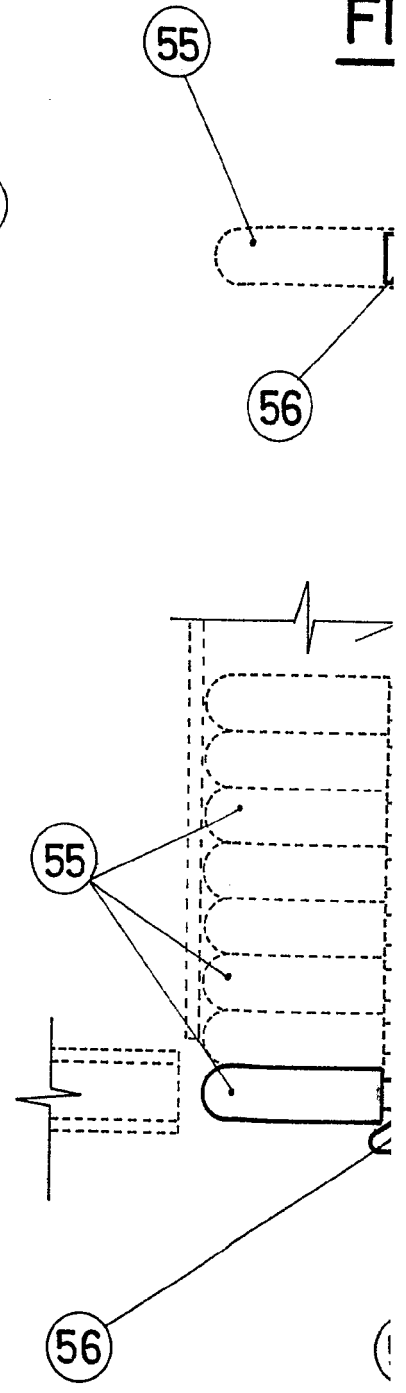
Antonio GONZALEZ GISBERT

323880

FIG. 13



FI



ESCALA VARIABLE

323 060

FIG. 14

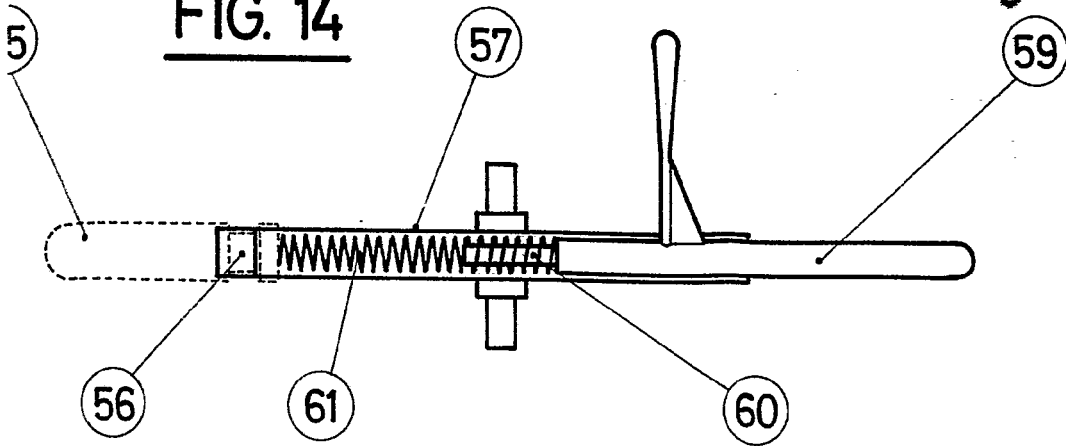


FIG. 15

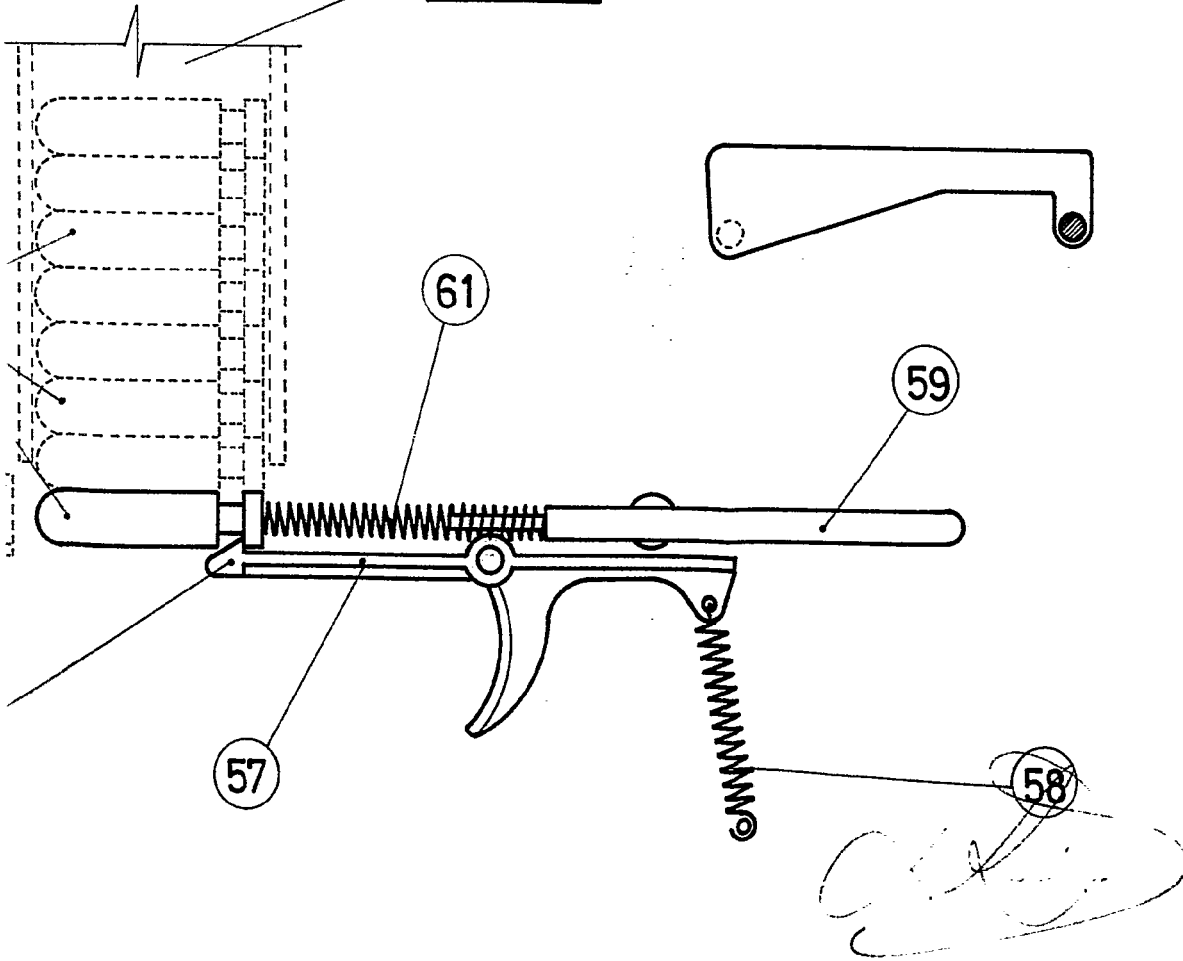


FIG. 16

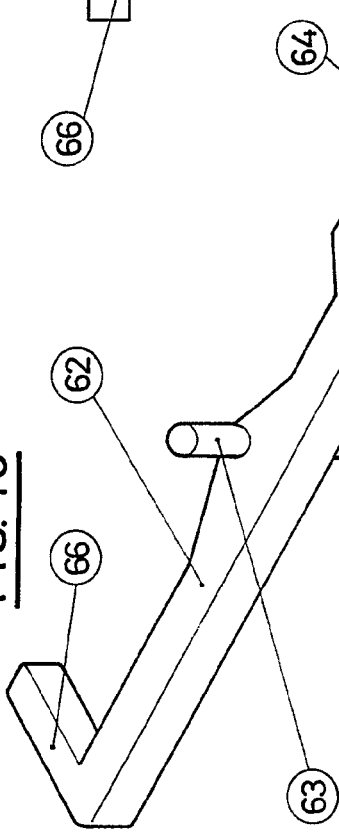


FIG. 17

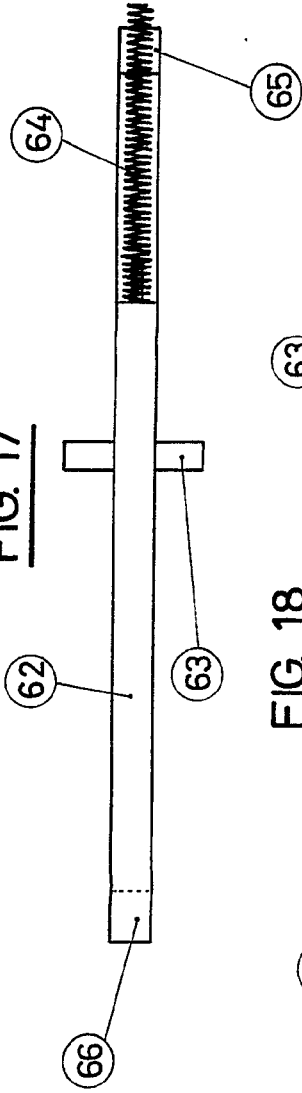


FIG. 18

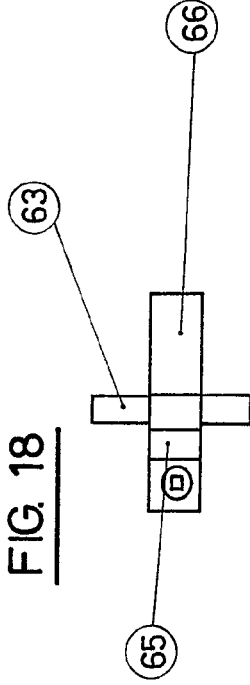


FIG. 19

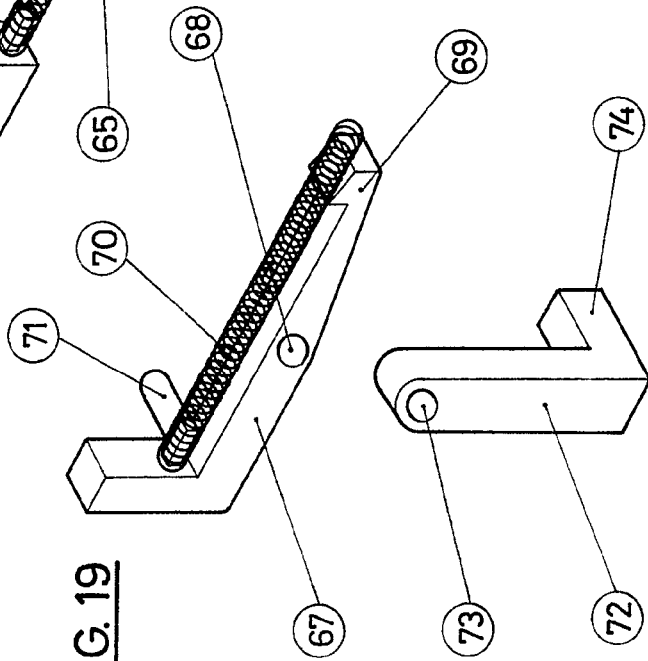


FIG. 20

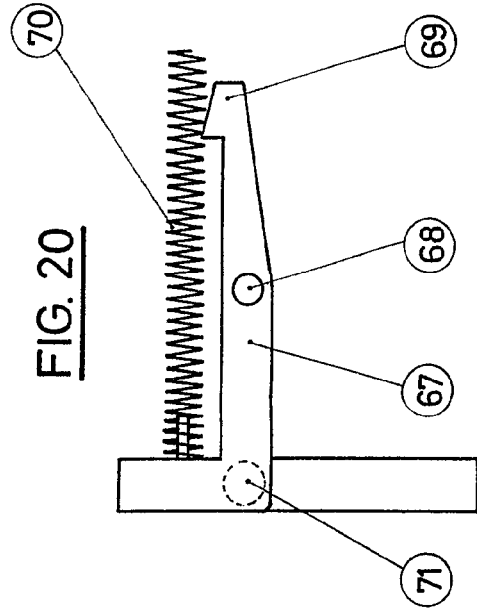
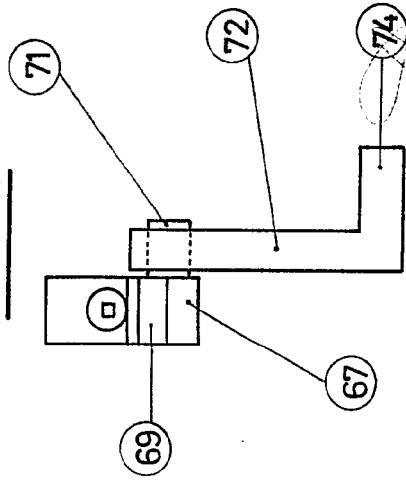


FIG. 21



*Antonio Gonzalez Gisbert*

323060

FIG. 16

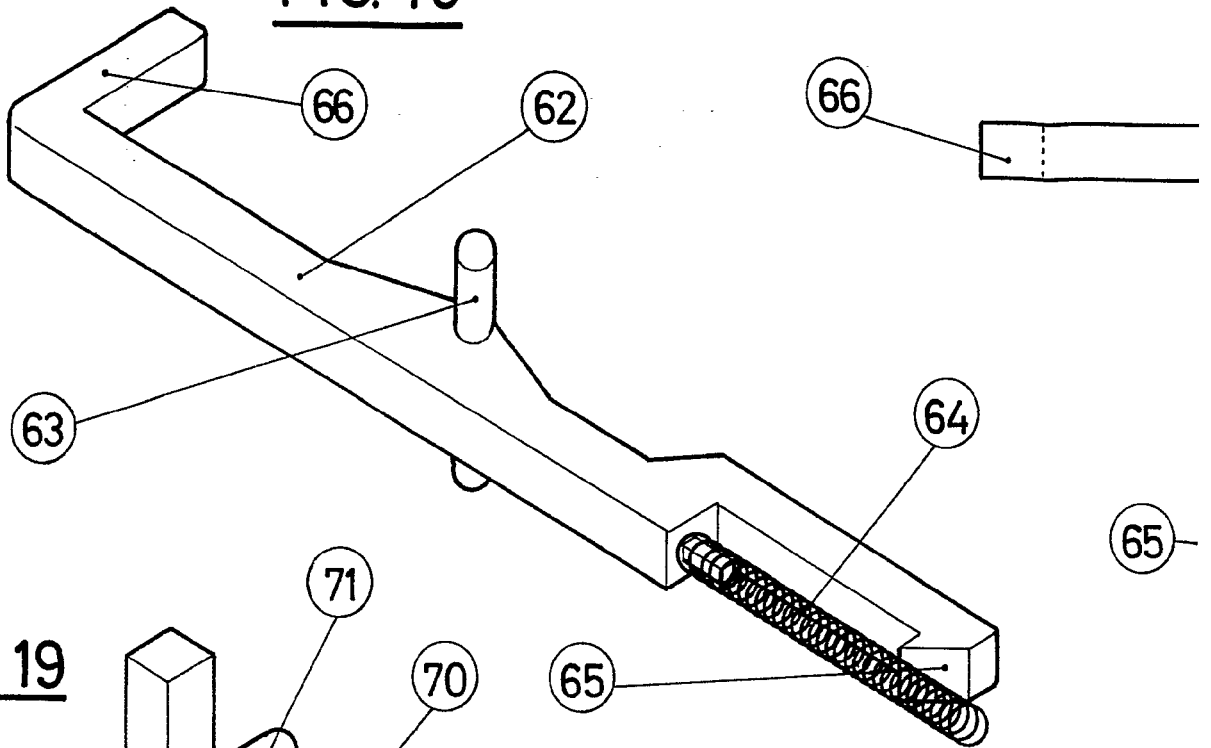


FIG. 19

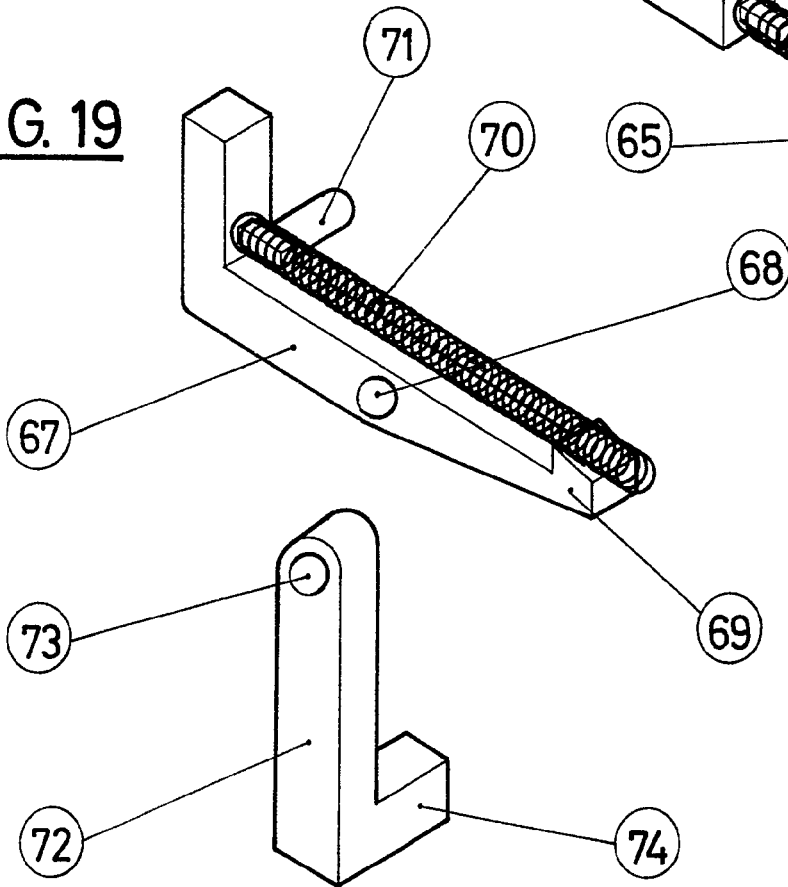


FIG. 2

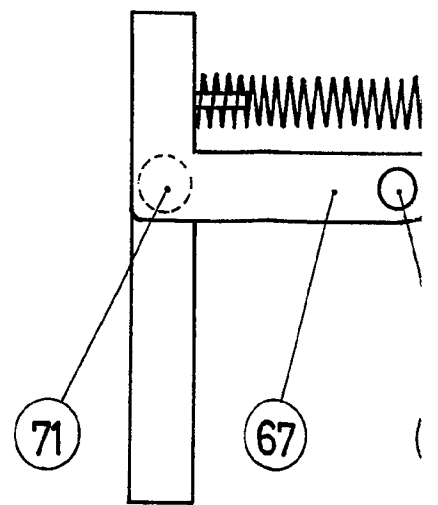


FIG. 17

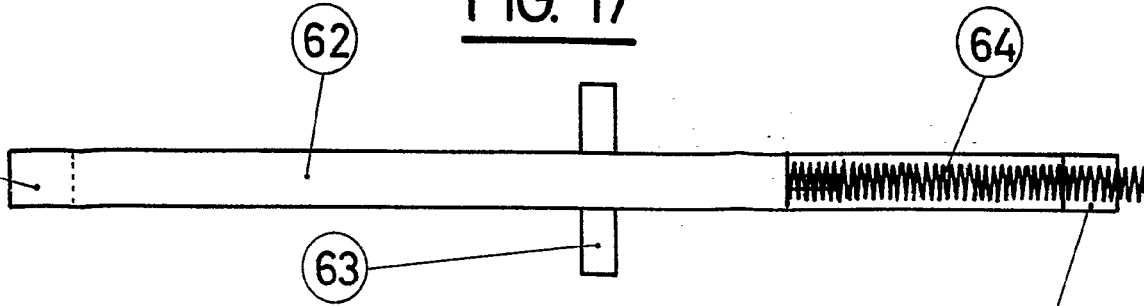


FIG. 18

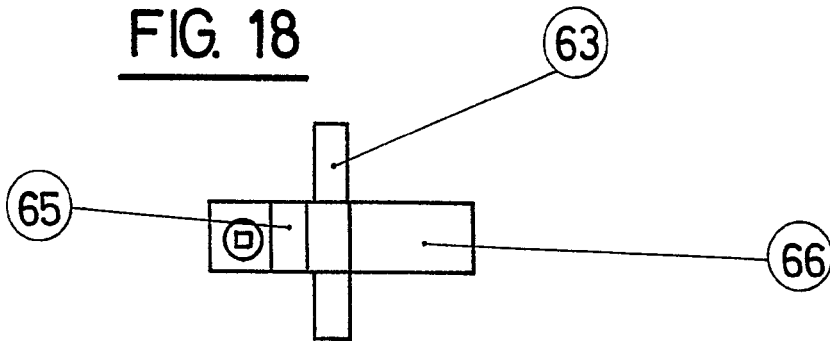


FIG. 20

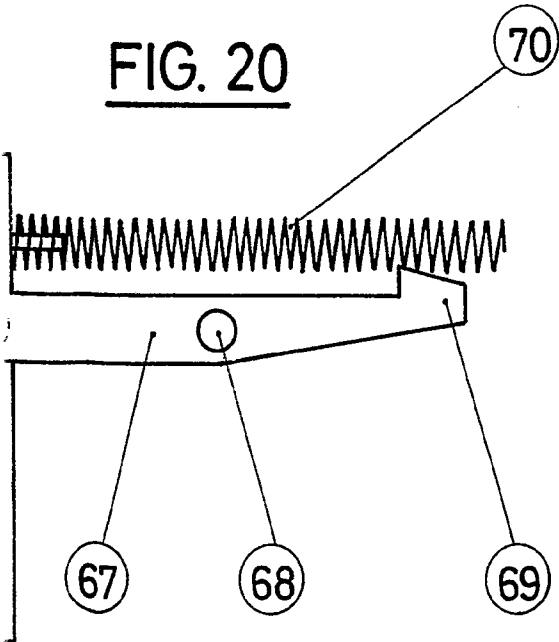
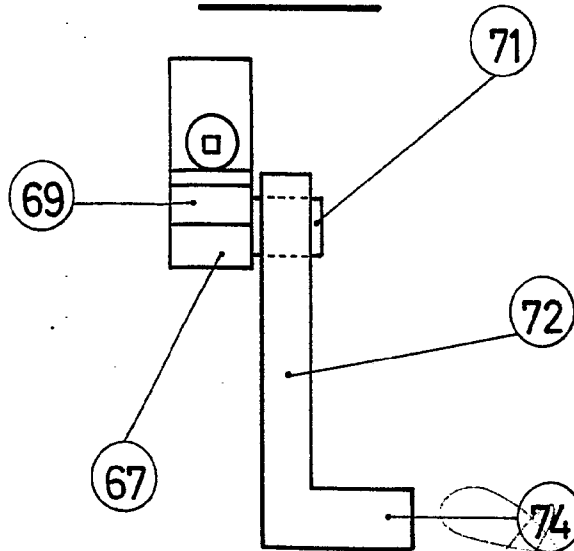


FIG. 21



*[Handwritten signature]*