

190158

A63H



Nº. 190.158

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un...

MODELO DE UTILIDAD

SOLICITANTE: INOVAC-RIMA, S.A.

RESIDENCIA: VITORIA -Larragana, 4

(Polígono Industrial de Betoño)

ENUNCIADO: "JUGUETE DE TIRO AL BLANCO PERFECCIONADO"

fb. Prioridad: Patente n.º del

190158



1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

15 El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

190158⁸ SEP 1913



1
5
10
15
20
25
30

El presente modelo de utilidad se concreta como indica su enunciado a un juguete de tiro al blanco, perfeccionado, que es fruto de la experiencia obtenida tras numerosos ensayos efectuados por el propio solicitante con el objeto industrial reivindicado a su favor en el anterior modelo de utilidad n.º.155.581 del cual, el que ahora se solicita es una derivación o complemento, por lo que habrá de considerarse conjuntamente con aquel, bien entendido que no por ello pierde su caracter de independencia, pues realmente consiste en una serie de mejoras que la práctica ha aconsejado introducir, y con lo cual se obtienen beneficios efectivos totalmente ausentes en los diferentes tipos de juguetes de tiro que hasta ahora existen en el mercado.

La invención consiste en líneas generales en el hecho de que la pared de fondo del recinto de tiro constituye una tapa de cierre de un cárter que presenta un tabique intermedio establecedor de dos compartimientos; uno anterior que ampara a un blanco rotativo y a un dispositivo contador mecánico de puntos; y otro posterior que ampara al sistema electromotriz, tren reductor de engranajes e interruptor temporizador de alimentación.

Aunque la invención se refiere, tal y como se ha expresado, solamente a algunas partes del juguete de tiro, se va a explicar este desde un punto de vista general, con objeto de que se comprenda mejor como es su forma de trabajo y como queda beneficiado con las modificaciones de que se trata. Esto, no obstante la novedad recae solamente sobre aquellos puntos que se describen en las reivindicaciones adjuntas.

190158



1

Para completar la descripción que seguidamente se va a realizar y con el fin de ayudar a la mejor comprensión de las características del invento, se acompaña con la presente memoria un juego de dibujos en donde se ha representado lo siguiente:

5

Fig.1ª. Representa una vista en perspectiva del juguete de tiro al blanco, perfeccionado, a que se refiere la presente memoria.

10

Fig.2ª. Corresponde a una vista en alzado frontal del ya citado carter, ofreciendo la perfecta visión del compartimiento donde se ubican el blanco rotativo y el dispositivo contador mecánico de puntos, respectivamente.

15

Por último, la figura 3ª es una vista en planta del carter anteriormente mencionado, en cuya representación se ha practicado una sección al objeto de permitir la visión lateral de los diferentes órganos alojados en el compartimiento anterior. Como puede apreciarse tales órganos se solidarizan al tabique intermedio que, como ya hemos dicho, establece dos compartimientos en dicho carter.

20

25

A la vista de los planos comentados, el juguete de tiro al blanco, perfeccionado, que constituye el objeto de la presente invención se compone fundamentalmente de una cámara hueca 1 que en su aspecto exterior presenta una forma general de tronco de pirámide rectangular, tumbado, en el que un plano lateral 2 y la base mayor 3 actúan respectivamente como placa inferior y pared de fondo, ambas opacas, estando el resto constituido por una cubierta 4 de material transparente.

30

190158¹⁸



1

De la placa inferior 2 del juguete salen unas patas 5 que lo elevan del suelo a la vez que le proporciona una inclinación suficiente para que el proyectil lanzado contra la pared de fondo 3, vuelva por gravedad a un arma 6 situada en la base menor 7 del recinto troncopiramidal en posición de apuntar al lugar donde se encuentra la diana móvil y el contador automático.

5

10

El mencionado retorno del proyectil lanzado, se facilita porque la placa inferior 2 del juguete comprende un canal-guía de reenvío de los proyectiles a la recámara del arma 6.

15

La pared de fondo o base mayor 3 del recinto de tiro constituye una tapa de cierre frontal de un carter 8 que presenta un tabique intermedio 9, paralelo a dicha tapa, cuyo tabique 9 establece dos compartimientos; uno anterior 10 donde se alojan un blanco rotativo 11 y un dispositivo 12 contador mecánico de puntos, y otro compartimiento posterior 13 que ampara al sistema electromotriz, tren reductor de engranajes e interruptor temporizador de alimentación.

20

25

La pared de fondo 3 del recinto troncopiramidal 1, presenta una ventana 14 central superior, tras la cual pasan las placas 19 constitutivas del blanco rotativo 11, y a través de cuya ventana 14 pasan los proyectiles lanzados por el arma 6-.

30

Los proyectiles que inciden en las placas 19, son contenidos por el tabique intermedio 9 del carter 8 y conducidos en su caída por sendos planos inclinados 15, a modo de tolva, hacia una ventana 16 central inferior de la pared de fondo 3 del recinto de tiro 1, para retor-

1

5

10

15

20

25

30

nar al arma 6.

El blanco rotativo 11, está constituido por un disco 17, cuya periferia cuenta con una serie de brazos radiales 18, cada uno de los cuales presenta, transversalmente articulada en su extremidad, a una placa 19 dotada de libre basculación. El giro de tales placas 19 está limitado, en una amplitud aproximada de 90º por unos topes 20 de la extremidad de cada brazo 18.

El disco 17 mencionado en el párrafo precedente cuenta con un cubo 21, interiormente roscado, para un acoplamiento a la extremidad de un arbol motriz 22 del tren reductor de engranajes, cuyo arbol 22 atraviesa al tabique 9 intermedio del carter 8 en disposición horizontal por lo que el eje 23 de las placas 19 al trasladarse circularmente en un plano aproximadamente vertical, consigue la estabilidad de las placas 19 que pasan tras la ventana 14 de la pared de fondo 3 del recinto 1 de tiro, resultando fácilmente abatibles como también recuperables por gravedad en una evolución del disco 17.

El dispositivo 12 contador mecánico de puntos está conformado por un carrete 24 cuyo disco anterior 25 es parcialmente visible a través de una pequeña ventana 26 visor de la pared de fondo 3 del recinto de tiro 1.

El mencionado disco anterior 25 cuenta con una graduación 27 periférica, en tanto que el disco posterior 28 del carrete 24 presenta su borde dentado 29 y combinado con dos palancas trinquetes 30, dotadas de colas 31 compensadas para actuar por gravedad contra el dentado 29.

De las citadas palancas trinquete 30, la situada superiormente gira alrededor de un eje 32 sobre el

190158 SER.



1

tabique intermedio 9 del carter 8, consiguiendo una selección de giro del carrete 24 en un solo sentido, en tanto que la palanca trinquete inferior está articulada a la región central de un brazo 33 que, a su vez, se presenta igualmente articulado por un extremo al mismo tabique 9.

5

Su extremo opuesto se encuentra traccionado por un resorte 34 en dirección contradictoria al sentido de giro de las placas 19 abatidas del blanco rotativo 11, las cuales actúan contra dicho brazo 33 imprimiéndole una oscilación que consigue el arrastre del carrete contador 24.

10

Por otro lado, el citado carrete contador 24, está solidarizado con su eje de giro 35 al tabique intermedio 9, comportando en el extremo emergente del fondo del carter 8 un botón 36 que posibilita la puesta a cero del contador mediante su rotación manual.

15

En el tabique intermedio 9 del carter 8 puede apreciarse un pivote 37 saliente hacia el radio de acción de las placas 19 del blanco rotativo 11, el cual tiene por misión actuar de tope-guía de las placas 19 abatidas para que estas ataquen contra el brazo 33 portador de la palanca trinquete inferior de arrastre del carrete contador 24, cesando la actuación de las placas 19 cuando no contactan con el referido pivote 37.

20

25

Así las cosas, cuando el proyectil lanzado por el arma 6 incide, a través de la ventana 14 de la pared de fondo 3, sobre una de las placas 19 articulada por 23 al disco 17 del blanco rotativo 11, la fuerza del impacto obliga a la basculación o abatimiento de la tal placa 19 imprimiéndole un giro de 90º determinado por el tope

30

190158



1

20. El continuo movimiento giratorio del blanco 11, hace que la placa 19, abatida, se proyecte hacia un saliente 38 que el brazo 33 presenta en el extremo que recibe la vinculación del resorte 34; proyección que es posible dada la presencia del pivote emergente 37 el cual impide, durante la incidencia de la placa 19 contra el citado saliente 38, que aquella vuelva a su posición primitiva, es decir a coplanarse con el disco 17 en virtud de la inclinación del juguete respecto a un plano horizontal y a la ayuda que le otorga el saliente 38.

5

10

Durante la incidencia de la placa 19 contra el brazo 33, este es obligado a efectuar, debido al lógico empuje, un movimiento de basculación que se transmite al dispositivo 12 contador mecánico de puntos, el cual efectúa un giro equivalente al paso de un diente merced a la acción de las palancas trinquete 30.

15

20

Cuando ha cesado el empuje de la placa 19 sobre el brazo 33; cese que se produce en el momento en que tal placa 19 ha sobrepasado el pivote 37, el resorte 34 vuelve a su estado de reposo traccionando del brazo 33 hasta posicionarlo como al principio del ciclo. En este instante, las palancas trinquete 30, merced a su disposición de giro libre y a sus colas compensadas 31, actúan por gravedad contra el dentado 29 encastrándose en los dientes adyacentes a los anteriormente saltados en virtud de la basculación del brazo 33.

25

30

Con este movimiento alternativo del dispositivo 12 contador mecánico de puntos, van apareciendo sucesivamente, a través de la ventana visor 26 practicada en la pared de fondo 3, las numeraciones de la escala 27

774789 -

190158



1

que en todo momento refleja el número de blancos efectuados por el tirador.

5

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción, para que cualquier persona experta en la materia comprenda perfectamente cual es la idea que se desea patentar, así como las ventajas que de su realización industrial han de derivarse.

10

Por todo ello y para evitar posibles imitaciones, se presenta esta solicitud pidiendo la explotación exclusiva de la idea descrita, de acuerdo con las consideraciones y puntos que se desean reivindicar y que se concretan en las páginas siguientes.

15

20

25

30



190158

1
5
10
15
20
25
30

Hecha la descripción a que se refiere la memoria que antecede, es preciso insistir en que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir, que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre en los principios fundamentales de la idea, que son en esencia los que quedan reflejados en los párrafos de la descripción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables, en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones, proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando así el criterio del legislador en el sentido de que patentada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, presentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protección del objeto patentado se refiere, se halla confirmado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la amplitud que debe darse a la protección solicitada, se redacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuerdo con lo que se establece en el último párrafo del apartado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resumen, el privilegio de explotación exclusiva que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

190158



1
5
10
15
20

1. JUGUETE DE TIRO AL BLANCO PERFECCIONADO, que comprendiendo un recinto de tiro troncopiramidal rectangular abatido sobre una cara lateral mayor en el que un plano lateral y la base mayor actuan respectivamente como placa inferior y pared de fondo, ambas opacas, estando el resto - constituido por una cubierta de material transparente que - deja una abertura frontal, coincidente con la base menor - del recinto troncopiramidal, por la que penetra la extremidad del arma simulada, encargada de lanzar los proyectiles contra el fondo del recinto, cuya placa inferior comprende un canal guía de retorno de los proyectiles a la recámara - del arma, se caracteriza esencialmente porque la pared del fondo del recinto de tiro constituye una tapa de cierre - frontal de un cárter que presenta un tabique intermedio, paralelo a dicha tapa, cuyo tabique establece dos compartimientos en dicho cárter, uno anterior que ampara a un blanco rotativo y a un dispositivo contador mecánico de puntos, y otro compartimento posterior que ampara al sistema electromotriz, tren reductor de engranajes e interruptor temporizador de alimentación.

25
30

2. JUGUETE DE TIRO AL BLANCO PERFECCIONADO, según reivindicación anterior, caracterizado porque la pared de fondo del recinto troncopiramidal de tiro, presenta una ventana central superior, tras la cual pasan las figuras constitutivas del blanco rotativo, y a través de cuya ventana pasan los proyectiles lanzados al blanco, los cuales son contenidos por dicho tabique intermedio del cárter y conducidos en su caída por sendos planos inclinados, a modo de tolva, hacia una ventana central inferior de la pared de fondo del recinto de tiro, para retornar al arma.



190158

78

1
5
10
15
20
25
30

3. JUGUETE DE TIRO AL BLANCO PERFECCIONADO, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el blanco rotativo está constituido por un disco, cuya periferia cuenta con una serie de brazos radiales, cada uno de los cuales presenta transversalmente articulada en su extremidad, a una placa dotada de libre basculación, estando limitado el giro de cada placa en una amplitud aproximada de 90º por unos topes de la extremidad de cada brazo, contando dicho disco con un cubo interiormente roscado para su acoplamiento a la extremidad de un árbol motriz del tren reductor de engranajes que atraviesa a dicho tabique intermedio del mencionado carter, en disposición aproximadamente horizontal por lo cual el eje de las placas se traslada circularmente en un plano aproximadamente vertical, consiguiendo la estabilidad vertical de las figuras que pasan tras la ventana de la pared de fondo del recinto de tiro, resultando fácilmente abatibles, como también recuperables por gravedad en una evolución del disco.

4. JUGUETE DE TIRO AL BLANCO PERFECCIONADO, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el dispositivo contador mecánico de puntos, está constituido por un carrete cuyo disco anterior es frontal y parcialmente visible a través de una pequeña ventana visor de la pared de fondo del recinto de tiro, cuyo disco anterior cuenta con una graduación periférica, en tanto que el disco posterior del carrete presenta su borde dentado y combinado con dos palancas trinquetes que presentan sus colas compensadas para actuar por gravedad contra el dentado del disco posterior, una de cuyas palancas trinquete gira alrededor de un eje de situación fija, sobre dicho tabique intermedio del carter

18 SEP



190158

1

consiguiendo una selección de giro del carrete en un solo sentido, en tanto que la segunda palanca trinquete está articulada a la región central de un brazo articulado por un extremo a dicho tabique intermedio del carter mientras su extremo opuesto se encuentra traccionado por un resorte, en dirección contradictoria al sentido de giro de las figuras abatidas del blanco rotativo, las cuales actúan contra dicho brazo imprimiéndole una oscilación que consigue el arrastre de dicho carrete contador; estando este último solidarizado con su eje de giro a través del tabique intermedio del cárter y cuyo extremo comporta enchavetado un botón emergente a través del fondo del cárter, cuyo botón posibilita la puesta a cero del contador mediante su rotación manual.

5

10

15

5. JUGUETE DE TIRO AL BLANCO PERFECCIONADO, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque el tabique intermedio del cárter presenta un pivote saliente hacia el radio de acción de las figuras abatidas del blanco rotativo, cuyo pivote actúa de tope-guia de las figuras abatidas para que estas ataquen contra el brazo portador del trinquete de arrastre del carrete contador, cesando la actuación de las figuras cuando pierden su contacto con dicho pivote.

20

25

6. Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita: "JUGUETE DE TIRO AL BLANCO PERFECCIONADO".

30

14-

190158



1

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de catorce páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 29 de marzo 1973

BERNARDO UNGRIA

p.p.

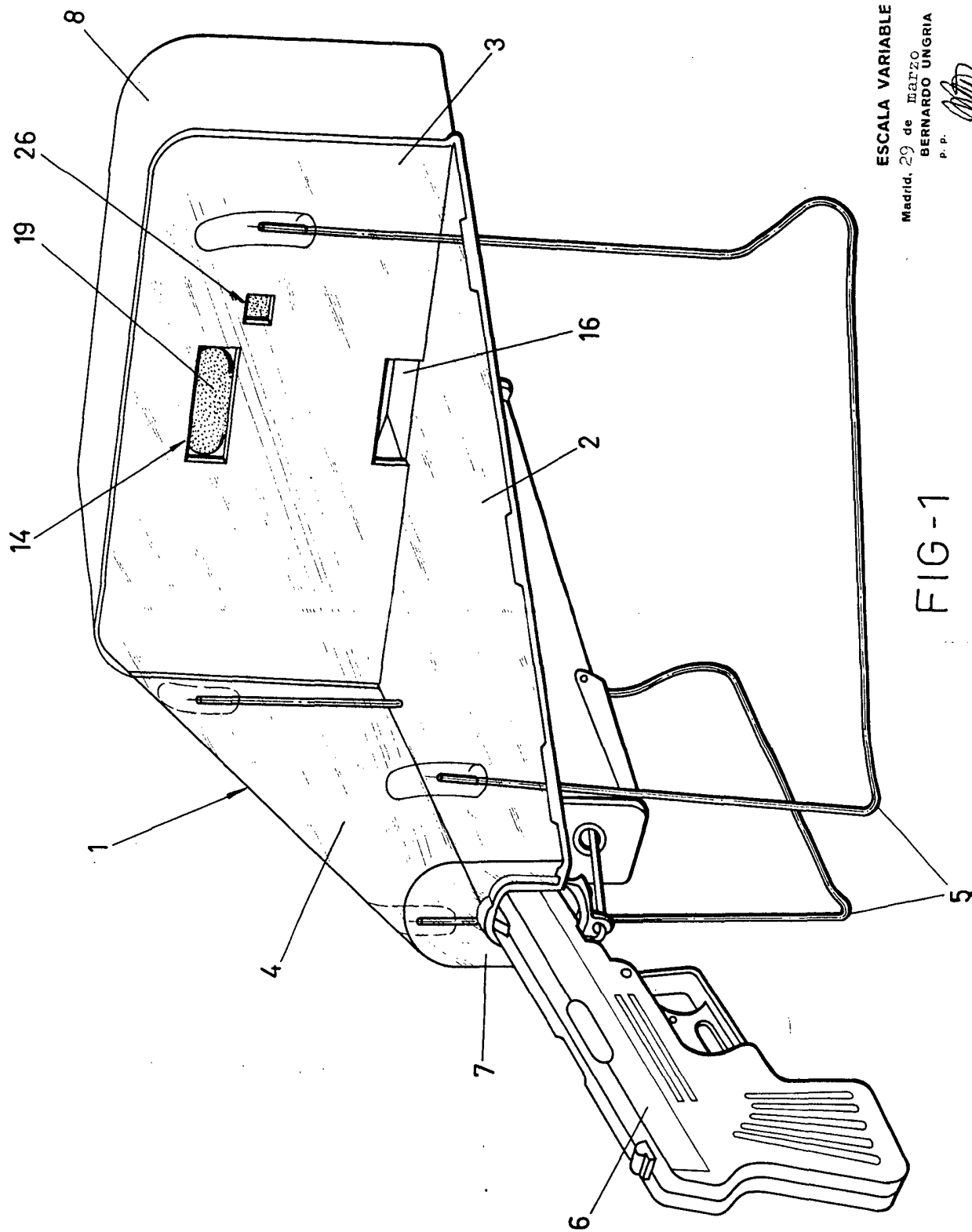
10

15

20

25

30



ESCALA VARIABLE
Madrid, 29 de MARZO
de 1973

BERNARDO UNGRIA
P. P.

FIG-1

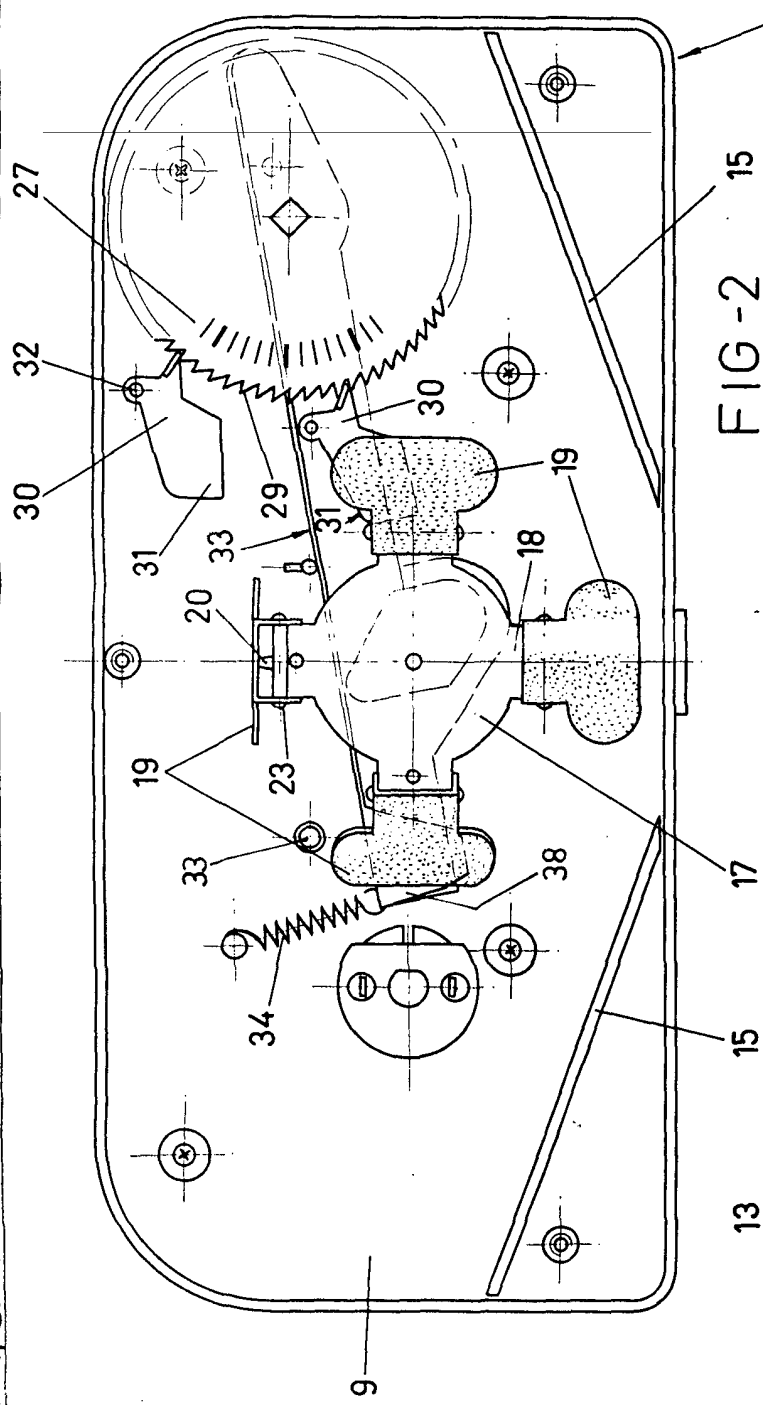


FIG-2

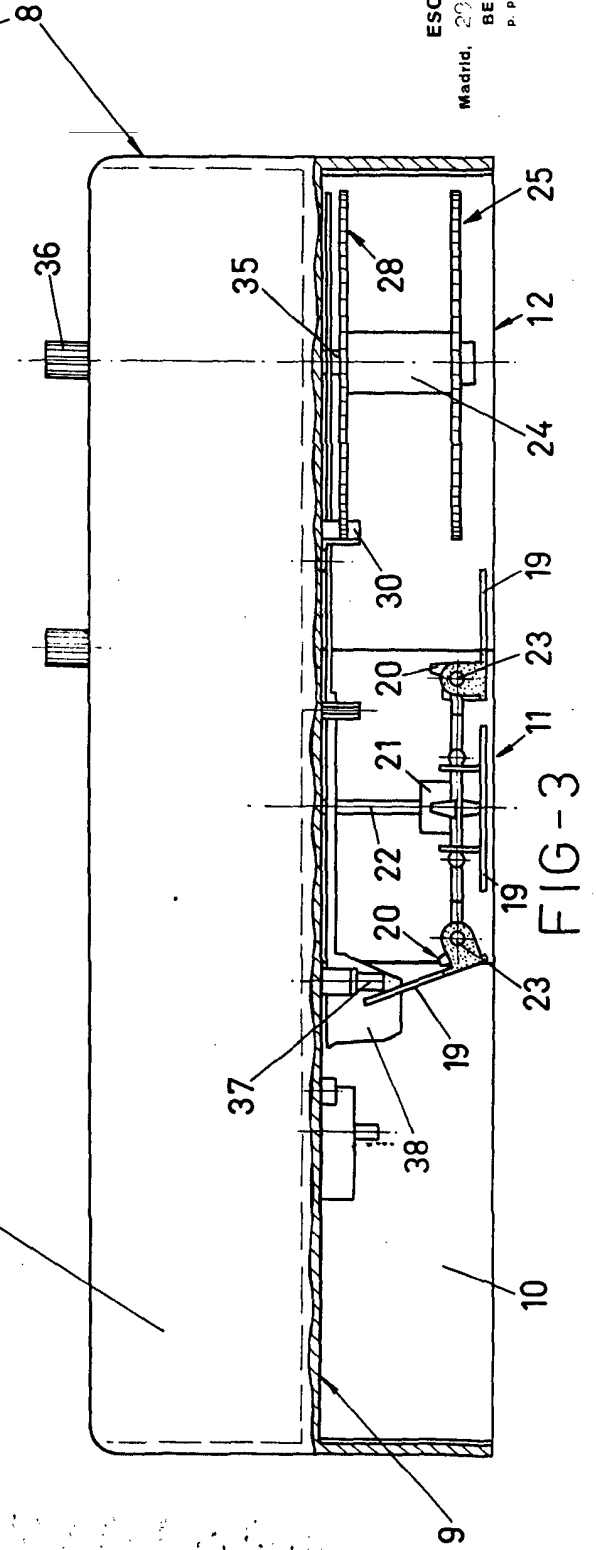


FIG-3

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 29 de MARZO de 1973
 BERNARDO UNGRIA
 P. P.

