

208198

11 MAR



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de un PRIMER CERTIFICADO DE ADICION, por el mismo periodo de duración que su Patente, por: "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE PRINCIPAL Nº 207.072, por: "APARATO GEMELO DE DOBLE ACCION Y DE MOVIMIENTOS SEMI-SIMULTANEOS", en favor de don José Luis Aguilar Alonso, de nacionalidad española y residente en MADRID, calle Alta, núm 36.-

En la patente principal, registrada bajo el número 207.072, se describió un aparato gemelo de doble acción semisimultánea, que consistía en una caja o envolvente preferentemente de corte rectangular, que encerraba un mecanismo de control de ficha o moneda, y su superficie, situada en la cara superior de la envolvente, estaba constituida por un complejo de planos inclinados, divididos por una separación central, dejando delimitados dos zonas de acción.

5

10

Existían unos elementos de ofensiva o ataque, y otros de defensiva, convenientemente situados, los

208198¹¹ M.



que accionaban unas esferillas, que daban origen al funcionamiento del aparato.

15 La práctica nos ha aconsejado introducir algunas modificaciones en la patente principal citada, de forma que resulte perfeccionada, sin variar lo más mínimo su esencia.

20 Ante todo, se ha efectuado una innovación en las superficies de acción del aparato, que en la patente principal, se hallan totalmente separadas por una divisoria vertical. En la presente ejecución la divisoria subsiste, pero al nivel del suelo, se ha practicado una perforación longitudinal, unas perforaciones laterales o un complejo de perforaciones
25 combinadas, las cuales tienen por misión facilitar, en un momento determinado que se presenta durante la acción del aparato, el que la esferilla situada en cualquiera de las dos zonas delimitadas por dicha divisoria, pase a la zona contraria, con lo cual al accionante se le brindan determinadas oportunidades,
30 que de otra forma no podrían producirse; por otra parte esta modificación, aumenta notablemente el interés en la acción, ya que se consiguen efectos nuevos al ampliarse las oportunidades que se dan a los accionantes, todo ello derivado de la comunicación
35 existente entre ambas zonas; comunicación que no es de carácter permanente, sino que se vé dificultada por el hecho de que ante dicha comunicación, existen elementos de ofensiva que la cubren; pudiendo, como
40 antes se dijo, conseguirse dicha comunicación mediante una o más perforaciones, siempre que las figuras o elementos de ataque se aumenten o disminuyan, en relación a dichas perforaciones.

208198



45 Por la misma causa, las aberturas situadas en los frontis o paredes oponentes, de las zonas de acción, pueden ser, asimismo, una o varias, siempre que queden debidamente cubiertas por un número proporcional de elementos defensivos.

50 Asimismo, se ha modificado el aparato de control de ficha o moneda, regulador de la salida de esferillas con las que se actúa, de forma que su funcionamiento es más eficaz y ofrece mayores garantías de seguridad y solidez.

55 Para mayor claridad en la comprensión del aparato que se describe, acompañamos planos que corresponden a una ejecución cualquiera de las varias que puede adoptar, y que se cita únicamente a título de ejemplo no limitativo. En dichos planos:

60 La figura 1ª, representa un esquema de la superficie dividida en dos zonas que se comunican a través de la divisoria.

La figura 2ª, representa una divisoria de una sola perforación.

65 La figura 3ª, representa una sección lateral del aparato de control.

La figura 4ª, representa la placa frontal del mismo.

La figura 5ª, representa una vista en plano superior, de dicho aparato.

70 La fig. 6ª, lo representa en plano inferior.

La figura 7ª, representa la placa de guías.

75 Se ha dispuesto una caja, carcasa o envolvente, de cualquier sección, aunque se estima preferente la rectangular (1) que se halla longitudinalmente dividida en dos, de forma que consta de una

208198

11 MAR



base y una tapa, que encaja y va articulada sobre dicha base. Sobre la parte superior de la tapa, se han establecido las superficies de acción (6-6') que se hallan separadas por una divisoria central (2) que, en el ejemplo que ilustra, tiene una perforación alargada en su base (4), por la cual quedan en comunicación las dos superficies (6-6').

Todo el contorno de estas superficies va bordeado por un resalte lateral de la caja del aparato. En los frontales de la misma, se han practicado, asimismo, dos perforaciones (3 y 3') por las que se comunica con el interior, formándose dos rampas que comenzando en las repetidas perforaciones, comunican con el centro interior del aparato, en el que hay una pequeña plataforma de retención (5') que comunica con un balconcillo exterior (5).

El número de perforaciones situado en la divisoria, por las que se comunican las dos superficies de acción, es variable, pudiendo ser una central, dos laterales, o cualquier combinación de ambas. Lo mismo sucede con las perforaciones situadas en los frontis, que pueden ser una o varias, según se estipule o se estime conveniente.

En un punto adecuado de los resaltes laterales, se han practicado unas pequeñas perforaciones circulares (P,P,P...) por las que se hacen pasar unas varillas, que accionan unos elementos que son los que ejercitan la acción directamente contra las esferas. El número de elementos que se sitúa en las varillas, es variable, pudiendo ser uno, dos o más. Los elementos situados junto a los frontis, son meramente de-

11 Ma



110 fensivos, mientras que los situados junto a la divi-
soria, son ofensivos. Las varillas de montaje, sobre-
salen exteriormente por los laterales de la caja (1)
y tienen mandos adecuados para ser utilizados por
ambos lados, y en cualquier posición en que se halle
el accionante sin limitación de postura alguna.

115 El aparato, se halla provisto de un mecanis-
mo de control para regular la salida de esferas, me-
diante ficha, moneda o similar. Dicho mecanismo, con-
siste en un pulsador (7) montado sobre uno de los la-
terales de la caja (1) mediante una chapa de protec-
ción y refuerzo (1'). El pulsador (7), presenta su
parte delantera doblada en ángulo recto hacia arriba,
120 para facilitar la presión con la palma de la mano, cu-
ya acción se complementa tomando como apoyo de los
dedos el soporte (8) en forma de "U" invertida, uno
de cuyos lados es de mayor longitud que el otro. El
punto de puente, que está formado por un trozo recto,
125 sirve de base para apoyo del pulsador, y el lado más
corto, se apoya acoplado sobre la placa (1').

El pulsador está formado por tres placas (22,
22' y 22''), de forma que la (22) lleva soldada enci-
ma a la (22'), la cual lleva unas guías laterales (21)
130 y las citadas piezas tienen una ventana rectangular
(10'-10'') para dejar paso a una uñeta que después
se describirá. La lámina o placa (22), tiene junto
a su extremo exterior, una perforación circular (7')
cuyo tamaño es exactamente el mismo que haya de tener
135 la ficha o moneda que ha de accionar el mecanismo, a
fin de que ésta sea depositada plana en dicha perfo-
ración.

208198

11 M



140 Detrás de dicha perforación y a distancia conveniente, se ha practicado un pequeño taladro rectangular (10') por el que se asoma una uñeta (10) que va montada sobre un pequeño eje. Su finalidad es la siguiente: Si se sitúa la moneda en el círculo (7') y se impulsa hacia dentro el pulsador (7), la moneda, alojada en su sitio, forma una misma superficie, un
145 todo, con la lámina (22), por lo cual, se desliza perfectamente sobre la uñeta (10) sin resistencia. Pero si no se ha situado la moneda o ficha en el alojamiento (7'), éste, quedará, como es natural, vacío, y al pasar sobre la uñeta, por deslizamiento de la
150 lámina (22) sobre la misma, ésta, al llegar al vacío, de dicha perforación (7') se levantará, sirviendo de obstáculo y deteniendo la marcha de la citada lámina (22) hacia el fin de su recorrido, con lo cual no actuará sobre el mecanismo de salida de esferas.

155 La uñeta, va montada en un puente situado en la parte inferior de la lámina (22'), sobre un eje que atraviesa los dos brazos de la U y tiene un muelle o resorte recuperador que la vuelve a su posición original cuando ha sido accionada.

160 A fin de eliminar aplicaciones indebidas, se ha situado la guillotina (11) que consiste en una pieza que se halla asimismo, montada junto a un tope que limita el recorrido de la pieza (22); su aplicación es la que se verá: cuando con intención de fraude, se sitúa en el alojamiento (7') una ficha o moneda inferiores a las que realmente precisa el mecanismo para ser accionado, es decir, de dimensiones más
165 pequeñas, si dicha ficha o moneda, va sin protección, al pulsar el punto (7), y moverse hacia dentro la lá-



170 mina (22), llega un punto en que se ha situado, por
la parte inferior, en la otra pieza sobre la que se
desliza dicha lámina (22), un taladro (9) de dimen-
siones ligeramente inferiores a las del taladro su-
perior (7'). La moneda o ficha que se haya introdu-
175 cido en su alojamiento, si es de menor tamaño del
apropiado, al pasar sobre este segundo taladro (9),
caerá por él, falta de apoyo.

Pero si habilidosamente se ha intentado cu-
brir la moneda o ficha de tamaño menor, con un papel,
180 o se ha empleado aplastándola previamente para ampliar
su diámetro, pasará perfectamente sobre el taladro in-
ferior (9) y por formar una continuidad de superficie
con la lámina (22) pasará sobre la uñeta (10) sin que
ésta haga de tope, pero llegará un punto en que tro-
pezará con la guillotina (11) que presionará sobre
185 ella violentamente, haciéndola saltar y despidiéndola
contra el interior del aparato, frenando al mismo
tiempo el recorrido de la lámina (22) de forma que
tampoco podrá actuar sobre la trampilla (14). A fin
de que la placa (22) pueda deslizarse sobre la gui-
190 llotina, se ha provisto la ranura de deslizamiento
(18). También se ha provisto el tope T. que la limi-
ta el recorrido.

Si la ficha o moneda que se ha situado en
195 la perforación o alojamiento (7') es la debida, en-
tonces, la lámina (22) hará su recorrido, sin obs-
táculos, hasta llegar al final del mismo, momento
en que la ficha o moneda, caerá al depósito adecua-
do, al pasar la perforación (7') sobre un vano a
200 tal efecto dispuesto, y el extremo (13) de la lámi-

208198



na (22), que tiene forma similar a una escuadra con la hipotenusa alabeada, impulsará a la placa (15) de la trampilla.

205 La placa (15) de la trampilla, está unida a la placa (16) de la misma, que es un poco más larga, y se hallan unidas en el punto (14) que hace de eje de giro de dicha trampilla.

210 Las esferas, se hallan retenidas por el lado o placa (16) de la trampilla, y están sobre la superficie inclinada del depósito (5'). Al girar la trampilla, la placa (16) se levanta, dejando paso a las esferas apoyadas en ella, que corren hacia el balconcillo exterior (5); al mismo tiempo la placa (15) ocluye la trampilla. Esto tiene por finalidad evitar
215 que manteniendo una presión constante, pueda actuarse indefinidamente el mecanismo, pues de esta forma, las esferas ya utilizadas, quedarían, de todos modos, retenidas por la placa (15).

220 Cuando cesa la presión de la mano sobre el pulsador (7), todo el mecanismo se recupera, mediante un muelle distensor (20) situado entre el interior de la caja del aparato (1) y el tornillo (17).

225 Para permitir el debido deslizamiento de la lámina (22) sobre el mecanismo de guillotina (11), se ha practicado en parte de su recorrido, una perforación alargada (18).

230 Con el fin de conseguir la recuperación en la posición de la trampilla (14), se ha situado en la misma un muelle o ballesta de presión que la vuelve a su punto de origen cuando cesa la presión de la pieza (13).

1981



235 El funcionamiento, es sencillo, y se desprende de la propia explicación del aparato. Los elementos de ofensiva, girando sobre las varillas de acción, impelen una esfera contra la perforación contraria, protegida por un elemento defensivo accionado de manera similar. Esta acción es simultánea en las dos superficies separadas por la divisoria (2); durante el transcurso de la acción existe la posibilidad de que una cualquiera de las esferas, paso a 240 la superficie opuesta a través de cualquiera de las perforaciones que tenga la divisoria (2), con lo cual aumentan las posibilidades de los accionantes, para conseguir una nivelación en el transcurso de la acción. 245

El número de perforaciones comunicantes de las dos superficies de acción que se disponga en la divisoria (2) estará relacionado con el número de elementos de ofensiva que se disponga en el aparato. 250 Asimismo, el número de perforaciones de "tanto" situadas en los frontis, será función del número de elementos de defensa que se sitúen junto a las mismas, de forma que todos ellos serán variables a voluntad.

255 Asimismo, en la presente invención cabe cualquier alteración en la disposición de sus elementos y accesorios, siempre que no se altere el espíritu del invento.

- - - - -

260 NOTA.- Descrito suficientemente cuanto precede, sólo resta consignar que lo que se declara como de nueva y propia invención del solicitante, es lo contenido en las siguientes:

20813811M



REIVINDICACIONES

265 1.- Mejoras introducidas en lap patente prin-
cipal nº 207.072, por: "aparato gemelo de doble ac-
ción y de movimientos semi-simultaneos", caracteri-
zadas por haberse dispuesto una caja, carcasa o en-
volvente, de cualquier sección, preferentemente rec-
270 tangular, que encierra parte de los mecanismos, y
que se halla dividida longitudinalmente de forma que
constituye un fondo y una tapa, que encajan entre sí,
y que llevan una unión por medio de goznes o similar;
habiéndose situado en la parte correspondiente a la
275 tapa, o parte superior, una doble superficie de ac-
ción, separada por un resalte divisorio, que presen-
ta una o varias perforaciones junto a su base, de
forma que queden comunicadas entre sí las dos super-
ficies de acción; habiéndose dispuesto un paramento
280 o resalte que circunda ambas superficies de acción,
en los frontis de cuyo resalte, se han practicado
asimismo una o más perforaciones que comunican con
el interior de la caja del mecanismo.

285 2.- Mejoras, según reivindicación primera,
caracterizadas porque las perforaciones de los fron-
tis mencionados, comunican, por medio de un sistema
de rampas, con una superficie oblicua situada hacia
el centro del aparato, que hace de base de retención,
que comunica con un balconcillo exterior de salida,
y que se halla dotado de un sistema de trampilla ac-
290 cionada por un aparato de control; habiéndose dis-
puesto en los resaltes laterales del aparato, unas
perforaciones por las que se deja paso a unas vari-
llas que llevan convenientemente adosados, los ele-

20813811



295 mentos de acción ofensivos y defensivos, que serán
 en número variable y relacionado con el número de
 perforaciones de que se haya dotado al paramento di-
 visorio y a los frontis.

300 3.- Mejoras, según reivindicaciones 1 y 2,
 caracterizadas porque las dos superficies del aparato,
 separadas por el elemento divisorio, presentan
 unos resaltes laterales y central, con sus corres-
 pondientes vaguadas, que tienen por misión facilitar
305 la dirección de las esferillas que accionan los ele-
 mentos ofensivos y defensivos del aparato, habiéndose
 dotado unos mandos de los elementos de acción, que
 pueden ser actuados en cualquier posición.

310 4.- Mejoras, según anteriores reivindicacio-
 nes, caracterizados porque para regular la salida de
 las esferas de acción, se ha dispuesto un mecanismo
 de control de salida de las mismas, consistente en
 un pulsador situado en un punto cualquiera del exte-
 rior del aparato, que está constituido por tres lá-
 minas metálicas, una de las cuales se desliza entre
315 dos guías laterales, de la cual sale al exterior del
 aparato uno de sus terminales, que se dobla hacia
 arriba en ángulo recto cerca de su extremo, dejando
 un pequeño resalte para facilitar el apoyo de la ma-
 no de quien lo accione, y presentando, asimismo, una
320 perforación circular, que sirve de alojamiento a una
 moneda o ficha de dimensiones previamente calculadas.

325 5.- Mejoras, según reivindicaciones que antece-
 den, caracterizados porque la lámina citada, se apo-
 ya, en su parte exterior, en una pieza en forma de
 "U" invertida, cuyo puente es recto, para servir de

208198¹¹



330 apoyo a dicha pieza, y uno de sus brazos, exterior y mayor que el oponente, sirve de punto de apoyo para la acción del pulsador, estando unida dicha pieza, por el otro lado menor, a la caja del aparato, bien directamente o bien a través de una adecuada placa frontal de protección; llevando dicha lámina adherida encima, otra lámina de igual anchura, más corta y provista de dos guías laterales para facilitar el recorrido, con una perforación o ventana para dejar paso a la uñeta.

340 6.- Mejoras, según reivindicaciones que preceden, caracterizados porque la lámina citada, presenta en un punto adecuado de su superficie, que se halla dentro de la caja del aparato, una perforación rectangular, por la que asoma una uñeta montada sobre un eje montado en un soporte en forma de "U" con un muelle recuperador, de forma que al pulsar sobre la lámina citada, resbale ésta sobre la citada uñeta, hasta llegar a la perforación de alojamiento de la moneda, donde, si ésta se halla colocada, se deslizará sobre la citada uñeta sin hallar obstáculo, pero si no se ha depositado moneda o ficha, la uñeta se levantará, reteniendo o frenando el recorrido de la lámina por haberse enganchado en la pared de la perforación, de forma que no permite el avance, y por lo tanto, deteniendo el funcionamiento del pulsador, antes de que haya llegado al final de su recorrido.

355 7.- Mejoras, según reivindicaciones anteriores, caracterizadas porque la lámina que describimos, se halla montada sobre otra, que presenta en un punto de su superficie, dentro del aparato, una



360 perforación circular de menor diámetro que la de la
lámina superior, que tiene por finalidad hacer de
trampa para las fichas o monedas que se hayan situa-
do en el lugar conveniente, y que siendo de dimen-
siones menores a las reglamentarias o previstas, no
deban poner en funcionamiento el aparato, debido a
que, al pasar sobre la perforación citada, se vean
365 faltas de sustentación y caigan en su interior, sin
llegar a producir el funcionamiento total del meca-
nismo de control.

370 8.- Mejoras, según reivindicaciones preceden-
tes, caracterizadas porque la pieza o lámina inferior
presenta un vano en su terminal interior, por el que
caen al depósito las monedas y fichas que reúnan las
condiciones previstas, permitiendo la acción comple-
ta del mecanismo de control, y por lo tanto, la sali-
da de las esferas al balconcillo.

375 9.- Mejoras, según las reivindicaciones que
preceden, caracterizadas por haberse dispuesto en un
punto adecuado del pulsador, un tope consistente en
un resalte que lo atraviesa de lado a lado, y que
tiene por misión limitar el recorrido de la lámina
380 deslizando hasta el punto debido; habiéndose dispues-
to en la misma una ranura alargada para dejar paso a
una guillotina, cuya finalidad es la expulsión vio-
lenta de las fichas o monedas que teniendo las dimen-
siones previstas para el normal funcionamiento del
aparato, sean de menor valor; tales como monedas de
385 inferior valor, aplastadas o envueltas en papel, de
forma que pasando sobre la ufieta, no accionen ésta,
pero al llegar al mecanismo de guillotina, tropiezan

208198

11



390 con un resalte adecuado de ésta, que las despidе vio-
lentamente.

395 10.- Mejoras, según las reivindicaciones que
antecedен, caracterizadas porque en el terminal inte-
rior de la lámina deslizante, se ha dispuesto una pie-
za en forma similar a un timón o escuadra, situado
verticalmente, cuya hipotenusa presiona sobre el me-
canismo de trampa, permitiendo la salida de las es-
ferillas al efectuar un desplazamiento del mismo so-
bre su eje de giro.

400 11.- Mejoras, según reivindicaciones anterio-
res, caracterizadas porque el sistema de trampa se
halla dotado de dos placas unidas por un eje de giro
situado en su parte superior, siendo de las dos pla-
cas citadas, una, la exterior, de mayor altura, cosa
405 posible debido al desnivel o rampa que hace el depó-
sito de retención de esferillas, estando montadas de
forma que al presionar la escuadra de la pieza desli-
zante del pulsador, sobre la placa interior del sis-
tema de trampa, giran un sector de giro sobre su
eje las dos placas, dejando la de mayor altura, el
410 paso libre a las esferillas que había apoyadas en su
superficie interna, al propio tiempo que la placa me-
nor ocluye el paso de nuevas esferillas, manteniен-
dose esta posición mientras se presiona el pulsador,
y recuperándose a su posición primitiva al cesar la
415 presión, merced a un adecuado muelle o resorte que
las vuelve a la situación de origen.

12.- Mejoras, según las anteriores reivindi-
caciones, caracterizadas porque la plataforma de re-
tención de esferillas, presenta su fondo en forma de

208198



420 superficie inclinada, a fin de hacer apto el funcio-
namiento del mecanismo de trampilla descrito, desem-
bocando en su balconcillo situado en el exterior del
aparato.

425 13.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE PRIN-
CIPAL Nº 207.072, por: "APARATO GENERAL DE DOBLE ACCION
Y DE MOVIMIENTOS SEMI-SIMULTANEOS".-

430 Todo según queda descrito en la presente memo-
ria, que consta de quince hojas foliadas y mecanogra-
fadas por una sola cara, con cuatrocientas treinta
líneas y dibujos que se acompañan.-

Madrid, 11 de Marzo de 1.953

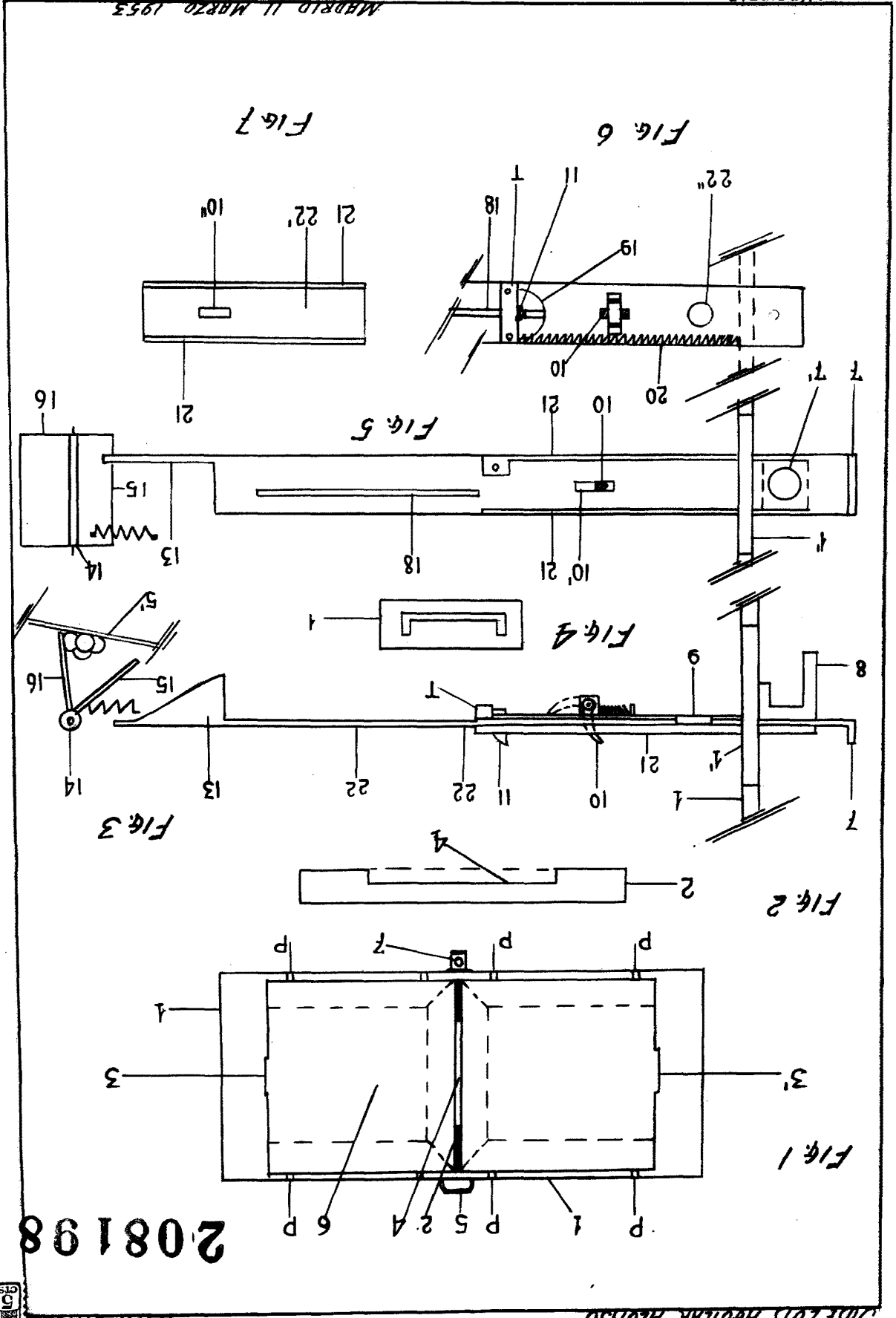
P.A.

Alvarado
EL AGENTE OFICIAL.-

Chisler

ESCALA VARIABLE

MADRID 11 MARZO 1953



208198

JOSE LUIS BEULLER BLONSO

11 MAR 1953
HORA UNICA

