

(10) ES (11) (12) (22)	NUMERO 287488	(15) Y
	FECHA DE PRESENTACION 17 JUN. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

11 AGO. 1986

(30) PRIORIDADES: (31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
----------------------------------	------------	-----------

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL: E05B 65/52
--------------------------	--

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN

"CERRADURA DE APERTURA RETARDADA".

(71) SOLICITANTE (S)

M^a. Dolores Yenes Criado

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Camino de la Veguilla, nº. 10 PARACUELLOS DEL JARAMA (MADRID)

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

La solicitante

(74) REPRESENTANTE

JUAN JOSE ALONSO YAGUE (203-8)

MEMORIA DESCRIPTIVA

5 La presente invención se refiere, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, a una cerradura cuyas características estructurales han sido especialmente concebidas en orden a conseguir que la apertura de la misma tan solo pueda realizarse con un retardo preestablecido a partir del momento en el que se introduce la llave en la cerradura y tras un adecuado accionamiento de dicha llave.

10 Así pues, se trata de una cerradura de seguridad con la que, incluso disponiendo de la correspondiente llave, resulta imposible llevar a cabo su apertura, hasta que no ha transcurrido un tiempo preestablecido al efecto, con la especial particularidad además de que dicha cerradura cuenta con un avisador acústico, indicativo de que ya ha transcurrido la citada temporización y, consecuentemente, de que la cerradura se encuentra en condiciones de apertura, sirviendo además dicho avisador para señalar de alguna manera, a terceras personas, que la cerradura está sufriendo un proceso de apertura.

20 De acuerdo con lo anteriormente expuesto la cerradura que se preconiza resulta especialmente idónea para cajas de seguridad, impidiendo ante

una posible acción fraudulenta que la caja pueda ser abierta, a pesar de que se entreguen las llaves al delincuente, hasta no transcurrido la repetidamente citada temporización, a la vez que por otro lado, en condiciones normales de uso de la misma, el citado señalizador acústico informa al responsable de la entidad en que se encuentre instalada la cerradura, de que alguna de las personas con llave de acceso a la misma, está manipulando en el receptáculo en cuestión.

Para ello la cerradura que se preconiza cuenta con un piñón, accionado por el correspondiente y clásico bombillo debidamente fijado a una pieza soporte en U, estando dicho piñón engranado con una rueda dentada a cuyo eje es solidario un segundo piñón que engrana con una cremallera establecida en el propio cuerpo del resbalón de la cerradura, incorporando además el mismo eje de la rueda dentada, en su cara opuesta, un disco, solidario al conjunto anterior, provisto de un rebaje que afecta aproximadamente a una cuarta parte de su periferia y en el que encaja un tope retractil montado sobre el propio soporte, de manera que dicho tope retractil imposibilita el giro del disco, y consecuentemente de la rueda dentada y del piñón, en sentido de apertura del resbalón, permitiendo no obstante un giro de aproximadamente 90° en sen-

5 tido contrario al de apertura, giro que no es transmitido al piñón inferior, el que engrana con la cremallera, mediante un dispositivo de embrague clásico existente entre dicho piñón y el eje, y giro que se realiza en contra de la tensión de un resorte montado coaxialmente sobre el citado eje.

10 De acuerdo con lo anteriormente expuesto, para que el bombillo de la cerradura pueda ser accionado en sentido de apertura, es decir accionado adecuadamente para retraer el resbalón, es preciso que el tope mencionado se retraiga liberando al disco rebajado, lo que se consigue con un mecanismo complementario asociado a otro soporte, semejante al anteriormente citado y que, al igual que este último, adopta una configuración en U, de manera que tras el acoplamiento de uno y otro se consigue un cuerpo prismático-rectangular, perfectamente cerrado, provisto de una abertura para acceso de la llave, y otra abertura para acoplamiento, en el correspondiente alojamiento, de la pila de alimentación del señalizador acústico.

15
20
25 Pues bien, cuando este tope se retrae, además de liberar la cerradura en sentido de apertura, incide sobre un microinterruptor que cierra el circuito de alimentación del señalizador acústico.

El segundo mecanismo, el destinado a accionar el citado tope retractil, está constituido por un

5 mecanismo de relojería a cuyo eje es solidario un plato provisto de un pivote que en situación de reposo para la cerradura queda adosado lateralmente a otro pivote existente en la rueda dentada del primer mecanismo, de manera que cuando se actua sobre el bombillo en sentido contrario al de apertura, lo que como anteriormente se ha dicho es permisible por el tope retractil, a través de esta pareja de pivotes se provoca el arrastre del citado plato, lo que trae consigo que se "cargue" el sistema o mecanismo de relojería.

10 Sobre el citado plato está montada además una leva dotada de un escalón, de manera que complementariamente, en esta operación de carga del mecanismo de relojería un trinquete o palanca basculante montada sobre el propio plato se enclava en un escalonamiento de la leva, con lo que ésta es arrastrada por el propio plato, al igual que este último, durante la temporización determinada por el repetidamente citado mecanismo de relojería, de manera que en tal recuperación se desplazan conjuntamente ambos elementos, es decir plato y leva, hasta la situación límite de recuperación del mecanismo de relojería, en la que la citada leva, operativamente enfrentada al tope retractil del primer mecanismo, provoca la progresiva retracción del mismo hasta que éste libera por completo al

15

20

25

disco rebajado, a la vez que cierra el micro de alimentación del señalizador acústico.

5 En este momento el bombillo se encuentra en situaciones de girar en sentido de apertura, transmitiendo el oportuno movimiento, a través de la rueda dentada, al piñón asociado inferiormente a esta última, para que dicho piñón arrastre, a través de su cremallera, al resbalón en sentido de apertura.

10 Como complemento de lo anteriormente expuesto el resbalón, que se retrae, a su vez en contra de la tensión de un resorte, incorpora un pivote que en tal desplazamiento incide sobre un brazo arqueado, haciendolo bascular en contra de la tensión
15 de otro resorte, brazo arqueado que en situación límite de retracción para el resbalón incide sobre un rodillo asociado a la extremidad libre del trinquete que retiene a la leva, con lo que ésta queda liberada y un resorte establecido entre ella y el
20 plato, provoca su giro parcial hasta recuperar su posición primitiva, en la que la zona más rebajada de dicha leva pasa a quedar enfrente al tope retractil, con lo que el resorte que asiste a dicho tope lo proyecta hacia el eje de giro del conjunto
25 bloqueando nuevamente al disco rebajado e imposibilitando el que pueda realizarse una nueva apertura de la cerradura sin que previamente se haya lleva-

do a cabo la correspondiente temporización.

5 La estructura descrita, que como anteriormente se ha dicho se encuentra instalada en el seno de dos soportes en U que en su conjunto y debidamente fijados configuran un cuerpo prismático-rectangular, se fija a su vez en el seno de una cazoleta obtenida a base de una robusta chapa metálica, do-
10 tada de medios para su fijación a la puerta o al marco, mientras que el elemento de enclavamiento para el resbalón se materializa en una segunda cazoleta, de menores dimensiones, abierta lateralmente y con perfil triangular, quedando todo este conjunto protegido por una carcasa prismático-rectangular, también de chapa muy robusta, que confiere
15 al conjunto el adecuado grado de seguridad y que, obviamente, dispone de un orificio para penetración de la llave y de otro orificio para recambio de la pila, así como, en sus paredes laterales mayores, de una pluralidad de pequeños orificios que
20 facilitan la salida de las señales acústicas, existiendo también profusas perforaciones en la cazoleta interna que recibe al soporte de los mecanismos en cuestión.

25 Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como

parte integrante de la misma, de un juego de dibujos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

5 La figura 1.- Muestra una vista en planta del primer grupo de mecanismos, instalado sobre el correspondiente soporte en U, el portador del bombillo y del resbalón constitutivo del elemento de cierre propiamente dicho.

10 La figura 2.- Muestra una vista en alzado del mismo conjunto representado en la figura anterior.

La figura 3.- Muestra otra vista en alzado del mismo conjunto, opuesta a la de la figura anterior.

15 La figura 4.- Muestra una vista en planta del segundo grupo de mecanismos, el correspondiente al sistema de tiempo, montado en el correspondiente soporte en U.

20 La figura 5.- Muestra una vista en alzado lateral del conjunto representado en la figura 4 y en la que el soporte aparece seccionado de acuerdo con la línea A-B de dicha figura.

25 La figura 6.- Muestra un detalle de los mecanismos representados en las figuras anteriores, debidamente instalados en la correspondiente carcasa, apareciendo independizado del conjunto cerradura propiamente dicho elemento de enclavamiento para el resbalón.

La figura 7.- Muestra una representación esquemática en planta de los mecanismos representados en las figuras 1 á 5, debidamente interrelacionados, en posición de reposo para la cerradura.

5 La figura 8.- Muestra el mismo conjunto de la figura anterior tras el accionamiento de la llave en sentido contrario al de apertura, la correspondiente carga del mecanismo de relojería y el enclavamiento de la leva por parte del trinquete.

10 La figura 9.- Muestra el mismo conjunto, según una representación semejante a la de las figuras 7 y 8, a límite de la temporización y en condiciones de llevar a cabo la apertura de la cerradura.

15 La figura 10.- Muestra, finalmente, el mismo conjunto de la figura anterior en situación límite de retraimiento del resbalón, tras el accionamiento con la llave, en la que se observa como el trinquete libera la leva y esta recupera automáticamente su posición primitiva liberando a su vez al tope retractil.

20 A la vista de estas figuras puede observarse como la cerradura de apertura retardada que la invención propone se constituye a partir de un primer soporte 1, de configuración acanalada en U, al que se fija debidamente el correspondiente bombillo de cerradura 2, que actúa sobre un piñón 3 que engrana con una rueda dentada 4 montada sobre

25

5 un eje de giro 5 sobre el que también está monta-
do un segundo piñón 6 que se relaciona con la rue-
da dentada 4 mediante un mecanismo de embrague,
de manera que dicho piñón 6 tan solo es arrastrado
por la rueda dentada 4 cuando la llave actua en
sentido de apertura del resbalón 7, mientras que
en sentido contrario estos elementos se desacoplan
estando el citado piñón 6 engranado con una crema-
llera 8 de que está provisto el citado resbalón
10 7, el cual es retractil en contra de la tensión
de un resorte 9.

15 Complementariamente sobre la rueda dentada 4
se dispone un disco 10 dotado de un rebaje 11 que
afecta aproximadamente a una cuarta parte de su
periferia, encajando en dicho rebaje 11 un tope
retractil 12, instalado radialmente, que imposibi-
lita al disco 10 para girar en sentido de apertura
de la cerradura, como se observa con todo detalle
20 en la figura 1.

25 Así pues, para que tal apertura pueda llevarse
a cabo, es preciso que el tope 12 se retraiga con
respecto al disco 10, a cuyo efecto se ha previsto
un segundo grupo de mecanismos, instalados sobre
otro soporte 13, semejante al soporte 1 anterior-
mente citado, es decir también con una configura-
ción acanalada en U y adaptable al primero forman-
do un receptáculo prismático-rectangular y general

mente cerrado, fijandose al fondo del soporte 13 un mecanismo de relojería 14, a cuyo eje 15 es solidario un plato 16 sobre el que se monta una leva 17 que es precisamente la encargada de actuar sobre el tope retractil 12 en un determinado momento como se verá más adelante.

Además la rueda dentada 4 cuenta en su periferia con un pivote 18 que, en situación de montaje entre ambos mecanismos y como se observa en la figura 7, se adosa a otro pivote 19 existente en el plato 16, de manera que cuando se hace girar al bombillo en sentido contrario al de apertura, y consecuentemente al disco 4, este arrastra al plato 16 y conjuntamente con él a la leva 17, a la vez que se produce la carga del mecanismo de relojería 14, que inmediatamente a continuación provocará la recuperación del dispositivo hasta su primitiva posición.

Sin embargo en este movimiento lento de recuperación, que determina la temporización de la cerradura, la leva 17 acompaña al plato 16 debido a que en la situación límite anterior, ambos elementos han sido bloqueados con la colaboración de un trinquete o palanca 20, montada basculantemente en 21 sobre el propio plato y uno de cuyos extremos se enclava en un escalonamiento 22 de la leva, como se observa con detalle en la figura 8. Pues bien, este arrastre de la leva 17 por parte del plato

16 determina que, al límite de la temporización, el plano inclinado 23 constitutivo de la leva propiamente dicha y que incide sobre la extremidad libre del tope retractil 12, vaya expulsando progresivamente a dicho tope hasta la situación límite representada en la figura 9, correspondiente al término de la temporización en la que el tope 12 aparece desacoplado del rebaje 11 del disco 10, con lo que este puede girar en cualquier sentido y, consecuentemente, es factible el accionamiento de la llave en sentido de retracción para el resbalón 7 y, consecuentemente, en sentido de apertura de la cerradura.

En tal situación límite de retracción para el tope 12, este incide sobre un microrruptor 24 que cierra el circuito de alimentación de un avisador acústico 25, alimentado por una pila instalada en un receptáculo 26 establecido al efecto y al que accede el correspondiente conector 27 para la misma.

De esta manera el avisador acústico 25 indica que la cerradura en su conjunto se encuentra en condiciones de apertura.

El resbalón 7 incorpora además un pivote 28 que, en el citado movimiento de retracción, incide sobre un brazo arqueado 29 montado basculantemente en 30 sobre el soporte 1, basculación que se produ

ce en contra de la tensión de un resorte recuperador 31, de manera que en situación límite para dicho brazo arqueado 29 y como muestra la figura 10, este incide sobre un rodillo 32 establecido en el extremo libre del trinquete 20, haciendolo bascular en contra de la tensión del resorte 33, liberandolo del escalonamiento 22, como se observa en la figura 10, y quedando en consecuencia liberada la leva 17 que, merced a un resorte que la relaciona con el propio plato 16 y que no ha sido representado en las figuras por ser interior a estas piezas, provoca la recuperación para dicha leva de la posición primitiva, la representada en la figura 7, en la que el máximo rehundimiento del plano inclinado 23, queda nuevamente enfrentado al tope retractil 12, con lo que este es proyectado nuevamente hacia el disco 10 por efecto del resorte 34, alcanzando nuevamente la posición de bi-queo y determinando que, para poder efectuar una nueva apertura, sea preciso repetir el ciclo anteriormente descrito y, consecuentemente, producirse una nueva temporización.

De lo anteriormente expuesto se deduce que tras el montaje de un soporte 1 sobre el otro 13 ambos mecanismos resultan acoplados coaxialmente, y que el tope retractil 12 debe presentar un espesor sensiblemente superior al del disco 4, como se observa con detalle en la figura 3, al objeto

de que dicho tope además de enclavar a tal disco pueda ser accionado por la leva 17 que se adapta a la cara superior del citado disco.

5 El desplazamiento de la rueda dentada 4 en sentido contrario al de apertura, es decir para cargar el mecanismo de temporización, viene limitado por la propia longitud del rebaje 4 y, además, por la existencia en el plato 16 de un orificio rasgado 35 en el que juega un pivote 36 emergente del propio chasis del mecanismo de relojería 14.

10 Tras el montaje de los dos soportes 1-13, con sus correspondientes mecanismos, para configurar el cuerpo prismático-rectangular y cerrado anteriormente citado, la fijación definitiva entre ellos se lleva a cabo por atornillamiento, para 15 lo cual uno de los dos soportes, concretamente el referenciado con 13, cuenta con vástagos 36 emergentes de su base o rama media, provistos de orificios roscados para paso de los correspondientes 20 tornillos de fijación que atraviesan orificios 37 de la rama media del soporte 1.

25 Este conjunto se instala en el seno de una cazoleta 38, obtenida en chapa de gran robustez, a la que se fija con la colaboración de tornillos 39, contando dicha cazoleta con una ventana rectangular 40 a través de la que emerge el resbalón 7, y contando en su base con orificios 41 para su

atornillamiento, por ejemplo a la puerta del receptáculo a cerrar, colaborando con el resbalón 7 el correspondiente elemento de enclavamiento 42 materializado en una cazoleta abierta lateralmente y de perfil triangular, como se observa en la figura 6, provista también de orificios 43 para su atornillamiento, en este caso por ejemplo al marco, y con la consecuente ventana 44 de enclavamiento para el resbalón 7.

Además sobre la cazoleta 38 se acopla una carcasa 45, prismático-rectangular, también de gran robustez, que en situación de cierre oculta y protege al propio elemento 42 de enclavamiento para el resbalón, incorporando esta carcasa 40 en sus paredes laterales mayores, al igual que la propia cazoleta 38, una pluralidad de pequeños orificios 46 que favorecen la salida de las señales acústicas.

Así pues y de acuerdo con la estructuración descrita, la cerradura que la invención propone permite temporizar la apertura del receptáculo en el que se encuentra instalada, avisando acústicamente de cual es el momento en el que puede realizarse tal apertura.

Establece además un tiempo concreto de apertura, que coincide con el tiempo de conexión del avisador acústico, de manera que una vez transcu-

rrida dicha temporización, es decir cuando el avisador acústico se ha parado, ya no es posible realizar la apertura, siendo preciso repetir el ciclo de trabajo de la cerradura.

5 Finalmente y como también se ha dicho anteriormente, tras la citada temporización la llave de apertura tan solo puede ser accionada una sola vez, dentro del tiempo de apertura, ya que su propio accionamiento provoca el nuevo bloqueo del dispositivo y, consecuentemente, establece que el ciclo operativo de la cerradura deba repetirse nuevamente.

10 No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

15 Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración a la esencialidad del invento.

20 Los términos en que se ha descrito esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

5 1.- CERRADURA DE APERTURA RETARDADA, esencialmente caracterizada por estar constituida a partir de un primer soporte acanalado, de configuración en U, al que se fija adecuadamente el correspondiente bombillo, que actua directamente sobre un piñón engranado con una rueda dentada, instalada sobre un eje solidario al fondo del soporte y sobre cuyo eje se monta, por debajo del citado disco, un segundo piñón que engrana con una cremallera establecida en el resbalón de la cerradura, a la vez que sobre el propio eje y por encima de la rueda dentada se instala un disco provisto de un rebaje que afecta aproximadamente a una cuarta parte de su periferia y en el que juega un tope retractil en contra de la tensión de un resorte, todo ello de forma que dicho tope retractil imposibilita el giro del disco y consecuentemente de la rueda dentada en sentido de apertura del resbalón, permitiendo no obstante un giro de dicho disco en sentido contrario, habiendose previsto además la existencia de un segundo soporte sobre el que se instala un mecanismo de relojería a cuyo eje se asocia un plato y sobre este último una leva que, a término de la fase de temporización determinada por dicho mecanismo de relojería, incide sobre el

10

15

20

25

tope retractil liberando al disco rebajado y permitiendo la retracción del pestillo a través del accionamiento del bombillo con la correspondiente llave.

5 2.- CERRADURA DE APERTURA RETARDADA, según reivindicación 1, caracterizado porque el citado disco incorpora en su periferia un pivote que, en situación de reposo de la cerradura, queda adosado a otro pivote existente en el plato asociado al mecanismo de relojería, de manera que la transmisión de movimiento del disco al plato se realiza a través de esta pareja de pivotes, cuando se actúa sobre el bombillo de la cerradura en sentido contrario al de apertura.

10 3.- CERRADURA DE APERTURA RETARDADA, según reivindicaciones anteriores, caracterizada sobre el citado plato está instalado un trinquete o palanca basculante, uno de cuyos extremos adapta a la periferia de la leva por efecto de un resorte, habiendose previsto la existencia en dicha leva de un escalonamiento que, a término de la fase de carga del mecanismo de relojería, recibe al citado extremo del trinquete quedando bloqueados plato y leva y siendo esta última arrastrada por el plato, durante la recuperación temporizada y en contra de la tensión de un resorte, de manera que a término de dicha temporización el plano

15

20

25

5 inclinado determinante de la leva propiamente dicha y que se mantiene operativamente enfrentado al tope retractil, desplaza progresivamente a dicho tope hasta una situación límite en la que éste queda desacoplado del rebaje del disco y, consecuentemente, este último queda liberado permitiendo el accionamiento de la cerradura en sentido de retracción del resbalón.

10 4.- CERRADURA DE APERTURA RETARDADA, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el tope retractil, a término de la fase de retracción por efecto de la citada leva, incide sobre un microinterruptor que cierra el circuito de alimentación de un indicador acústico, alimentado a expensas de una pila situada en un alojamiento operativamente practicado en uno de los soportes citados.

15 5.- CERRADURA DE APERTURA RETARDADA, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el resbalón, retractil en contra de la tensión de un resorte, incorpora un pivote que en tal movimiento de retracción, correspondiente a la apertura, incide sobre un brazo arqueado, montado basculantemente sobre el primer soporte en contra de la tensión de un resorte, brazo que a término de su basculación incide sobre un rodillo instalado en la otra extremidad del trinquete, haciendo bascular a este último y desacoplandolo del escalonamiento de la

20

25

5 leva, con lo que esta queda liberada, retorna automaticamente a su posición primitiva y libera a su vez al tope retractil, el cual es proyectado nuevamente, por el correspondiente resorte, hasta la situación de bloqueo con respecto al disco rebajado.

10 6.- CERRADURA DE APERTURA RETARDADA, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el giro del bombillo o de la rueda dentada, en sentido contrario al de apertura, para efectuar la carga del mecanismo de relojería, viene delimitado por la propia amplitud del rebaje existente en el disco, rebaje en el que juega el tope retractil, así como por la existencia en el plato asociado al mecanismo de relojería, de un orificio rasgado en el que juega un pivote fijo solidario al chasis de dicho mecanismo de relojería, pivote que además se acopla en un escalonamiento de la leva y que provoca el mantenimiento de la misma en situación estática durante el giro del plato producido en la fase de carga del mecanismo de relojería.

15
20
25 7.- CERRADURA DE APERTURA RETARDADA, según reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los soportes de los mecanismos anteriormente citados, se interacoplan y fijan determinando un cuerpo prismático-rectangular y generalmente cerrado, con los adecuados accesos para el resbalón, la llave

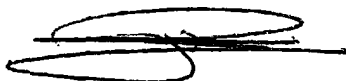
5 y la pila electrica, cuerpo que se atornilla a su vez a una robusta cazoleta sobre la que se instala finalmente una carcasa prismatico-rectángular que cubre a dicha cazoleta así como al elemento de blo
10 queo para el resbalón, el cual adopta la configura
ción de otra cazoleta, abierta lateralmente y con perfil triangular, provista de la correspondiente ventana de bloqueo para el resbalón, así como de orificios para su atornillamiento, semejantes a
15 otros existentes en la base de la primera cazoleta en un caso a la puerta abatible y en el otro al marco o cerco de la misma, con la particularidad, además de que tanto la carcasa como la primera ca
zoleta están provistas en sus paredes laterales de una pluralidad de pequeños orificios que facilitan la salida de las señales acústicas.

8.- CERRADURA DE APERTURA RETARDADA, según que
20 da descrito y reivindicado en la presente memoria, que consta de veintiuna hojas todas ellas escritas a máquina por una sola de sus caras y se representa en los dibujos que se acompañan.

Madrid, 17 JUN. 1985

p. a.

JUAN JOSE ALONSO YAGUE
P. P.



Jesús Picazo Sierra

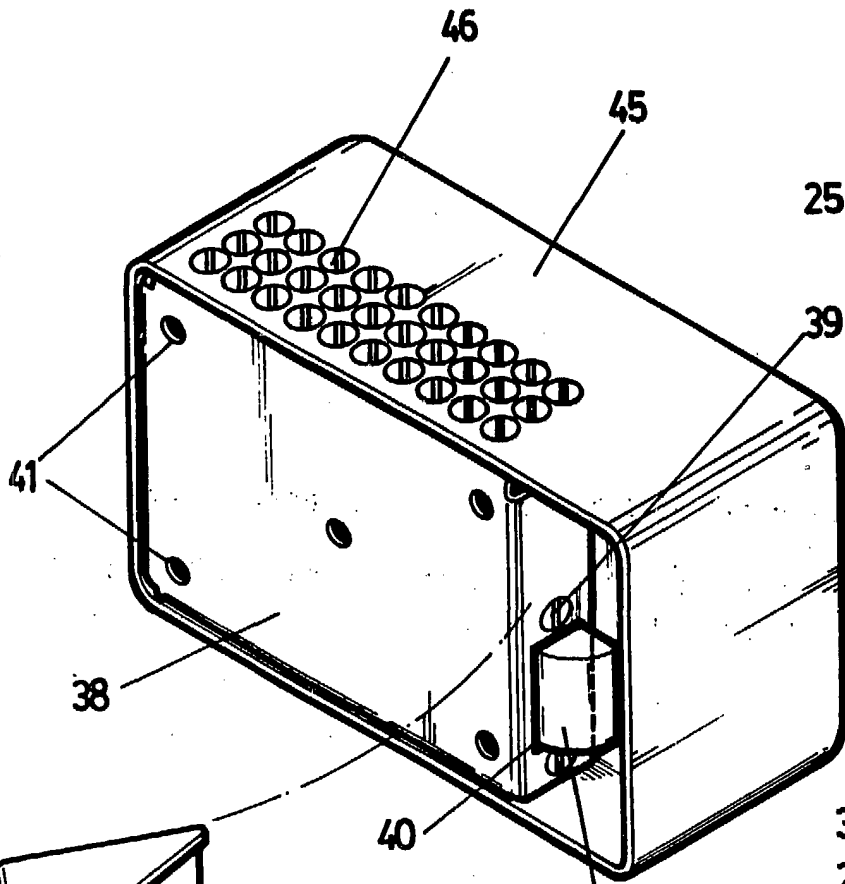
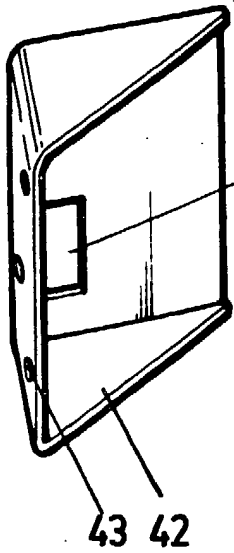


FIG-6



ESCALA VARIABLE

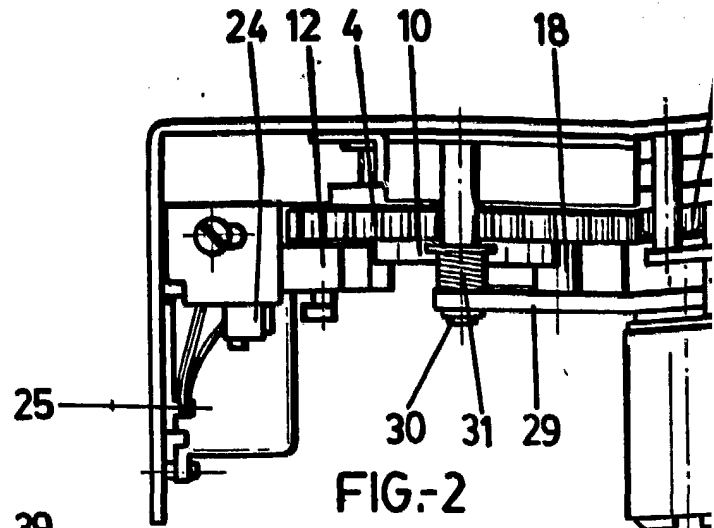


FIG-2

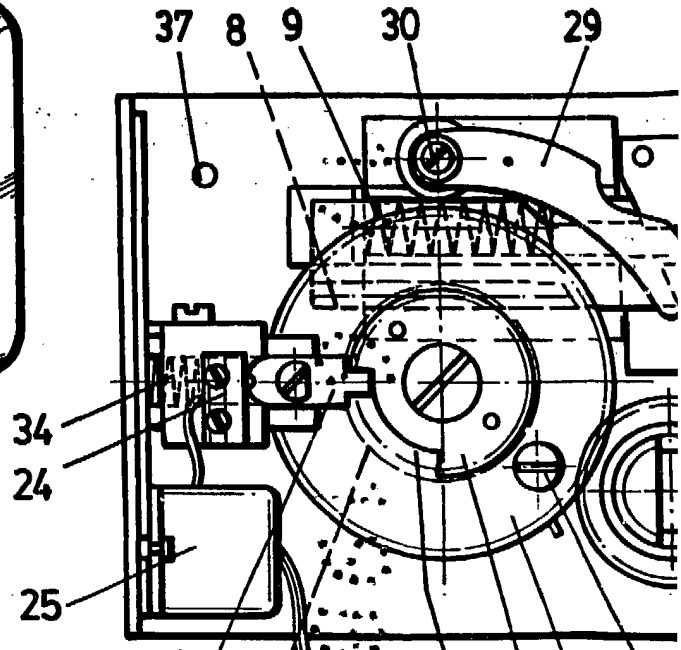
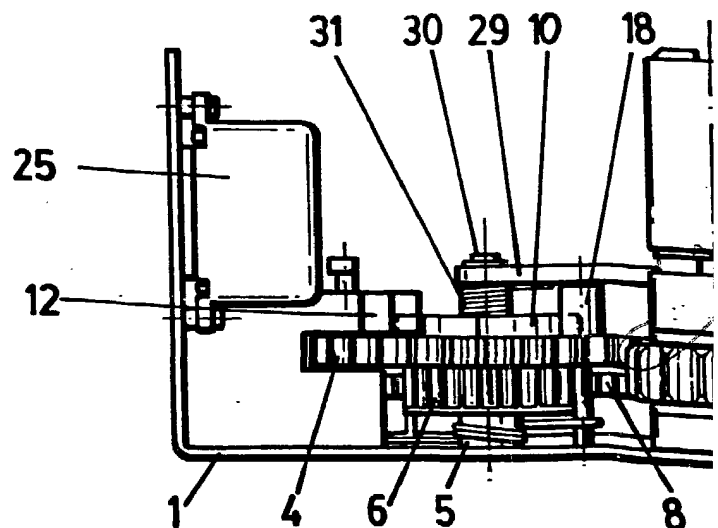


FIG-1



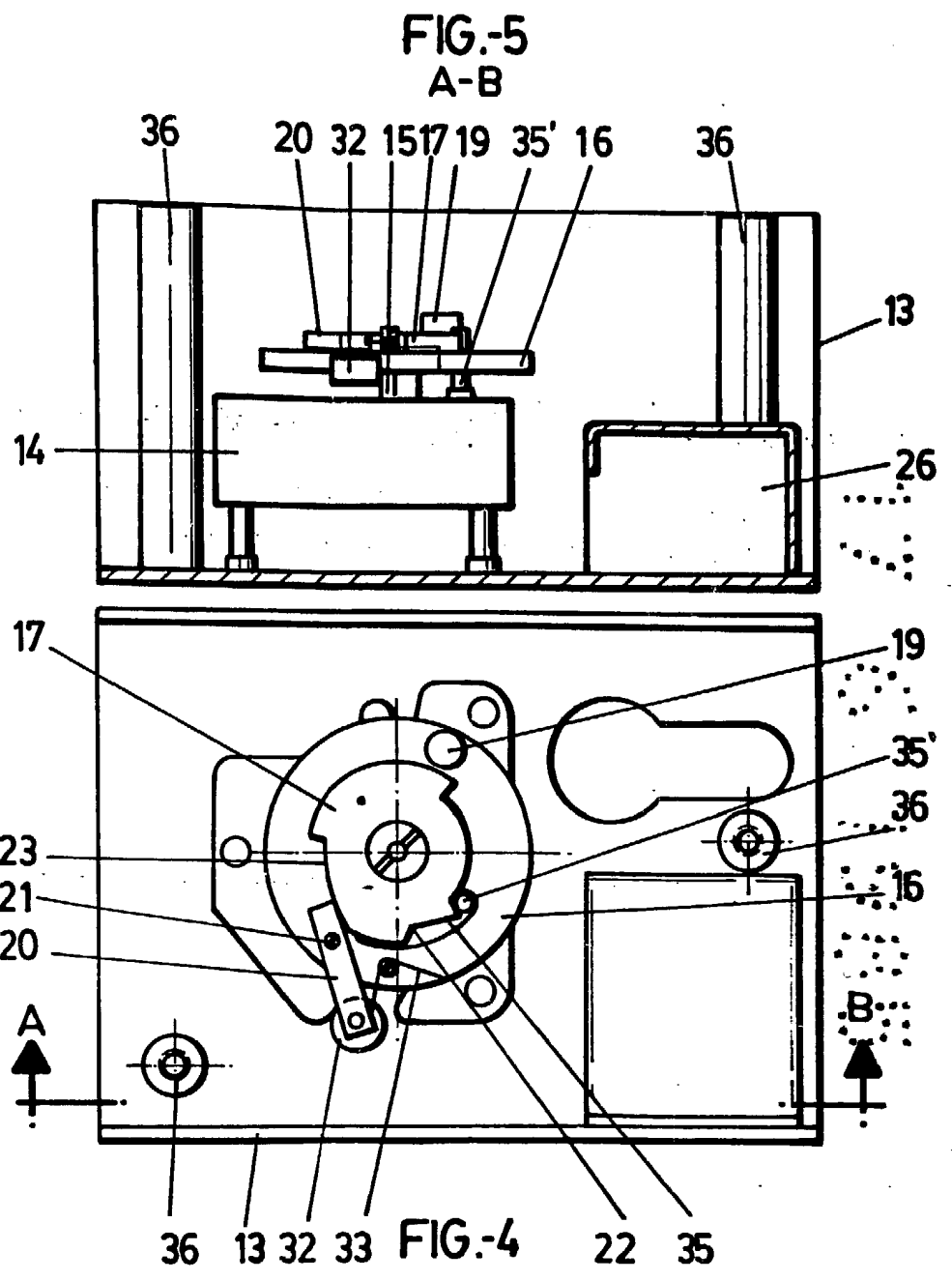
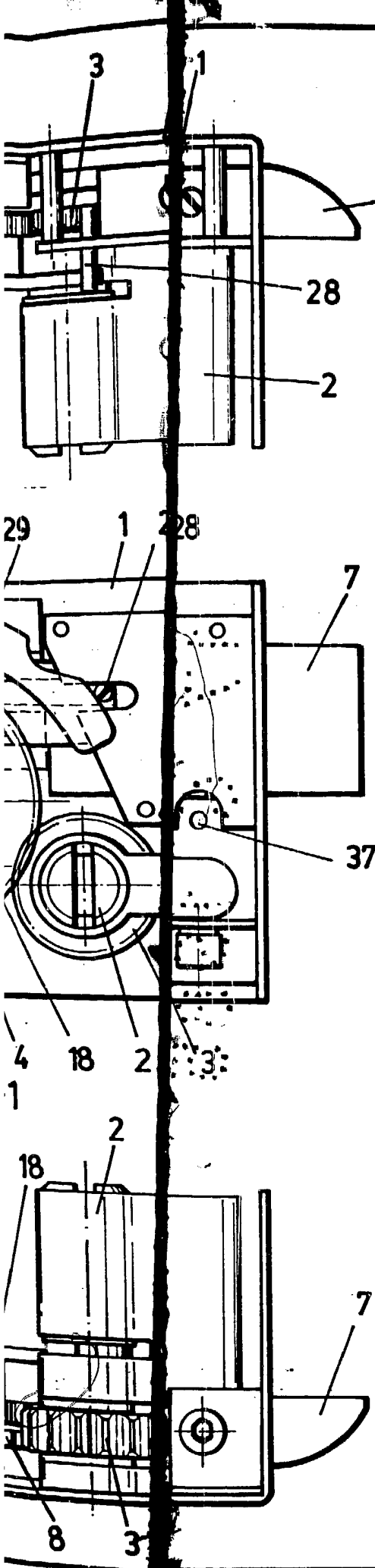
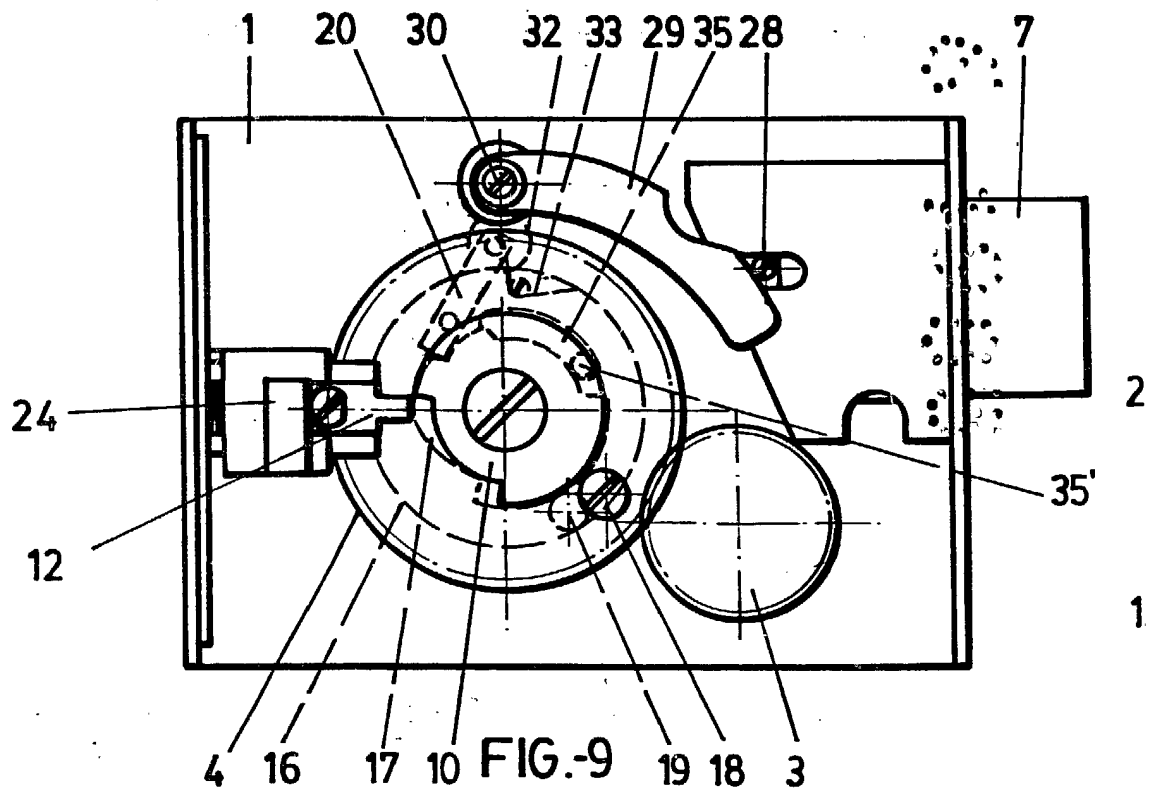
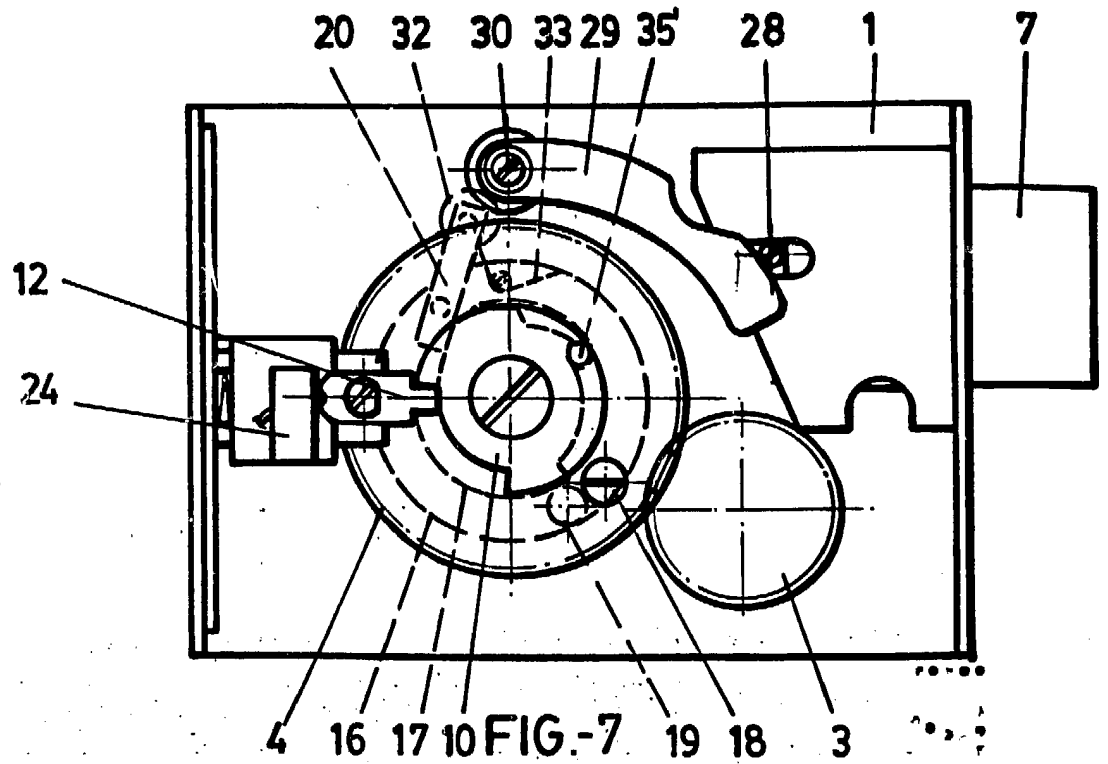


FIG.-3

MADRID 17 JUN. 1985

JUAN JOSE ALONSO YAGUE
P. P.

Jesús Picazo Sierra



ESCALA VARIABLE

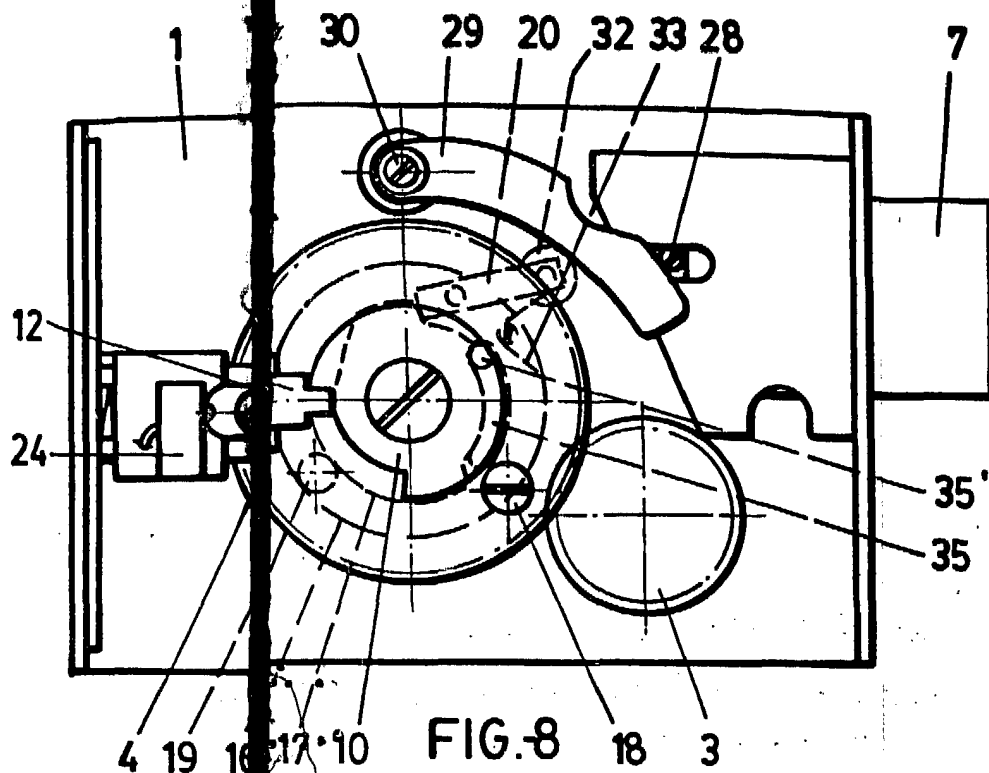


FIG. 8

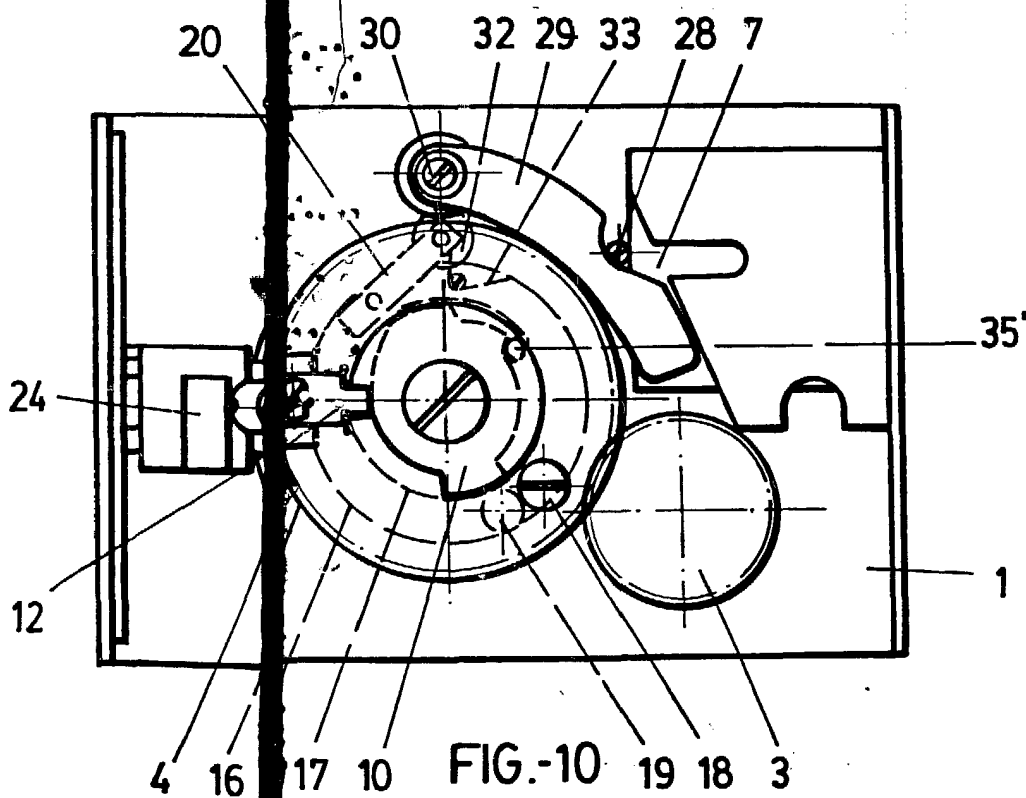


FIG. 10

MADRID 17 JUN. 1985

JUAN JOSE ALONSO YAGUE
P. P.

Jesús Picazo Sierra