



ESPAÑA

MICROFILMADO  
MICROFICHAS

11	NUMERO	246019	10	Y
21				
22	FECHA DE PRESENTACION	5.10.79		

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1980

30	PRIORIDADES:				
31	NUMERO	32	FECHA	33	PAIS

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL
			E 05 B 37/02

54	TITULO DE LA INVENCIÓN
	"CERRADURA DE COMBINACION" -

71	SOLICITANTE (S)
	D.Roberto Sont Heilbruner -

	DOMICILIO DEL SOLICITANTE
	Barcelona - Conde de Borrell,62 -15-

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
	D.Teresa Fina Sanglas -

El presente Modelo de Utilidad, que en lo que tiene de esencial se describe en ésta memoria se refiere a una cerradura de combinación, apta para su aplicación a maletines, bolsos y similares, y se

5. caracteriza por su alta seguridad unida a una gran sencillez de concepción.

Fundamentalmente, el Modelo objeto de la presente invención se caracteriza por constar de una placa-pestillo desplazable axialmente por el dorso o cara interna de la placa frontal, por actuación en el mismo sentido sobre el botón de mando que emerge anteriormente por dicha placa, en el sentido de abrir, y del resorte de cierre, en el sentido de cerrar, y cuyo desplazamiento únicamente es posible cuando el mecanismo de bloqueo está en una determinada posición predeterminable, que se logra situando en determinada posición o número las diversas ruedecillas de la combinación, al obligar éstas a unos respectivos casquillos que llevan engranados, cada rueda independientemente, sobre el mismo eje, a que presenten en posición favorable sendos pares de entallas que permiten el desplazamiento de la placa pestillo, que en cualquier otra posición se vé bloqueada por topar contra aquellos casquillos, y siendo susceptible de modificarse a voluntad la posición relativa de cada ruedecilla con respecto de su casquillo, en virtud de un sis-

10.

15.

20.

25.

tema de desembrague accionable por tornillo desde el exterior del fondo de la caja en que vá alojado el mecanismo.

30.

La placa-pestillo presenta unas escotaduras internas que permiten su desplazamiento salvando las ruedecillas de la combinación, estando éstas escotaduras separadas entre sí por pares de patas o aletas internas que topan contra los casquillos engranados con las ruedecillas, salvo en una posición determinada, en la que estos presentan adecuadamente sendas entallas a tal efecto previstas en sus bordes, para permitir, en ésta posición, el libre paso de las citadas patas de la placa-pestillo.

35.

40.

Las ruedecillas de la combinación van caladas sobre un eje común, en el que pueden girar libremente, y su orificio central dispone de una serie continua de pequeñas ondas, en las que engranan cuatro pequeños salientes o muñones a tal efecto dispuestos a lo largo de la mitad de los respectivos cuellos de los casquillos de bloqueo, cuellos que ván calados sobre el eje, entre éste y la ruedecilla de combinación, estando dispuestos los citados muñones, precisamente en la parte de cuello contigua a los casquillos propiamente dichos.

45.

50.

Girando a 90° un tornillo dispuesto en el exterior del fondo de la caja, se provoca el giro de una aleta alargada de desembrague, la cual, en ésta

55. operación, provoca el desplazamiento relativo del conjunto de las ruedecillas sobre los cuellos de sus casquillos respectivos, contra la acción del resorte de cierre, manteniéndolas fuera del engrane con los muñones de aquéllos, de modo que es factible girar cada ruedecilla con respecto a su casquillo, modificando así a voluntad la posición o número de apertura de cada ruedecilla, que quedará engranada en la nueva posición deseada, con su casquillo, al restituir el tornillo de desembrague y aleta correspondiente, a su posición anterior, con lo que el resorte obligará a las ruedecillas a engranar de nuevo con los muñones de los casquillos.

- El resorte o muelle de cierre está situado en la parte próxima a la cabeza del pestillo, opuesto al extremo de la lengüeta de desembrague, y consiste en un resorte de hoja, formando dos "V", caladas por su vértice sobre entallas de una pieza situada en el fondo de la caja, y de modo que uno de los extremos de las ramas de la "V" tope contra una parte fija de la caja y placa pestillo, y los otros extremos contra la primera de las ruedecillas de combinación. de modo que la apertura de pestillo se efectúa venciendo su tensión, que al liberar el botón de mando tiende a cerrar de nuevo, lo mismo que el desembrague, cuándo al retornar la lengüeta de mando a su posición, la acción de resorte tiende a embragar de nuevo.,
- 70.
- 75.
- 80.

Para mejor comprensión de cuanto antecede y sin que ello signifique restricción alguna a la generalidad de aplicaciones posibles del Modelo que nos ocupa, en las figuras adjuntas y, en todo lo que sigue, nos vamos a referir a un ejemplo concreto de realización práctica del mismo.,

La figura 1ª representa una vista superior en perspectiva de la placa frontal externa.

90. La figura 2ª es una vista en planta de la parte interna de dicha placa, y de la placa-pestillo.

La figura 3ª es una vista en planta de la caja de mecanismos, en posición embragada.

95. La figura 4ª es una vista frontal del conjunto casquillo-ruedecilla del lado del casquillo.

La figura 5ª es la misma vista, del lado opuesto,

La figura 6ª es una vista frontal del casquillo.

100. La figura 7ª es una vista en perspectiva del conjunto ruedecilla-casquillo, en posición desembragada.,

105. La figura 8ª es una vista en planta de la caja de mecanismos, como la de la fig. 3ª, pero en posición desembragada.

La figura 9ª es una vista en planta del fondo externo de la caja, donde se observa el tornillo de desembrague.

La figura 10ª es una vista en perspectiva del resorte 110. de cierre y embrague.

Según se observa en dichas figuras, la cerradura está formada por la placa frontal -1- fijada con tornillos -2- y dotada del escote -3-, con sus correspondientes patillas -11-, para entrar el arco de la otra 115. pieza de la cerradura -no representada- que será retenida o no, según la posición, por el pico -7- del pestillo. La placa -1- presenta asimismo las ventanas -4- para paso y acceso a su través de las ruedecillas de mando de combinación -21-, así como el botón -5- de 120. desplazamiento del pestillo, a cuyo efecto, la placa -1- presenta la correspondiente ventana -12- y resorte -13-.

El pestillo (fig. 2ª) está formado por una placa -6- con su pico -7- dotado de escotes -10- para no topar en su recorrido con las ruedecillas -21- y 125. de los pares de patas -8- que toparán contra los casquillos de bloqueo -25- (fig. 6ª) excepto cuando éstos están en posición adecuada, presentando convenientemente las entallas -26-. El pestillo por su parte -9- topará contra los extremos -32- de las aspas del resorte 130. -23- en V (fig. 10ª).

Las ruedecillas de combinación -21- disponen en su periferia de sendas entallas que delimitan las celdillas de los números de posición, y su orificio interno -27-, presenta una serie de ondulaciones -28- 135. aptas para que en ellas puedan alojarse los muñones -24- que presentan los cuellos -20- de los casquillos

de bloqueo -25-. Las ruedas -21- van caladas sobre dichos cuellos -20- y éstos locos, sobre el eje conjunto -19- apoyado en la caja -14-, según -15-.

140. El giro relativo de ruedas -21- y casquillo de bloqueo -20- -25-, es posible si se desplaza axialmente una con relación al otro (fig. 7<sup>a</sup>), toda vez que los muñones -24- no cogen toda la anchura del cuello -20-.
145. Este desembrague puede provocarse mediante el tornillo -34- situado en el fondo externo de la caja -14- que aloja el mecanismo y que acciona la lengüeta -22- (figs. 3<sup>a</sup> y 8<sup>a</sup>). Girándolo 90° pasa desde la posición de embrague (fig. 3<sup>a</sup>) a la de desembrague (fig. 8<sup>a</sup>) en que actuando sobre el conjunto de cuellos y casquillo -20- los desplaza, venciendo la tensión de las patas -31- del resorte -23- pudiendo entonces girarse libremente y a voluntad las ruedecillas -21- hasta la nueva posición o número deseado, en el que quedarán fijadas al volver el tornillo -34- y lengüeta -22- a su posición inicial (fig. 3<sup>a</sup>) y obligar, por tanto a las patas -31- del resorte -23-, y a los casquillos -20- a engranar con su muñón -24- nuevamente con las ruedas -21-.
150. La caja -14- presenta una prolongación -17-, con hueco -16-, en correspondencia con la ventana -3- de la placa -1-, y en el interior de las paredes los cuerpos -18- de soporte de las pestañas de tope de los casquillos de bloqueo -25- y de los topes axiales -30- y -33-.

Las ruedecillas de combinación -21- presentan en su periferia, los números -29-, separados por ranuras axiales.

No alterarán la esencialidad del presente

170. Modelo de Utilidad, todas aquellas modificaciones de carácter secundario, como pueden ser formas y dimensiones generales, detalles accesorios de construcción o de acabado, materiales utilizados en su fabricación ni en general cuantas no supongan variación profunda y sustancial del objeto principal descrito, que se resume en las siguientes reivindicaciones.

REIVINDICACIONES:

- 1ª - Cerradura de combinación que esencialmente se caracteriza por constar de una placa-pestillo desplazable
180. axialmente por el dorso o cara interna de la placa frontal, por actuación en el mismo sentido sobre el botón de mando que emerge anteriormente por dicha placa, en el sentido de abrir, y del resorte de cierre, en el sentido de cerrar, y cuyo desplazamiento únicamente es posible cuando el mecanismo de bloqueo está en una determinada posición predeterminable, que se logra situando en determinada posición o número las diversas ruedecillas de la combinación, al obligar éstas a unos respectivos casquillos que llevan engranados, cada rueda independientemente, sobre el mismo eje, a que presente en posición favorable sendos pares de entallas que permiten el desplazamiento de la placa pestillo, que en cualquier otra posición se vé bloqueada por topar contra aquellos casquillos, y siendo susceptible de modificarse a voluntad la
195. posición relativa de cada ruedecilla con respecto de su casquillo, en virtud de un sistema de desembrague accionable por tornillo desde el exterior del fondo de la caja en que vá alojado el mecanismo.

- 2ª - Cerradura de combinación según la reivindicación anterior y que se caracteriza esencialmente en
200. que la placa-pestillo presenta unas escotaduras internas que permiten su desplazamiento salvando las ruedecillas de la combinación, estando éstas escotaduras separadas en-

tre sí por pares de patas o aletas internas que to-  
 205. pan contra los casquillos engranados con las ruedecillas, salvo en una posición determinada, en la que éstos presentan adecuadamente sendas entallas a tal efecto previstas en sus bordes, para permitir, en ésta posición, el libre paso de las citadas patas de la pla-  
 210. ca-pestillo.

3ª - Cerradura de combinación, según las reivindicaciones anteriores y que se caracteriza esencialmente en que las ruedecillas de la combinación van caladas sobre un eje común, en el que pueden girar libremente, y su orificio central dispone de una serie continua de pequeñas ondas, en las que engranan cuatro pequeños salientes o muñones a tal efecto dispuestos a lo largo de la mitad de los respectivos cuellos de los casquillos de bloqueo, cuellos que van  
 215. calados sobre el eje, entre éste y la ruedecilla de combinación, estando dispuestos los citados muñones, precisamente en la parte de cuello contigua a los casquillos propiamente dichos.  
 220.

4ª - Cerradura de combinación, según las reivindicaciones anteriores y que se caracteriza esencialmente en que girando a 90º un tornillo dispuesto en el exterior del fondo de la caja, se provoca el giro de una aleta alargada de desembrague, la cual, en ésta operación, provoca el desplazamiento relativo  
 225. del conjunto de las ruedecillas sobre los cuellos de  
 230.

tiende a embragar de nuevo.

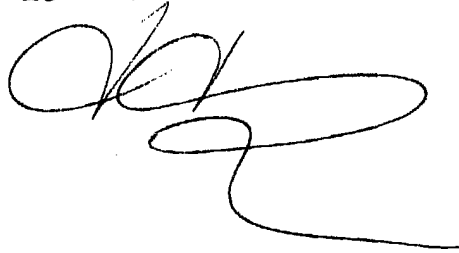
6ª - "CERRADURA DE COMBINACIÓN",

260. Todo tal y como queda descrito, reivindicado,  
y, representado en los dibujos adjuntos.,

Consta la presente memoria de once hojas es-  
critas a máquina por una sola de sus caras.,

Madrid, a 5 de octubre de 1.979.

265.

A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the bottom.

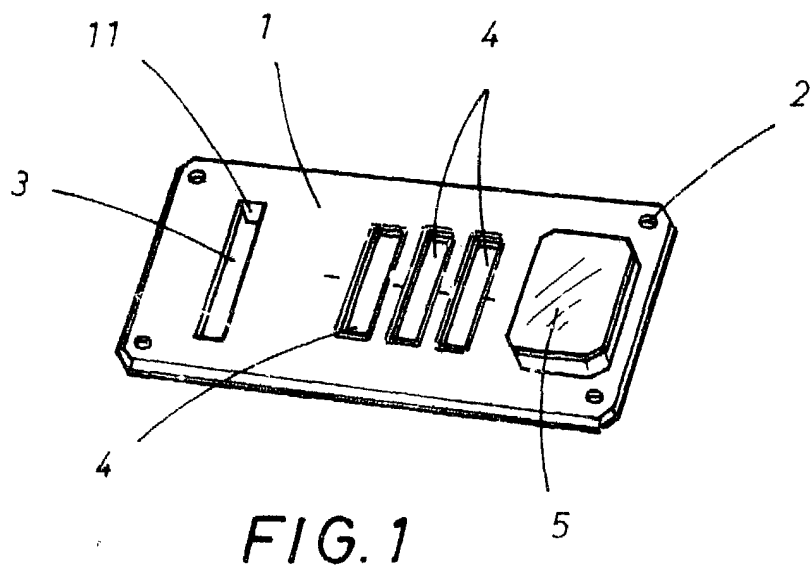


FIG. 1

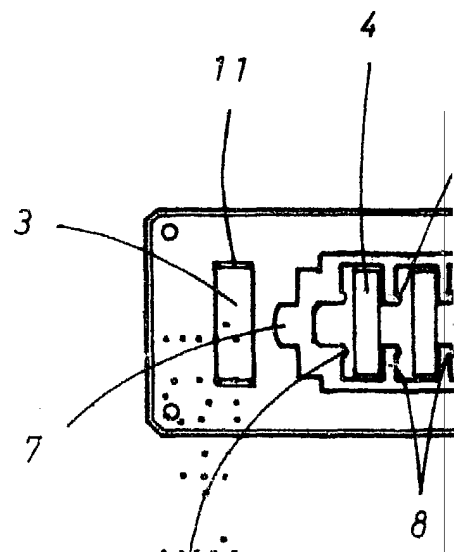


FIG. 2

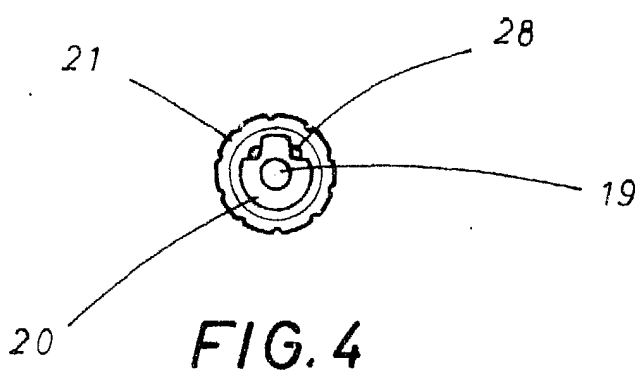


FIG. 4

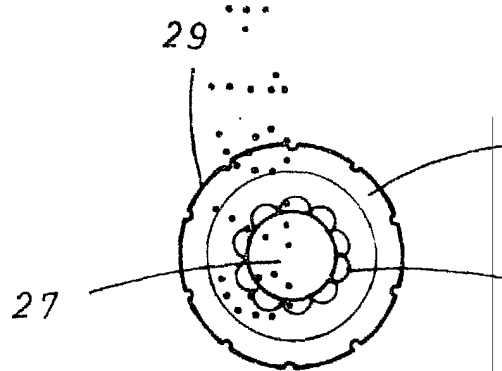


FIG. 5

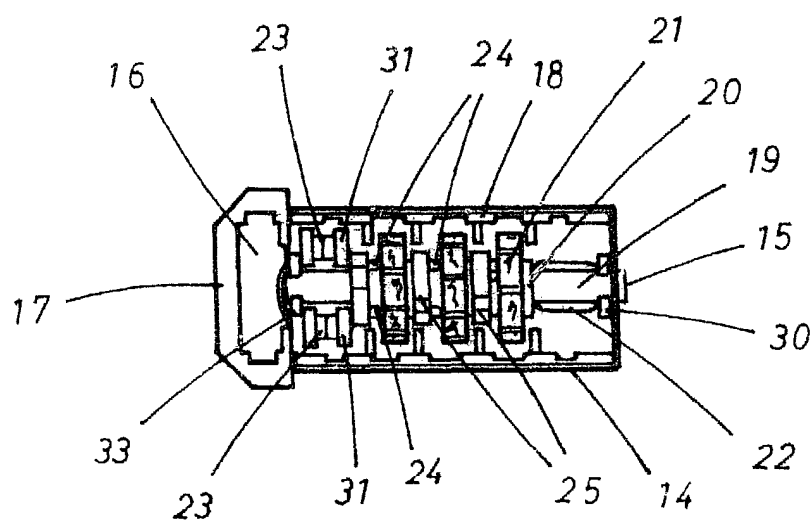


FIG. 8

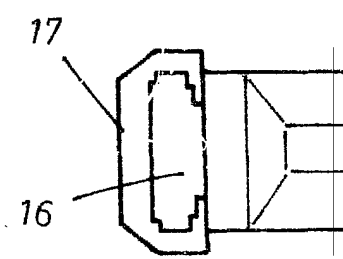


FIG. 6

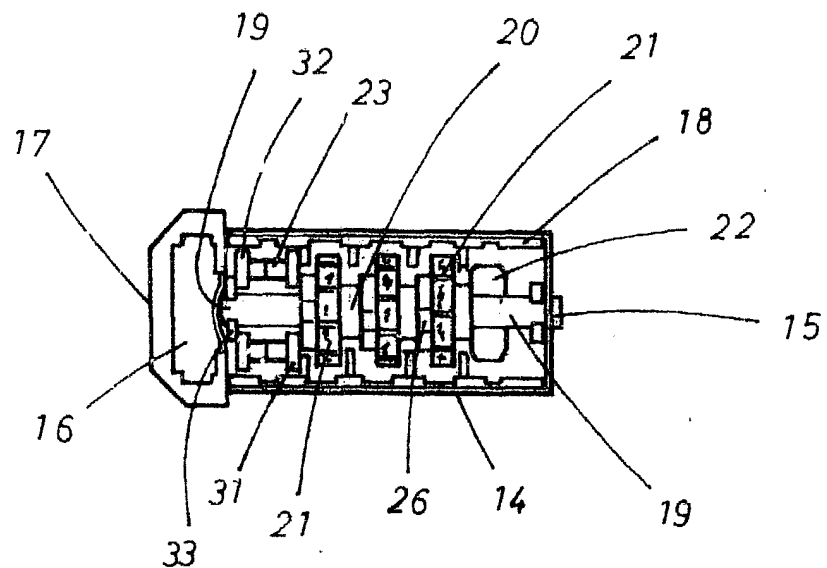
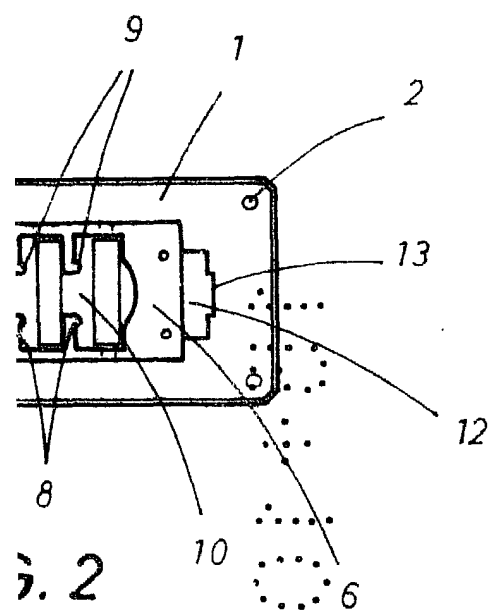


FIG. 3

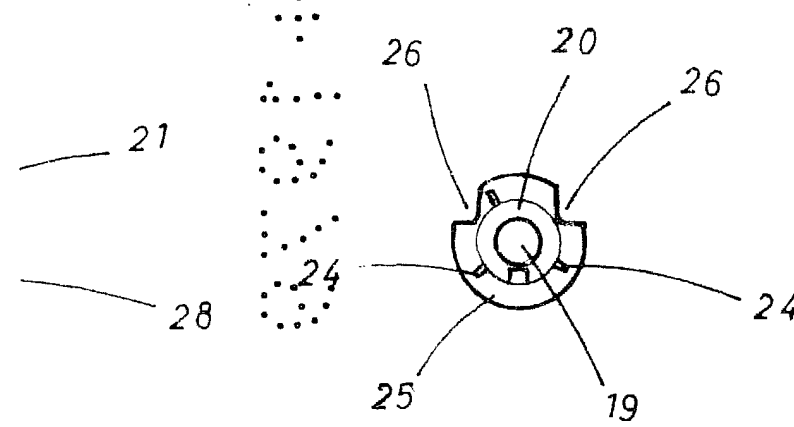


FIG. 6

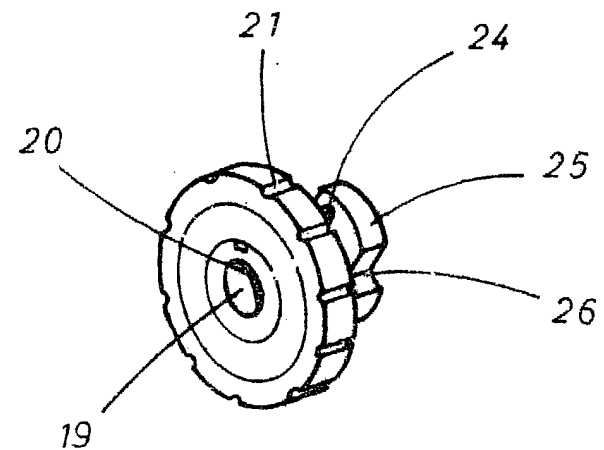


FIG. 7

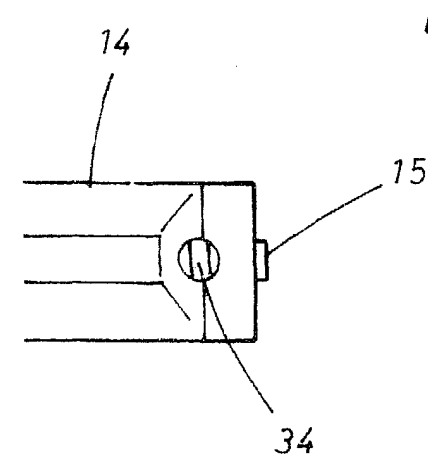


FIG. 9

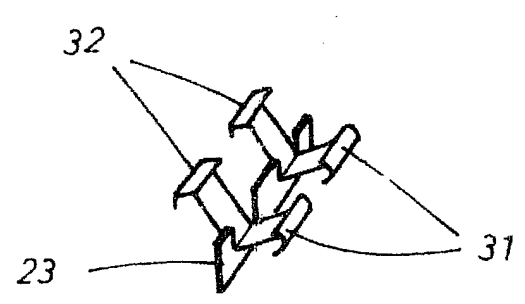


FIG. 10

5 OCT. 1979

A large, stylized handwritten signature or scribble is present in the bottom right corner of the page, overlapping the date stamp.