

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

19 ES	20 244377	20 Y
21		
22	FECHA DE PRESENTACION	
	15 JUN. 1979	

MODELO DE UTILIDAD

Concedido el Registro de acuerdo con el artículo 15 de la Ley de Patentes de 1984, en virtud del contenido de la memoria adjunta.

90 PRIORIDADES:		
21 NUMERO	92 FECHA	93 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD		81 CLASIFICACION INTERNACIONAL
		E05G 1/00
54 TITULO DE LA INVENCIÓN		
"CAJA DE SEGURIDAD DE APERTURA CONTROLADA"		
71 SOLICITANTE (S)		
D. Juan Estadella Codina		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
BADALONA (Barcelona) - Canyet, s/n.		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. Luís Durán Cuevas		

MEMORIA DESCRIPTIVA

- El presente Modelo de Utilidad se refiere a una caja de seguridad que tiene por misión la de guardar el dinero que se recoge en las operaciones comerciales que se realizan en el transcurso de una jornada en establecimientos de venta al público, así como despachos y, en general, en cualquier lugar en donde se recaude dinero diariamente, teniendo como característica principal el hecho de que la apertura de dicha caja no puede ser realizada en cualquier momento, sino únicamente en el instante en que previamente se determine.
- El importante aumento que viene experimentando en los últimos tiempos la delincuencia, tanto contra las personas como contra las cosas, ha traído como consecuencia el aumento en el número de atracos a establecimientos comerciales y similares, debido a lo cual se hace necesaria la existencia de medios para la guarda del dinero, mucho más seguros que los utilizados en la actualidad y cuya apertura se halle dificultada al máximo, para evitar cualquier robo, hurto o similar.
- La caja que se reivindica en el presente Modelo de Utilidad permite la entrada de moneda en cualquier momento, para lo cual se halla provista de una ranura, pero en cambio no permite la salida del mismo, salvo en horas previamente determinadas y programadas, de forma tal que una vez que se ha programado una hora para su apertura y posterior retirada del dinero contenido en su interior, no es posible abrirla por las personas que están junto a

ella, sino es con una llave maestra que puede ser utilizada en caso de fuerza mayor o inmediata necesidad de apertura, la cual podrá encontrarse bien en un banco, en la propia empresa expendedora de las cajas o incluso en

5. la Comisaría, razón por la cual, en caso de atraco no será posible de ninguna manera abrir la caja, hasta la hora programada con anterioridad.

Esta hora podrá ser una cualquiera del día o de la noche, por lo cual parece conveniente el que se utilice para ello una hora fuera de las horas de apertura del establecimiento, que permita retirar el dinero sin ningún peligro.

10.

Para conseguir la finalidad que se propone, el registro que se describe se halla constituido por una esfera realizada en chapa metálica a partir de dos semiesferas, conformadas mediante cualquiera de los procedimientos conocidos en la actualidad, realizadas en una chapa que no es necesario que sea demasiado gruesa, teniendo dicha esfera un diámetro variable en función de la capacidad de dinero que deseemos darle, hallándose esta esfera apoyada, con posibilidad de giro, sobre dos puntos dispuestos en puntos opuestos de un diámetro y poseyendo la esfera en una de sus zonas, una puerta que, cuando la caja se halle en posición de servicio, se encontrará en

15.

20.

25.

la cara posterior oculta, mientras que la cara anterior dispondrá de una ranura, apta para introducir a través de ella el dinero, facilitando su entrada pero evitando absolutamente su salida.

La esfera arriba descrita se encuentra anclada en el interior de un espacio cóncavo, del cual la separa una pequeña anchura, aproximadamente de un milímetro, con el fin de evitar que pueda realizarse palanca entre la

5. esfera y su alojamiento con el fin de forzarla, realizándose asimismo este alojamiento mediante un refuerzo de chapa de forma semiesférica y grosor aproximadamente igual al de la esfera, con el que se reforzará un rehundido realizado en una pared o cualquier otro elemento fijo a la

10. estructura del edificio.

El refuerzo de chapa se halla unido a la estructura mediante sendos soportes de grosor adecuado para evitar su rotura, poseyendo además sendos orificios sobre los que girarán los conos de la esfera. Uno de los soportes

15. será fijo, mientras que el opuesto estará sujeto mediante una cerradura especial, la cual puede ser abierta con una llave maestra que no se halla en poder del propietario de la caja, tal y como se ha indicado anteriormente, fuera de las horas programadas, cuando por deterioro del mecanismo o en caso de fuerza mayor se haga necesaria su apertura.

20. tura.

En el interior de la esfera y combinado con el soporte portador de la cerradura de seguridad, existe un orificio, provisto de una barra de hierro que posee un

25. muelle que la obliga a salir y anclarse en la cerradura, con lo que se impide que pueda girar la esfera; estando dicha barra unida a un reloj programador que, a la hora previamente programada, obliga a retroceder a dicha barra,

facilitando el giro de la esfera y permitiendo que se pueda abrir la puerta de extracción del dinero durante el tiempo suficiente para retirar la totalidad del mismo del interior de la caja, pudiendo volver a cerrarla y colocar

5. la de nuevo en posición de trabajo.

El tipo de reloj programador necesario no se reivindica de forma específica, por cuanto puede ser del mismo tipo de los que ya vienen utilizándose en la actualidad, en cualquier tipo de trabajo en el que sea necesario programar previamente su hora de actuación, tales como hornos domésticos o industriales, instalaciones depuradoras para piscinas y cualquier otro de idénticas características.

La toma de corriente en el interior de la esfera, para accionar el reloj programador y los mecanismos de seguridad, se realizará preferentemente por el interior de uno de los conos de giro de la misma, el cual se encontrará horadado así como el soporte del mismo y en él se podrá realizar la toma de corriente.

De forma optativa podrá preverse en el interior de la esfera, como medida supletoria de seguridad frente a los intentos de forzarla, la existencia de un péndulo unido a una fase de la corriente, alrededor del cual y a una distancia adecuada se colocará un imán de forma circular, de tal manera dispuesto el conjunto que al golpear fuertemente la esfera o intentar moverla, el péndulo se mueve hacia la periferia de la esfera hasta quedar atraído por la zona imantada, fijándose a ella, en cuyo momento se cierra el circuito eléctrico pudiendo poner en marcha

una sirena colocada en lugar audible, pudiendo anularse la citada fase de la corriente que va unida al péndulo en el momento que se abra la puerta de la esfera, con lo que se evita que se produzcan alarmas de forma involuntaria, cuando se realice la apertura normal de la caja.

5. Para facilitar la explicación se acompaña a la presente memoria, una hoja de dibujos en la que se ha representado, a título de ejemplo ilustrativo y no limitativo, un caso de realización de una caja de seguridad de apertura controlada, según los principios de las reivindicaciones.

En los dibujos:

10. La única figura que aparece en el mismo representa una vista en alzado parcialmente seccionada de la caja descrita.

15. Los números que aparecen en el indicado dibujo corresponden a los elementos siguientes:

20. -1- esfera que constituye la caja de seguridad propiamente dicha, realizada mediante dos semiesferas de chapa de metal debidamente conformadas; -2- ranura para facilitar la introducción del dinero en la esfera; -3- conos de fijación de la esfera al soporte con posibilidad de giro; -4- pared o cualquier elemento fijo a la estructura de un edificio que debidamente horadado facilita la colocación de la caja de seguridad; -5- refuerzo metálico de grosor aproximadamente igual al de la chapa en que se ha realizado la esfera, que se coloca a una distancia aproximada de un milímetro de ella, para reforzar la zona

- de alojamiento y evitar cualquier apalancamiento; -6- tirantes que emergen de -5- para su perfecta fijación en -4-; -7- puerta para facilitar la extracción del dinero; -8- reloj programador; -9- piloto que se enciende en el instante en que puede realizarse el desbloqueo de la caja; -10- elemento provisto de cerradura de seguridad que permite desbloquear la esfera en casos de extrema necesidad; -11- orificio para facilitar la introducción de la llave maestra que permite el desbloqueo de la esfera; -12- barra de metal que emergiendo de la esfera gracias a un muelle que posee en su extremo, y se introduce en -10- enclavando la esfera y evitando que gire; -13- péndulo cargado eléctricamente a través de -14- y que oscila cuando se obliga a la esfera a realizar cualquier movimiento brusco, acercándole gracias al mismo a un imán circular -15-, existente a distancia adecuada en la parte interna de la periferia de la esfera y que al producirse la unión entre ambos, cierra el circuito haciendo sonar una alarma como seguridad supletoria.
20. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia de la caja de seguridad descrita, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

- 1.- Caja de seguridad de apertura controlada,
5. caracterizada por consistir en una esfera hueca realizada mediante dos semiesferas de chapa conformada, provista de una ranura para la entrada del dinero y una puerta o practicable, dispuesta en una zona opuesta a la de la ranura, provista de dos conos de sujeción y giro anclados
10. a un elemento fijo a la estructura del edificio, tal como una pared o similar, al que se le ha realizado un entran- te de forma semiesférica que se refuerza con una chapa de grosor aproximadamente igual al de aquella que conforma la esfera, estando separada de ésta una distancia muy pe-
15. queña, mientras que unido a uno de los soportes de ancla- je de la esfera se encuentra una cerradura apta para ser abierta por una llave maestra, emergiendo además de la esfera una barra metálica que se proyecta al exterior me- diante un muelle y que queda anclada en dicha cerradura
20. de seguridad, siendo accionada esta barra por un reloj programador, de tal manera que a una hora previamente pro- gramada este reloj obliga a retroceder a lá barra, desen- clavando la esfera y permitiendo su giro para dejar acce- sible la puerta de extracción del dinero.
25. 2.- Caja de seguridad de apertura controlada, según la reivindicación primera, caracterizada porque pue- de colocarse además una luz piloto que señalará el instan- te en que el reloj programador permite la apertura de la

caja.

- 3.- Caja de seguridad de apertura controlada, según la reivindicación primera, caracterizada porque podrá colocarse ventajosamente en ella un dispositivo
5. supletorio de seguridad, consistente en un péndulo unido a una fase de corriente que se mueve al realizar cualquier movimiento sobre la esfera, tendiendo a acercarlo a un imán anular situado a una distancia adecuada y que al entrar en contacto con el péndulo cierra el circuito
10. poniendo en marcha una alarma, la cual podrá quedar desactivada en el instante en que se realiza la apertura de la puerta de forma voluntaria.

- Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en las anteriores reivindicaciones, cuyo objeto es:
- 15.

4.- "CAJA DE SEGURIDAD DE APERTURA CONTROLADA"

Consta la presente memoria de nueve hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

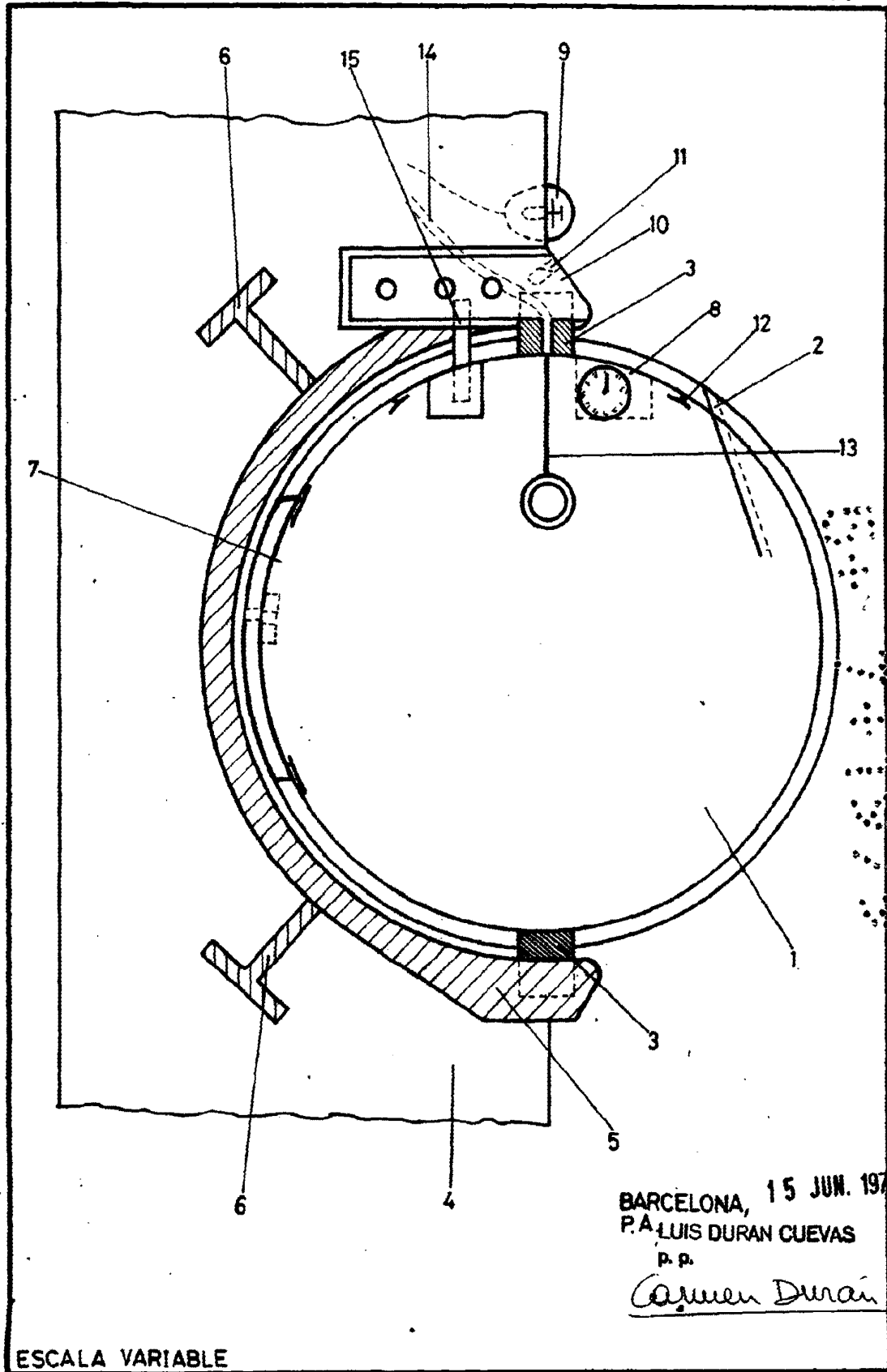
Barcelona, 15 JUN. 1979

P.A. de D. Juan Estadella Codina,

LUIS DURAN CUEVAS

P. P.

Carmen Durán



BARCELONA, 15 JUN. 1979
P.A. LUIS DURAN CUEVAS
p. p.
Carmen Durán

ESCALA VARIABLE