

9 MAY 19



- 2 - • 59884

10

tarse llegando hasta ellas, con solo accionar un pulsador eléctrico situado en cualquier parte del lugar que habitualmente se ocupe en las viviendas o sitios de trabajo.

15

Este dispositivo, al igual que otros similares fabricados por el propio solicitante, se adapta perfectamente a cualquier clase de puertas, sean de escaleras, patios, jardines etc., suprimiendo el hilo o cuerda que se ha venido empleando para tirar del pestillo de la cerradura desde sitios alejados de la puerta, tanto en escaleras de barriadas modestas como en las verjas de los jardines algo separadas de la vivienda. Se diferencia de aquellos en su ejecución y manera de trabajar, pues si bien en principio emplea el mismo sistema, ésta nueva ejecución consigue el fin propuesto de una manera más racional, fruto de la observación y experiencia profesional.

20

25

Aunque el lugar de aplicación de éste nuevo dispositivo sea el mismo que los primitivos, presenta unas apreciables mejoras de funcionamiento, siendo en este caso más energético el tiro de la cerradura, mayores recorridos, estando asegurado el funcionamiento en todos los casos, por efectuarse el tiro en sentido normal sin giros del elemento motor que produce el desplazamiento del pestillo.

30

35

El actual dispositivo comprende un núcleo magnético con dos columnas laterales verticales, siendo la columna central del sistema buzo, es decir movable en sentido normal a la base, deslizándose por el interior de la bobina que dispone el electroiman.



40

El núcleo móvil queda independizado del resto -
siendo atraído por un polo que forma en la base el elec-
troiman cuando es excitada la bobina, llevando en la
parte exterior fija una anilla, a la cual se une la ca-
dena que se hace llegar hasta el pestillo de la cerra-
dura.

45

La bobina se conecta en serie con el pulsador -
uniendose a la red de servicio eléctrico, instalandose
el pulsador, en el lugar expreso a mano.

50

Las diferencias de ejecución y forma de trabajar
de este nuevo dispositivo se apreciaran perfectamente
a la vista de la lámina de dibujo que se acompaña, en
la que se ha representado un caso práctico de realiza-
ción, haciendo constar que por tratarse de un ejemplo
aclaratorio, los dibujos en cuestión han de interpre-
tarse con amplio criterio y sin carácter limitativo al-
guno.

55

Comprende el dibujo la figura única nº 1, en la
que de forma esquemática y vista en perspectiva se apre-
cia todo el circuito magnético formado por la parte fi-
ja y móvil, así como la unión de este con la cerradura
mediante la cadenita correspondiente.

60

Las distintas indicaciones de la figura quedan
referenciadas como sigue: Un núcleo -1- de chapas de
hierro magnéticas superpuestas forma el circuito mag-
netico del electroimán. Cada chapa se corta en forma
de -E- mayuscula, dejando cierta zona sin cerrar en la
parte opuesta a la base, donde se obtiene un gran entre-
hierro -2- para debilitar el campo en esta zona, en cam-
bio en el saliente -3- de la base, el núcleo refuerza

65



70

el campo por el punto, que por ley natural escapan las líneas de fuerza, donde se forma el polo de mayor intensidad, obtenido por el artificio de su forma.

75

Lateralmente se cubre este núcleo por una chapa -4- de mayor espesor por cada cara, de perfil ininterrumpido que sirve de refuerzo y para la íntima unión de todas las chapas al quedar fuertemente aprisionadas entre ambas por los remaches -5- debidamente distribuidos en la superficie de su cara.

80

Por el hueco o entrehierro citado que forman la interrupción de las chapas en la parte indicada, se hace pasar un núcleo rectangular -6- de sección aproximada a la de una de las columnas del electroiman, al cual se le hace ocupar una posición normal al saliente o polo de la base -3-, coincidente en alineación y perfil, por medio de unas pletinas laterales -7- que arrancan del mismo entrehierro -2- reseñado.

85

Este núcleo -6- de igual formación que el anterior forma una unidad compacta libre, que se desliza a través del entrehierro arriba y abajo sin obstáculo gobernado por el fleje del electroiman.

90

Con estos elementos, el circuito magnético se completa totalmente disponiendo una característica propia de funcionamiento, consistente en que el fleje existente en el polo que artificialmente se forma, cerrará sus líneas de fuerza a través del núcleo central móvil, donde a su vez creará otro polo inverso, cuyas polaridades de diferente orden producirán la atracción respectiva, incidiendo ambos núcleos juntándose, para dar mayor fa

95



100

oilidad de paso a las líneas de fuerza generadas por el electro. Como el entrehierro permanece fijo, no influi-
ra en la acción, y su existencia es precisamente la cau-
sa de que se forme el polo en el punto elegido para que
influya en el núcleo móvil, a cuyo fin se le situa proxi-
mo y bajo su influencia.

105

El carrete o bobina -8- para la excitación, se si-
tua concentrico al polo y núcleo móvil, envolviendo a
ambos y llenando el espacio comprendido entre las dos
columnas laterales del núcleo. Interiormente dispone de
un agujero, para el paso del núcleo móvil y alojamiento
de las pletinas guias -7-, con lo que con esta disposi-
ción dicho núcleo móvil actúa como buzo actuando en la
misma dirección que las líneas de fuerza que se cierran
por el interior de la bobina.

110

115

Los extremos del carrete se unen, uno a la red
y el otro a un borne del pulsador, siendo el otro borne
del pulsador el que se une de nuevo a la red con lo que
la bobina enseriada con él se excitará al pulsar este
dando lugar a la formación del electroiman que provo-
cará la atracción y arrastre del núcleo móvil, por su
interior.

120

125

En la parte exterior del núcleo buzo se le fija
la anilla -9-, a la cual se engancha la cadenita -10-,
uniendose esta con el tirador -11- del cerrojo -12-.
Cuando el núcleo sea atraído por la excitación de la
bobina, arrastrara consigo a la cadena y ésta a su vez
provocará el desplazamiento del pestillo que dejara li-
bre a la puerta; al cesar la excitación y en el momen-



130

to que se cierre de nuevo la puerta, la misma tensión del muelle que gobierna al pestillo, tirará de la cadena, la que arrastrara hacia delante al núcleo móvil, el que no existiendo fuerza alguna que le retenga, se deslizará hacia afuera quedando dispuesto para una siguiente actuación.

135

En evitación de que un tirón brusco al cerrar, pueda hacer salir al núcleo de la bobina, éste en su zona interior -13-, comprende un anillo saliente -14- que topa con las chapas laterales -4- en la zona del entrehierro, o en otros casos, la misma protección -15- donde queda encerrado todo el aparato, servirá de límite al recorrido, dejando una ventana de paso para la cadena, cual puede apreciarse esquemáticamente en la figura del dibujo.

140

Unos muelles alojados en el galce de la puerta o en los montantes de la misma, facilitaran la avertura de ésta cuando el pestillo sea arrastrado por la acción del electroiman.

145

Suficientemente descrito la constitución y funcionamiento de este aparato, resta sólo consignar la posibilidad de que pueden ser variables los materiales, formas y dimensiones de los mismos referentes a cualquier detalle de tipo constructivo, siempre que no se altere la esencialidad de su objeto puesta de manifiesto con la siguiente

150

N O T A

Los puntos nuevos y de propia invención que se reivindican en este Modelo de Utilidad, son:

1º.- Dispositivo eléctrico para cerraduras de



155

puertas, caracterizado por comprender un electroimán, con un núcleo buzo deslizante por el interior del carrete, que se desplaza en virtud de un fuerte entrehierro existente en el núcleo y un polo formado en la base en el interior del carrete, que es atraído al excitarse la

160

bobina; disponiéndose en este núcleo móvil, fija una anilla a la cual se une una cadena que se engancha con el tirador del pestillo de las cerraduras, efectuándose el tiro normal al pestillo cuando es solicitado por la influencia del imán, dando lugar a que se abra la puerta;

165

dejando de retener al núcleo móvil al cesar la acción del electro, en cuyo estado la propia presión del muelle del pestillo es suficiente para hacerle retroceder a su punto de origen al cerrar la puerta, impidiéndose la salida de éste núcleo de la bobina, bien por un anillo saliente que topa con los laterales que cubren al núcleo del electroimán, bien por tocar en la protección que cierra o envuelve todo el aparato, a cuyo fin existe una ventana para el paso de la cadena. Y

170

175

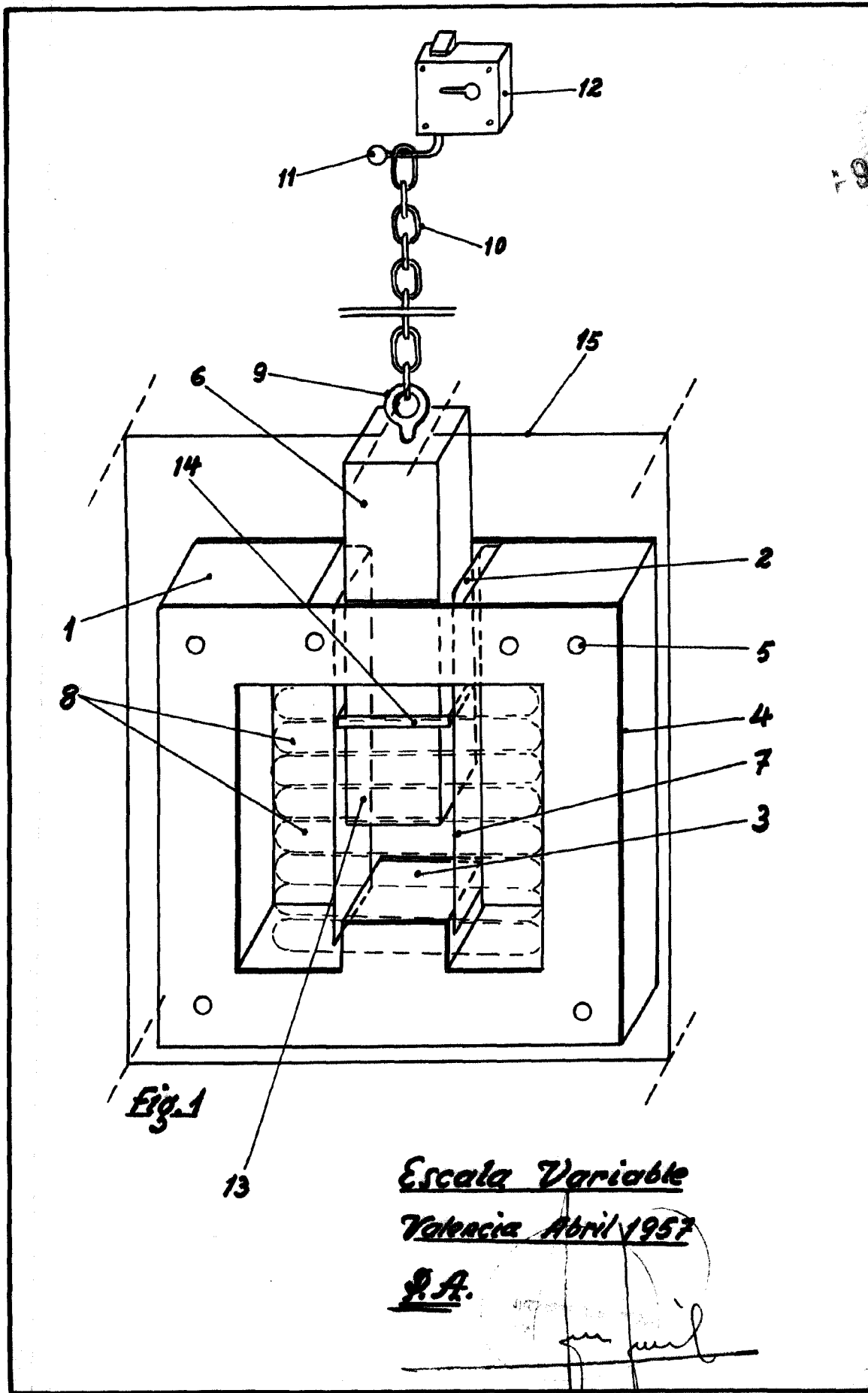
2º.- "DISPOSITIVO ELECTRICO PARA CERRADURAS DE PUERTAS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en los adjuntos planos para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas escritas o mecanografiadas por una sola cara, a doble espacio en 178 líneas.

Valencia, 27 de Abril de 1957

Por autorización del interesado

JOSE LOPEZ
P.P.



Escala Variable

Valencia Abril 1957

P.A.

[Handwritten signature]

