

190642



190642

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de Don Angel NAVARRETE CANDIA, de nacionalidad española, residente en Madrid, (España), calle de Antonio López núm. 23, relativa a : "PERFECCIONAMIENTOS EN CERRADURAS".

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

5.- Esta patente de invención comprende unos perfeccionamientos en las cerraduras con los cuales se proporcionan a éstos dispositivos características originales merced a las cuales se consiguen importantes ventajas prácticas y económicas sobre los actuales tipos de cerraduras, integradas fundamentalmente por una carcasa que aloja los elementos mecánicos (resortes, ruedas den-



tadas, piñones, borjes etc. etc.) que desplazan el resbalón y pestillo mediante llaves construídas expresamente para cada caso.

- 5.- En éstos perfeccionamientos prevé la disposición de dos piezas fundamentales, el pestillo propiamente dicho, que actúa simultáneamente como tal pestillo, y como resbalón. La segunda pieza, sirve para desplazar dicho pestillo en sentido rectilíneo o rectilíneo alternativo.

- 10.- No obstante ser éstos los elementos básicos de la cerradura, se ha previsto la disposición de varios accesorios complementarios, cuya misión es otorgar nuevas y ventajosas particularidades al conjunto, tales como inmovilizar el pestillo, contar con medios de alarmas y otras.

- 15.- Conforme antes se indicó, en el interior de la caja de la cerradura se aloja la pieza-pestillo que tiene solidarias una o varias ramas paralelas entre sí, que pueden actuar indirectamente como pestillo o como resbalón. Esta pieza, por su parte posterior, presenta una cremallera sobre la cual actúa una pieza, de forma especial, provista de dos pasadores dispuestos en forma paralela, desplazando el pestillo, quedando inmovilizado en el cerradero, por un punzón que penetra total o parcialmente en una perforación o cavidad producida en una o más ramas del pestillo.
- 20.-
- 25.-

Otro elemento, permite también inmovilizar el



5.- pestillo sin auxilio de la llave y finalmente cuenta con un dispositivo que al introducir aquella en el bombillo cierra un circuito eléctrico para hacer funcionar un zumbador u otro elemento de señalización poniendo en evidencia la manipulación sobre la cerradura.

10.- Estos son los detalles fundamentales que dan lugar a ésta patente y con el fin de que su comprensión resulte lo más sencilla posible, se acompaña a ésta memoria y solamente a título de ejemplo unos planos ilustrativos.

15.- Esta exposición sirve de base para dar un ejemplo de la idea de éste invento, y sugiere un conjunto práctico del mismo, pero el invento no queda limitado a los detalles exactos de ésta memoria y por consiguiente, ésta debe verse desde un punto de vista ilustrativo y no desde un punto de vista restrictivo.

20.- Los párrafos sucesivos, describen con la ayuda de los planos citados, las características fundamentales y misión que cumple cada uno de los dispositivos representados.

25.- La figura 1ª, es una vista en planta, de la pieza-pestillo -1- provisto del vaciado A-B-C-y-D-. El pestillo cuenta en éste caso con las ramas -2-. En la parte central del vaciado A-B-C-D, existe el saliente -3- que tiene practicados los dientes -4-

190642



-4-

sobre los que actúa una pieza situada dentro del vaciado -5- y produce el desplazamiento del pestillo. Sobre el saliente -3-, hay otro resalte -6- uno de cuyos extremos presenta el escalón -7-.

- 5.- Cuando el pestillo se encuentra permanentemente presionado por los muelles -13- instalados sobre los espárragos -9-, que atraviesan la pieza -1- por la parte indicada con los números -8- y penetran en el seno del espacio A-B-C-D-; los muelles quedan sujetos por el pasador -10- y arandela -11-; los espárragos -9- están colocados de manera que al ejercerse una presión sobre su extremo -12- penetran en el vaciado de la pieza-pestillo, y por medio de los pasadores -10- y arandelas -11- se ejerce una presión sobre los muelles cuya presión es transmitida a los topes -14- solidarios a la base del vaciado A-B-C-D- dando lugar al avance del pestillo. Los bordes -8- y topes -14- sirven simultáneamente de guías para los espárragos -9-.
- 10.-
- 15.-

- 20.- La rama central del pestillo cuenta con un vaciado o perforación -15-, en la que penetra un punzón cuando el pestillo se encuentra alojado en el cerradero. Con el fin de facilitar el deslizamiento de ésta pieza por el interior de la carcasa de la cerradura, los costados de la pieza -1- tienen adosadas unas bolas o rodillos de acero -X-.
- 25.-



La figura 2ª.-representa la misma pieza de la figura anterior en vista lateral, apreciándose el extremo libre del pestillo que presenta una curvatura para facilitar el trabajo de éste como "resbalón". Los números representados en éste dibujo tienen el mismo valor que en la figura 1ª.

5.-

Las figuras 3ª, 4ª y 5ª, muestran tres vistas, lateral, planta superior e inferior de la pieza que acciona y desplaza el pestillo. Esta pieza, en uno de sus extremos, un apéndice -13-, el cual ajusta con el extremo interior del bombillo, de modo que al penetrar en él la llave, relaciona ambas piezas y al girar simultáneamente producen el desplazamiento del pestillo.

10.-

Los pasadores -19- actúan a modo de alas de piñón y trabajan sobre los dientes -4- (cuyo detalle se aprecia en la figura primera) para producir el avance o retroceso de la pieza-pestillo. El número -20- indica una superficie cilíndrica de ésta misma pieza de la que parten la uñeta -21- con la que se produce un retroceso parcial del pestillo al empujar el escalón -7-.

15.-

20.-

Los números -22- y -23- indican las superficies del deslizamiento utilizadas por ésta pieza para facilitar su giro.

25.-

El número -24- representa la comunicación del bombillo que recibe la llave de la cerradura, cuya

190642



-6-

lláve presenta en ambos lados dos nervios que la refuerzan aumentando su consistencia,

- 5.- La figura 6^a, es una vista en sección vertical, de la carcasa -25- que por un extremo posterior tiene una bisagra mediante la cual, y con el auxilio del pasador -27-, se une a la pletina, -26-. Conforme puede apreciarse en éste dibujo, la pletina, tiene unos rebajes circulares taladrados por el centro y en ellos se alojan las cabezas de los tornillos que han de fijar el conjunto. En el extremo anterior de ésta carcasa, coincidente con el cerradero, tiene una prolongación -28-, que forma con aquella un ángulo de 90°; éste saliente se fija al borde de la puerta por medio de tornillos. En éste mismo gráfico y con líneas de trazos, se representa la posición que adopta la carcasa cuando queda definitivamente instalada presentando la particularidad de que los tornillos utilizados para su fijación no son visibles desde el exterior. El cerradero cuenta con idéntico sistema para su instalación,

- 10.-
- 15.-
- 20.- La figura 7^a, es una vista del bombillo -29- con una sección convencional, el cual en su parte -30-, tiene varios avellanados que reciben unas bolas de acero -31-, presionadas por los resortes -32-, con el fin de que el bombillo queda sujeto en determinadas posiciones y resulte suave su deslizamiento. La
- 25.- figura adjunta es una vista en planta del mismo sistema apreciándose la colocación de las bolas de acero



-31- y resortes -32-, sobre la pieza -30-.

- 5.- La figura 8ª, es una vista alteral de la pieza-
 pestillo -1- la cual puede quedar inmovilizada mer-
 ced al seguro -33 formado por un pequeño cilindro
 provisto en uno de sus extremos, por un pequeño ex-
 terior de la carcasa, de un botón de accionamiento.
 Este cilindro, tiene, próximo a sus dos extremos,
 unas gargantas de sección semicircular, -34- en las
 que se aloja una bola de acero -35-, presionada por
 el muelle -36-, para fijar la posición del citado
 cilindro -33-. La misión de éste dispositivo es, con-
 forme antes se indica, la de inmovilizar la pieza -1-
 y para ello se introduce el cilindro el cilindro -33-
 en el interior de la carcasa(adoptando la posición
 que se indica con el núm. -37- señalada con líneas
 de trazos) hasta que llegue el final de su recorrido
 situándose junto a uno de los salientes -16- o -17-
 por los que inmoviliza la citada pieza -1-.
- 10.-
- 15.-

- 20.- La figura 9ª, es una vista en sección del bombi-
 llo de la cerradura y de la corona sobre él ajustada
 que sirve para accionar el resbalón . El número -38-
 indica el bombillo -39- es un casquillo metálico que
 le circunda y el número -40- es una corona de bake-
 lite u otro material similar ajustada en forma concén-
 trica sobre el casquillo -39-.

- 25.- Este corona tiene solidario un pequeño pitón
 -41-, mediante el cual se acciona, la pieza -1-, des-
 de el interior del lugar en que se encuentran insta-



lada la cerradura, sin necesidad de utilizar su llave.

5.- La figura 10ª, es una vista frontal de las tres piezas indicadas en la figura 9ª, apareciendo dichas piezas acopladas entre sí, El número -24-, muestra la forma especial de la cámara del bombillo que recibe la llave de la cerradura, cuyo detalle se describió anteriormente.

10.- La figura 11ª es una vista de la pieza -1- representándose en líneas de trazos la corona de bakelita o material similar -40-, que lleva solidario el punzón -41- el cual, atravesando la carcasa de la cerradura por una ranura semicircular que presenta, se aloja entre las prolongaciones de la pieza -42- de manera que al imprimirse un movimiento circular sobre la corona -40- se transmite éste sobre dicha pieza -42- empujando a la pieza -1- por el escalón -7-. Con éste dispositivo se produce un determinado movimiento en sentido rectilíneo, o alternativo sobre la pieza -1- actuando como resbalón.

20.- La figura 12ª, representa un escudo o remate para acondicionar convenientemente el extremo exterior de los bombillos. Consta éste escudo o remate, del casquillo -44-, de forma cilíndrica, provisto de un saliente circular doblado en sentido perpendicular al plano horizontal de dicha pieza; sobre dicho cilindro y en forma telescópica ajusta un segundo casquillo -44- cerrado en uno de sus extremos por una

25.-



lámina solidaria a él u obtenida del mismo material mediante troquel.

5.- Esta lámina presenta una perforación que ajusta, por su periferia, con el extremo exterior del bombillo. Lógicamente se comprende que el ajuste telescópico entre los casquillos -44-44'- permite aproximar o separar éstos, de manera que puedan adaptarse perfectamente para cubrir con exactitud el grueso de la puerta en que se instala la cerradura.

10.- La figura 13ª, representa un segundo bombillo que se instala sobre el larguero del cerco en que va montado el cerradero. La misión de dicho bombillo -45-, es la de producir el desplazamiento de un punzón que penetra en el seno del pestillo cuando éste ha llegado a la posición límite de su recorrido, inmovilizándolo de tal manera que resulta imposible abrir la cerradura no siendo con el empleo de la llave construida ex-profeso para éste dispositivo.

15.- Representase en éste gráfico, el citado bombillo -45- que se fija por la escotadura -46-, o bien por otro medio adecuado, cuyo extremo posterior se relaciona mediante la llave, o bien puede estar unido por otro sistema adecuado, con el husillo o punzón -47-, el cual tiene una rosca de gran avance que produce el avance o retroceso del punzón -48-; ésta tiene, en sentido longitudinal

20.-

25.-



- 5.- una perforación y en el borde anterior de la misma dos pequeños salientes o pitones -49-, que coinciden con la garganta de la rosca del husillo -47-. Fácilmente se comprende que al girar el husillo y permanecer estático, en sentido que no sea el circular, va desplazando en sentido rectilíneo, o rectilíneo alternativo, al punzón -48- que al avanzar se introduce en el vaciado -15 de la pieza -1-, inmovilizándola.
- 10.- Conforme antes se indicó, ésta nueva cerradura cuenta con un sistema eléctrico de señalización acústica u óptica, que entra en funciones al introducir en el bombillo -45- la llave que sirve para su accionamiento. Para ello, uno de los punzones del citado bombillo (señalado en la figura 14ª, con el número-51-) al ser desplazado por introducción de la llave, en la parte -50- de dicho bombillo, cierra un circuito eléctrico haciendo funcionar un zumbador u otro elemento adecuado, poniendo en evidencia la manipulación sobre el sistema.
- 15.- La figura 15ª, es un esquema del circuito eléctrico factible de utilizar en éste sistema, el cual permanece abierto por el interruptor -52-, y se cierra al desplazarse el punzón -51- permitiendo el paso de la corriente para que entre en funciones el electroimán -53-.
- 20.- En esencia éstas son las características fundamentales que dan lugar a ésta patente de invención, en la cual será susceptible introducir todas aquellas mo-
- 25.-

190642



-11-

- 5.- modificaciones que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, tanto en lo que se refiere a los dispositivos utilizados, forma y características de los mismos medios utilizados para relacionar los entre sí, materiales en que se construyen, así como aquellas otras que en esencia no cambien, alteren o modifiquen la idea fundamental del invento.

N O T A

Se declaran de propiedad y novedad, para todo el territorio español, sus colonias, protectorado y dominios las siguientes

10.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 15.- 1ª.-Perfeccionamientos en cerraduras, según los cuales se dispone de una pieza-pestillo, provista de una o varias ramas, que actúa simultáneamente como pestillo y resbalón y presenta un vaciado con un resalte que tiene practicada una cremallera sobre la que actúa una pieza de forma especial que recibe los punzones del bombillo y moviliza dicha pieza-pestillo.



- 5.- 2ª.-Perfeccionamientos en cerraduras, que prevén la disposición de una pieza-pestillo que se caracteriza por el hecho de tener acoplados dos espárragos móviles, que reciben muelles helicoidales que ejercen presión permanente sobre dicha pieza-pestillo a través de unos salientes de que está provista.
- 10.- 3ª.-Perfeccionamientos en cerraduras, obtenidos mediante una pieza-pestillo provista de una o varias ramas, que en colaboración con dos espárragos móviles que reciben muelles helicoidales, caracterizándose además dicha pieza-pestillo por contar en sus costados con puntos o superficies de deslizamiento, constituidas por bolas de acero o análogos medios.
- 15.- 4ª.-Perfeccionamientos en cerraduras, según reivindicaciones 1ª, 2ª y 3ª que comprende una pieza-pestillo que cuenta con una cremallera sobre la que actúa una pieza de forma especial, que se caracterizan por que todo este conjunto mecánico trabaja en el seno de una carcasa que se une articuladamente a una pletina y ésta a su vez se fija a la puerta contando así mismo
- 20.- dicha carcasa con un saliente por el cual se fija también al borde o canto de la hoja de modo que se caracteriza además por el hecho de que la cerradura quede instalada sin que los medios de sujeción queden visibles exteriormente.
- 25.- 5ª.-Perfeccionamientos en cerraduras, que cuentan con una pieza-pestillo permanente presionada por muelle



- lles que cuenta con una cremallera sobre la que actúa una pieza de forma especial, encontrándose alojado todo éste conjunto en el seno de una carcasa, que se caracteriza por contar con un cerradero dotado de igual sistema de fijación que la cerradura; con un
- 5.- bombillo mediante el cual se acciona una pieza especial que actúa sobre el pestillo; caracterizándose además porque sobre la carcasa que aloja todo el conjunto mecánico se encuentra dispuesto un cilindro rematado en un boton o pulsador que penetra en el seno del sistema inmovilizando el pestillo merced a toques de que ésta pieza va provista.
- 10.-
- 6a.-Perfeccionamientos en cerraduras, que comprenden una pieza-pestillo, relacionada mecánicamente con diversos dispositivos según determina la nota
- 15.- precedente que cuenta también con un casquillo metálico que circunda al bombillo sobre el cual va dispuesta una corona que se solidariza con un punzón que acciona una horquilla basculante sobre un eje y produce cierto desplazamiento de dicho pestillo para
- 20.- que actúe como resbalón.
- 7a.-Perfeccionamientos en cerraduras, caracterizado porque el bombillo presenta una comunicación
- 25.- de alojamiento de la llave que adopta forma rectangular y en ambos lados cuenta con hendiduras longitudinales de sección semicircular cuya configuración coincide con la sección de la llave la cual, a su vez



cuenta con dos nervios uno a cada lado.

- 5.- 8ª.-Perfeccionamientos en cerraduras, según notas 1ª y sucesivas caracterizados por el hecho de que cuenta con un remate, constituido por un escudo formado por dos piezas ajustadas entre sí en forma telescópica, que permiten cubrir convenientemente el grueso de la hoja o punto de fijación de la cerradura.

- 10.- 9ª.-Perfeccionamientos en cerraduras, que cuentan con una pieza-pestillo provista de varias ramas que se caracteriza por el hecho de que el pestillo es inmobilizado en el seno del cerradero merced a una ranura o perforación practicada en una o varias de sus ramas, en las que penetra un punzón hueco que se actúa con un bombillo independiente, el cual simultáneamente se relaciona con un espárrago, con rosca de gran avance, en el que penetra una pieza tubular produciendo su avance merced a dos pequeños apéndices que su borde interior presenta, caracterizándose además porque uno de los punzones de dicho bombillo al desplazarse cierra un circuito eléctrico que determina la puesta en marcha de un sistema de señalización.
- 15.- 20.-

10ª.-"PERFECCIONAMIENTOS EN CERRADURAS"

- 25.- Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de catorce hojas escritas a máquina por una sóla de sus caras y planos que la ilustran.

Madrid, 30 de Noviembre de 1.949

DAMIAN ARAGONES
P. P.

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

190642

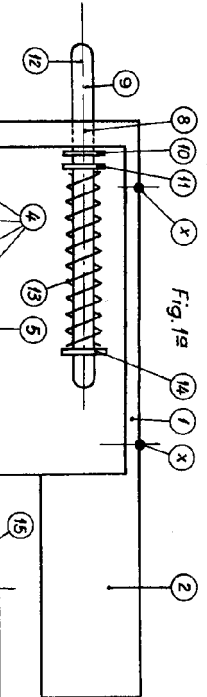


Fig. 2ª

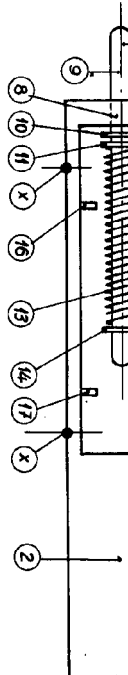
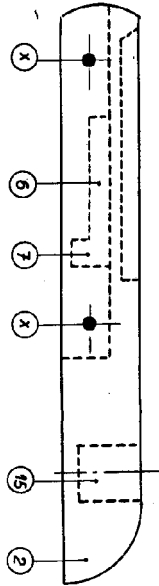


Fig. 3ª

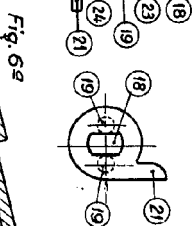


Fig. 4ª

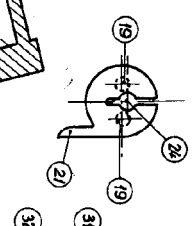


Fig. 5ª

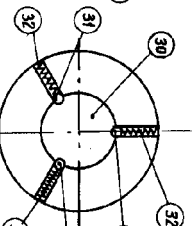


Fig. 7ª

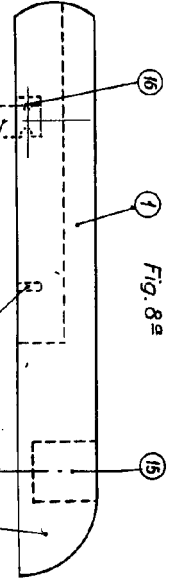
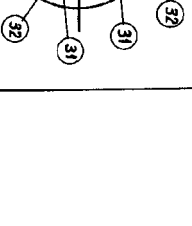


Fig. 8ª

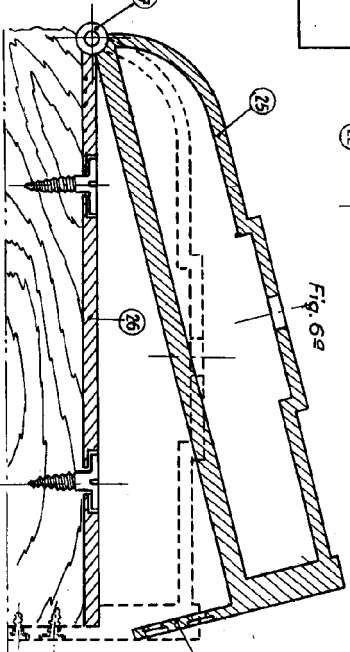


Fig. 6ª

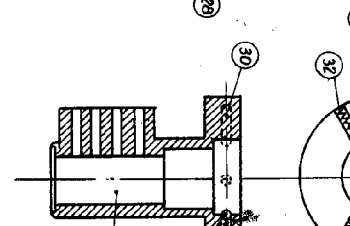


Fig. 10ª

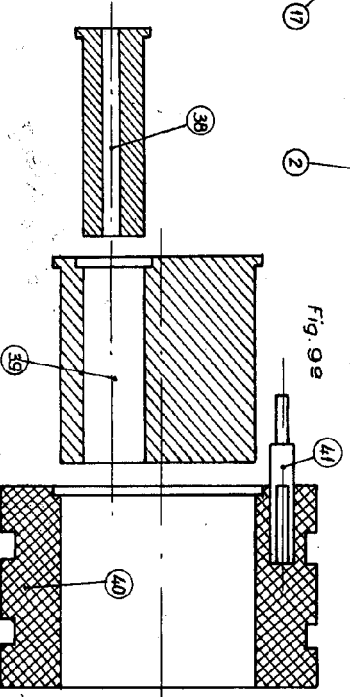
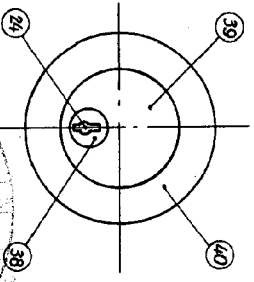
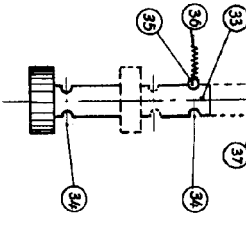


Fig. 9ª



Escala variable.

A. Navarrete Candia

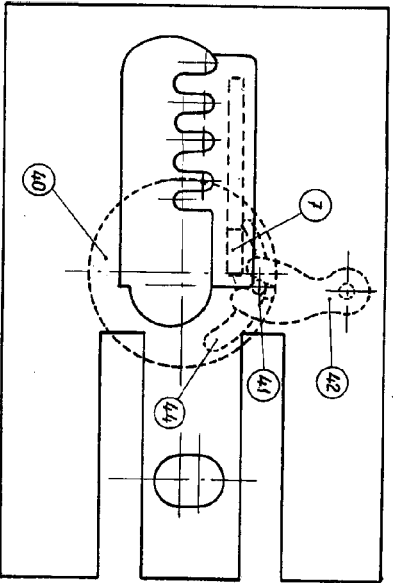


Fig. 11ª

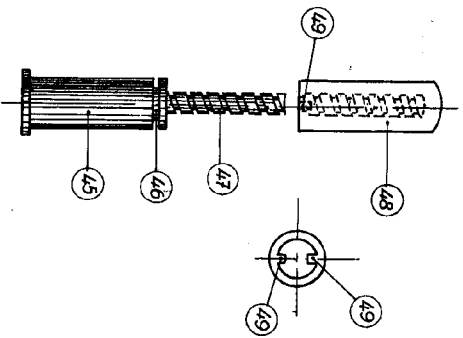


Fig. 13ª

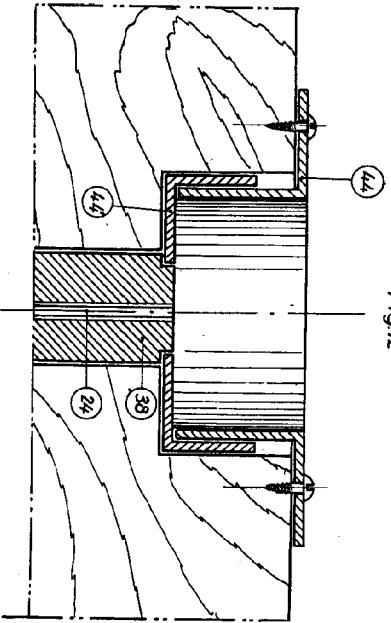


Fig. 12ª

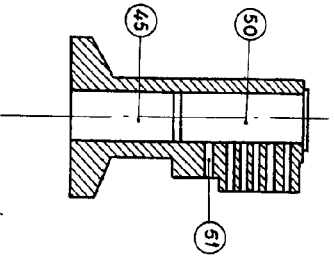


Fig. 14ª

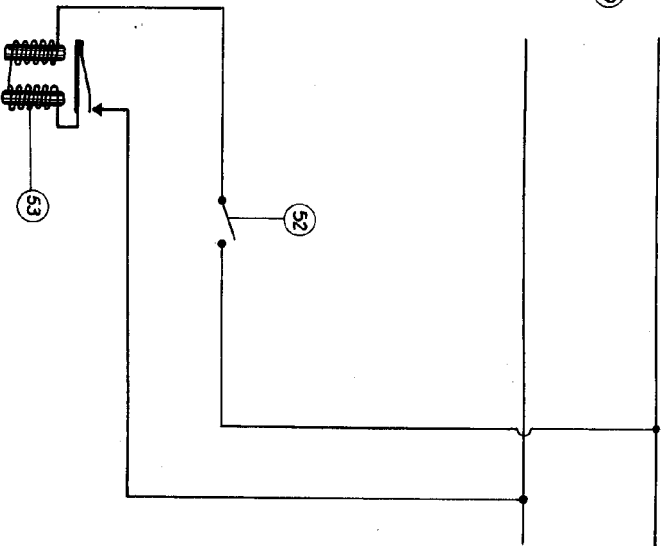


Fig. 15ª

Escala variable.

E. Navarrete Candia

