

1 33403



MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

por "Un interruptor eléctrico automático"

A nombre de:

José Gabriel Rodríguez Anel,  
de nacionalidad española,

residente en:

Madrid, calle de Alburquerque, nº 5.

-o-

Este invento tiene por objeto proporcionar un interruptor eléctrico automático, para que un aparato de radio, u otro instrumento con dispositivo eléctrico, funcione automáticamente a voluntad, tanto para empazar su funcionamiento como para interrumpirlo dentro de un periodo de veinticuatro horas, o sea el día completo, y cuyo interruptor eléctrico automático pueda, a su vez,

5

ser de aplicación en usos domésticos e industriales, que precisen de su necesidad o conveniencia.

10 Para la debida compresión de este invento, a continuación haremos su descripción detallada con ayuda de la adjunta hoja de dibujos, en la que la figura 1 se compone de una placa rectangular (puede ser otra figura geométrica), de materia aislante de la electricidad y en ella dos concéntricas A y B formadas  
15 cada una por doce, veinticuatro o cuarenta y ocho esferillas de metal, separadas entre sí, y que a su vez corresponderán cada una (como contacto de un circuito eléctrico) a una hora, una media o un cuarto de hora respectivamente, según sean doce, veinticuatro o cuarenta y ocho las mencionadas esferillas o centros, que es por el lapso de tiempo que el circuito ha de  
20 estar establecido sin interrupción. En la misma placa y a cada lado llevará una borna -a- y -b-, desde las que se mandará la corriente eléctrica a cada concéntrica en la forma que mas adelante veremos.



La figura 2, está formada por un eje tubular C, en  
25 cuya parte anterior lleva acoplado un brazo o palanca de metal D, con dos pivotes que correspondan y rocen a su vez, respectivamente, las esferillas de las dos concéntricas descritas en la figura 1. El eje mencionado C, lleva en su parte posterior, también acoplado, un disco E, que puede ser de materia aislante de la electricidad, o metálico; pero siempre aislado en su acoplamiento con el eje C; a su vez el disco E, lleva un guión o pivote por medio del cual pondrá en movimiento  
30 a la figura 3. Esta se compone de un disco con puntas o estrella F, siempre que aquellas o los picos de ésta sean pares; unido a este disco o estrella, va otro disco G, de materia aislante de la electricidad y en su parte inferior un sector o segmento metálico, que girando sobre un eje común H a otro disco I, también de materia aislante, le rozará a éste en su cara superior y que a su vez irá provista de tantos guiones o topes me-

40 tálizos como puntas o picos tenga el disco o la estrella F; sien-  
do alternativamente por mitad comunes entre sí, o sea que una mi-  
tad corresponderá a una concéntrica, y la otra mitad, a la con-  
céntrica de la figura 1.



45 Descrito lo anterior, vamos a relacionarlo entre sí  
para lo cual acoplamos al eje C de la figura 2, un aparato de  
relojería y al mismo tiempo hacemos pasar una corriente eléctri-  
ca por las piezas que constituyen este mecanismo y así obtendre-  
mos un interruptor eléctrico automático, cuyo funcionamiento es  
el siguiente: En primer lugar, se hace referencia a la parte  
50 mecánica. Téngase en cuenta que el brazo o palanca D, al girar  
con el eje C, invertirá en dar una vuelta completa doce horas,  
y en recorrer cada esferilla de las concéntricas, invertirá una  
dozava, veinticuatroava o cuarenta y ocho ava parte de su tota-  
lidad, según sean, doce, veinticuatro o cuarenta y ocho las ci-  
55 tadas esferillas; a su vez el disco E invertirá el mismo tiem-  
po en dar una vuelta completa y por tanto, impulsará en un oc-  
tavo cada vuelta, a la rueda o estrella F, que al mismo tiempo  
y por igual periodo, el sector o segmento metálico del disco G,  
rozará a uno de los ocho guiones del disco I.

60 Dicho ésto, me refiero a la figura 4 del dibujo adjun-  
to, cuyo esquema es propiamente el circuito eléctrico: Las bor-  
nas BA son de entrada de la corriente eléctrica y conectamos uno  
de los polos (derecha) con el eje H de la figura 3, que a su  
vez manda la corriente alternativamente por medio de los contac-  
65 tos -x- y -x'- del disco I a las bornas -a- y -b- de la figura  
1; el otro polo (izquierda) le conectamos al contacto de un cas-  
quillo portalámpara L, y del otro contacto del casquillo deriva-  
mos al eje C de la figura 2 que al rozar el brazo o palanca D,  
sobre las concéntricas A y B estará dispuesto el circuito eléc-  
70 trico y para establecerlo o interrumpirlo, a voluntad periódica-  
mente, bastará con conectar por el anverso de la placa de la fi-  
gura 1 una clavija M en cada borna -a- y -b-, de la que penden  
por flexibles otras clavijitas N que corresponderán con las

75 esferillas en su parte posterior; así de esta forma estable-  
ceremos un circuito cuya duración dependerá del número de  
clavijitas N que hayamos conectado con igual número de esfe-  
rillas, pudiendo ser comunes varias clavijitas a un flexible  
para reducir el número de éstos. Las dos concéntricas, co-  
rresponderán, la primera a las doce horas primeras, o sea de  
80 la una a las doce, y la segunda, de las trece a las veinti-  
cuatro, así por medio del interruptor secundario (discos G e  
I de la figura 3), obtendremos para cada concéntrica la co-  
rriente que a su momento se precisa, y en resúmen, el inte-  
rruptor eléctrico automático.

85

-- -- N O T A -- --



Los puntos de invención propia y nueva que se pre-  
sentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTE años,  
con los siguientes:

90 1º - Un interruptor eléctrico automático, que fun-  
ciona periódicamente a voluntad, caracterizado por estar  
formado por dos concéntricas de esferillas o contactos metá-  
licos, separados entre sí, sobre las que rozan, respectiva-  
mente, los dos pivotes de una palanca, acoplada a un eje, que  
a su vez impulsa un mecanismo de relojería, que invierte  
95 en su recorrido doce horas; dicho eje lleva también acoplado  
en su parte posterior un disco con un guión que a su vez, in-  
vierte el mismo tiempo que la palanca antes referida; el pi-  
vote de este disco impulsa en cada vuelta, a una estrella o  
disco con puntas, que han de ser varias y pares, llevando la  
100 mencionada estrella o disco, unido otro disco de materia ais-  
lante de la electricidad, que va provisto de un segmento o  
sector metálico que rozará sobre otro disco, también de ma-  
teria aislante, el cual llevará en la superficie que ha de  
rozar con el segmento, tantos topes o contactos metálicos,  
105 como puntas tenga la estrella o disco, que serán alternativa-  
mente comunes entre sí para que indistintamente envíen la

corriente eléctrica a las bornas que abrirán o cerrarán, según se desee, el circuito con los contactos de las respectivas concéntricas.

110 2º - Un interruptor eléctrico automático.

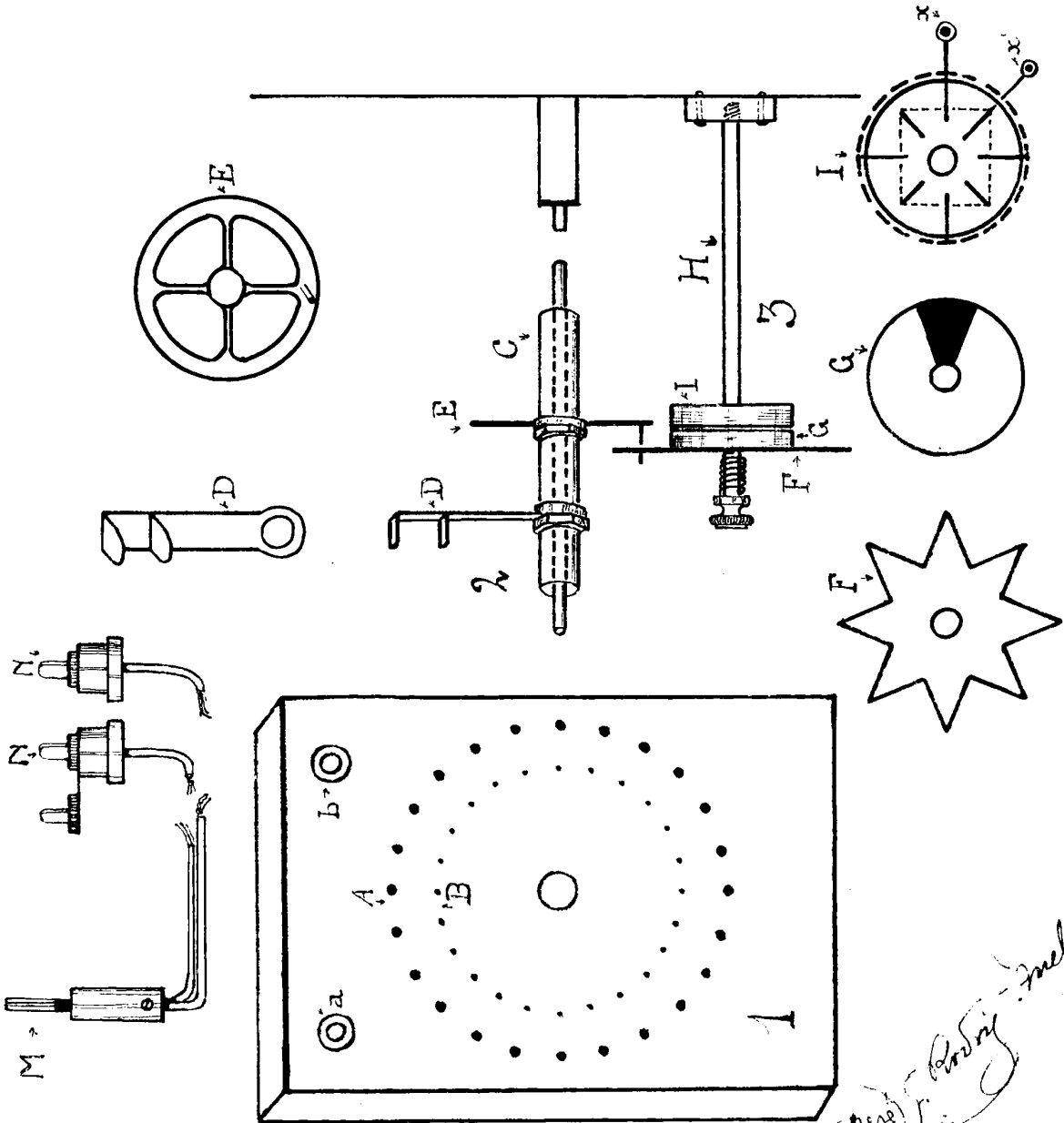
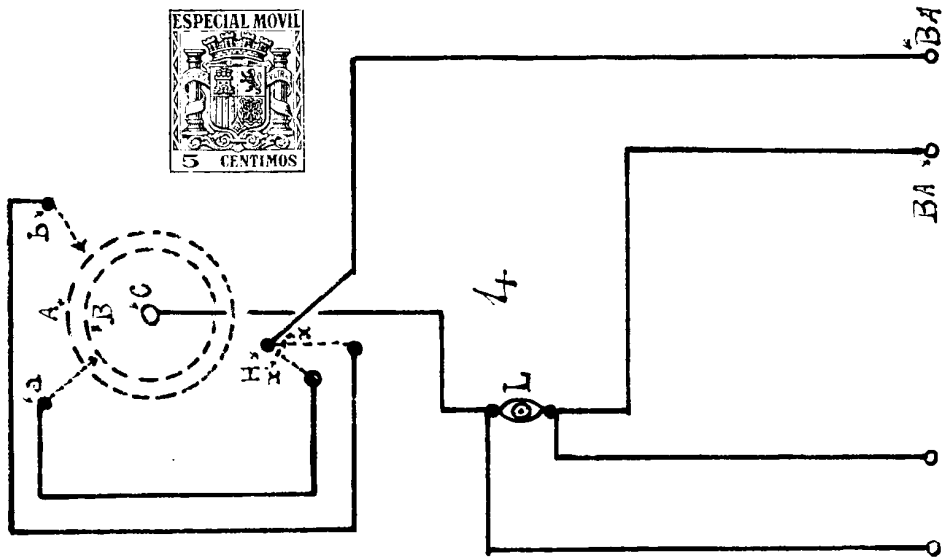
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas por  
115 una sola cara.

Madrid, 12 de Febrero de 1934

*Diego Roby<sup>2</sup> Anel*





*José B. Rodríguez Anel*