

318733



1965

P A T E N T E D E I N V E N C I O N
por VEINTE años

a favor de Don José MARTIN MARTINEZ, de nacionalidad española, domiciliado en Madrid, calle de José del Rio, número 44; por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN MECANISMOS DE RECUPERACION DE BATERIAS DE RELÉS". Clase 61a.

-----oOo-----

La invención se relaciona en general, con el ramo de la industria eléctrica, dedicado a la fabricación de equipos automáticos para circuitos múltiples, y de modo más concreto, proporciona ciertos perfeccionamientos en los mecanismos de recuperación de baterías de relés.

5

En determinadas máquinas, por ejemplo, en las de recreo que funcionan a base de monedas, y mediante una bola impulsada por el correspondiente dispositivo, van marcando los tanteos obtenidos de un panel de control, se requiere de un mecanismo capaz de gobernar la batería de relés necesarios, para llevar conjunta y simultáneamente todos ellos a la posición de reposo, cuando por haber terminado la partida, se requiere la adopción de la posición inicial.

10

Este tipo de mecanismos, requieren unas condiciones

318733

2100



fundamentales, tanto de orden púramente constructivo, en
el sentido de ser necesaria la misma simplicidad, como
desde un punto de vista funcional, al precisar una gran
seguridad de actuación, que no debe, sin embargo, estar mecá-
5 nicamente vinculada al funcionamiento propio de los relés,
para no entorpecer una eventual reposición de los mismos.

El invento proporciona un nuevo mecanismo para el
fin interesado, que por reunir todas las condiciones exi-
gibles, presenta un máximo interés. De modo fundamental, es-
10 te mecanismo, consta de una palanca de accionamiento, do-
blemente acodada, que es basculante en un punto intermedio
de su longitud y por el extremo que posee dicho doble acodamien-
to, se relaciona articuladamente con el núcleo desplazable
de una bobina, cuya acción, determina el basculamiento de
15 la palanca.

Esta acción basculante, se manifiesta en el extremo
de la palanca opuesto al que sitúa el electroimán, de modo
inverso al movimiento que realiza en la proximidad del mis-
mo, puesto que por estar el eje de giro de la palanca, como
20 ya se ha dicho, en un punto intermedio de su longitud, cuan-
do el núcleo desplazable es atraído por la bobina, la palan-
ca baja de este lado y sube en el opuesto.

Esta acción de elevación, se aprovecha para impul-
sar una leva basculante sobre el eje físico perpendicular
25 al de giro de la palanca de accionamiento, y cuya leva está
constituida por una barra de extremos abatidos hacia el mis-
mo semiplano, sobre los que pivota.

La circunstancia de que la leva de recuperación cita-
da, está situada bajo los brazos basculantes que comportan
30 los interruptores eléctricos correspondientes a cada circuito,



determina que realice su levantamiento, si los mismos
están colocados en posición de actuación, al haber sido atraí-
dos por los correspondientes relés, unas placas o núcleos
basculantes, que a su vez han determinado el levantamiento
5 de los citados brazos.

Con esta disposición, por consiguiente, el meca-
nismo de recuperación queda completamente situado bajo la
batería de relés, y la bobina que acciona el mismo, en un
extremo del conjunto que, de este modo, ocupa un reducido es-
10 pacio.

Las particularidades y careacterísticas más notables
de la realización propuesta, serán mejor apreciadas en las
descripciones que a continuación se realizará de los dibujos
adjuntos, en los que, solo a título de ejemplo, se represen-
15 ta una preferente forma de realización práctica.

En dichos dibujos:

La figura 1 muestra una vista lateral de una batería
de relés, de constitución totalmente arbitraria y solo con-
siderada como ejemplo, dotada del mecanismo de recuperación
20 propuesto.

La figura 2 representa el mismo conjunto de la figu-
ra anterior, en vista de costado.

La figura 3 es un esquema en planta del mecanismo
de recuperación.

25 La figura 4 ilustra, también esquemáticamente, un
alzado lateral del mismo mecanismo de recuperación.

Según se aprecia en los dibujos adjuntos, la bate-
ría considerada, comprende una pluralidad de relés formados
30 por las bobinas 1, capaces de atraer las placas basculantes 2,

318733 2100



antagonistamente solicitadas por los resortes 3 y cuyas
placas, al ser atraídas por las correspondientes bobinas,
se alojan superiormente en sendas ventanas al efecto exis-
tentes en los brazos 4, también basculantes, determinando
5 su vencimiento y, con ello, el cierre de un circuito eléc-
trico, mediante un interruptor vinculado directamente con
dichos brazos, aunque para mayor claridad, no ha sido re-
presentado en los dibujos.

Esta batería de construcción arbitraria, es ac-
10 cionada en fase de recuperación, por el mecanismo propuesto,
el cual, está integrado por la bobina 5, capaz de atraer
el núcleo desplazable 6, mediante el cual se hace bascular
a la palanca 7, pivotante en 8, que opuestamente, en 9, se
eleva, empujando la leva 10, de extremos 11 desviados, los
15 cuales, son pivotantes en 12, con lo cual, se levanta también
la citada leva, al ser elevada el extremo 9 de la palanca 7,
provocando este levantamiento la liberación de las piezas
basculantes 2, que traccionadas por los resortes 3, pasan
a ocupar su posición de reposo y con ello los brazos 4 se
20 mantienen levantados, y los interruptores a ellos vinculados
abren los circuitos en que se intercalan.

Se hace constar a los efectos oportunos, que den-
tro del ámbito de la realización propuesta, podrá ser intro-
ducidas por el titular de esta Patente, cuantas modificaciones
25 de detalle se estima oportunas, sin que por ello se altere
la esencialidad inventiva.

Se declara como nuevo y de propia invención, la
siguiente nota de



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

- 1^a.- Perfeccionamientos en mecanismos de recuperación de baterías de relés, de acuerdo con cuyos perfeccionamientos, se constituyen los mecanismos interesados, mediante una bobina provista de un núcleo desplazable, susceptible de ser atraído por la misma y relacionado de modo articulado, con una palanca de maniobra, solicitada por un resorte de llamada, hacia una posición antagonista a la correspondiente al movimiento que realiza el citado núcleo al ser atraído por la bobina; cuya palanca de maniobra es basculante sobre el bastidor de la batería, en un punto intermedio de su longitud, con lo cual, los desplazamientos que experimentan sus extremos, son de sentido contrarios.
- 2^a.- Perfeccionamientos en mecanismos de recuperación de baterías de relés, que esencialmente se caracteriza porque la palanca de maniobra referida en el apartado anterior, por el extremo opuesto al que sitúa la bobina, está enfrentada a un tope perteneciente a una leva, basculante sobre un eje perpendicular al de giro de la citada palanca, y constituida por una barra de extremos acodados hacia el mismo semiplano; cuya leva, es susceptible de ser accionada en sentido de elevación, por los movimientos realizados por la palanca de maniobra.
- 3^a.- Perfeccionamientos en mecanismos de recuperación de baterías de relés, que esencialmente se caracteriza porque la leva referida en el apartado anterior, está dispuesta bajo la batería de relés, con lo cual, al ser elevada por la acción de la palanca, impulsa simultánea y conjuntamente a todos

318733

21 OCT. 1965



ellos hacia la posición de reposo.

4ª.- Perfeccionamientos en mecanismos de recuperación de baterías de relés.

5 Todo ello tal y como se ha descrito en la presente Memoria que consta de cinco hojas y la presente y a la que se acompaña un plano ilustrativo.

Madrid, a 21 de Octubre de 1.965



FIG. 1

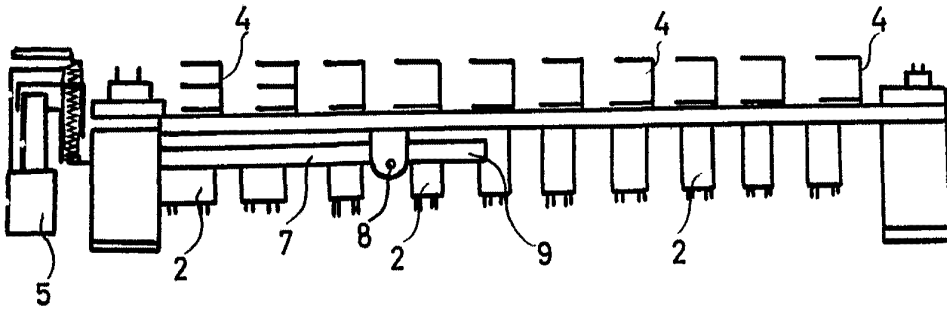


FIG. 2

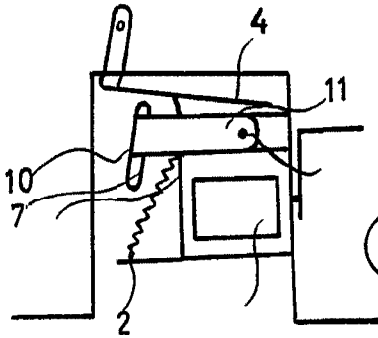


FIG. 3

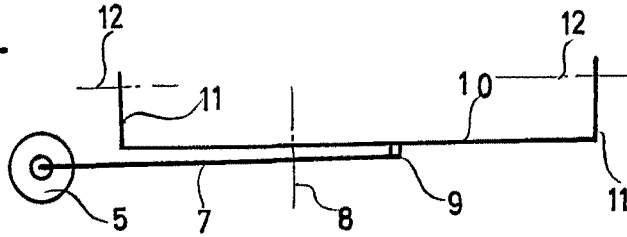
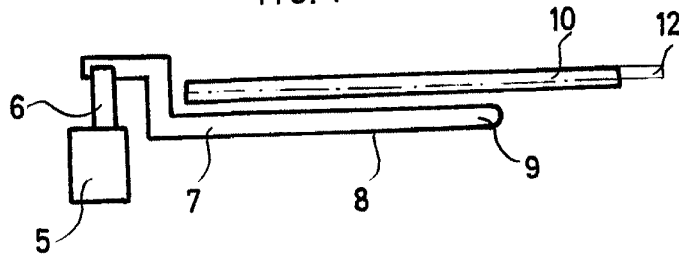


FIG. 4



MADRID, 21-X-1965

Escala variable