

253073



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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN EL MECANISMO PENDULAR DE APARATOS MINUTEROS", a favor de la firma RIBORT, S.A., de nacionalidad española, residente en Sardanyola, calle San Ramón, nº 168-172 (Barcelona).- - - - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

La presente solicitud hace referencia a las máquinas de accionamiento para el encendido fragmentario de diversos tipos de alumbrado temporal, cual es, como ejemplo destacado, el de los ascensores o de las escaleras domiciliarias.

5 El mecanismo sobre el que se verifica el perfeccionamiento es concretamente del tipo horario de avance por péndulo en los que, la transmisión al mismo, procede de un solo origen mecánico, radicado en una rueda de trinquete, impulsada por los engranajes de la relojería. Como resultado de la experiencia
10 anterior, se ha comprobado el inconveniente de que la regularidad oscilatoria del péndulo puede ser vulnerada por multitud de agentes extraños, como las perturbaciones de la humedad, el polvo o las oxidaciones, que si no llegan a producir el paro total de la oscilación pendular pueden restar su amplitud o
15 tiempo, con el consiguiente transtorno.



Como corrección del mismo, se resuelve en la forma, que es la característica esencial de éste perfeccionamiento, cual es la presencia primordial en el electro-imán del mecanismo, de un doble soporte de material sumamente conductor, repartido en forma de bastidor, en los dos polos del bobinado, los cuales, por inducción directa al paso de la corriente, crean y extienden un campo de atracción magnética que alcanza de lleno al péndulo y a su cruceta superior, garantizando así la inalterabilidad de su oscilación, por todo el tiempo predispuesto para su función de relevador.

Un caso inmediato de realización práctica de este perfeccionamiento, aparece representado en el gráfico adjunto, constituyendo el ejemplo sobre el que apoyar la correspondiente descripción.

En su Fig. 1, se esquematiza, en vista frontal, la casi totalidad del mecanismo de la máquina.

Según lo diseñado, se señalan como características esenciales, la existencia de dos montantes salientes -3- y -3a-, integrados por placas de metal conductor, portadoras en ángulo recto, de unas pestañas, que se solidarizan por atornillamiento a la placa -4-, que sirve de fondo, colocándose ambas opuestamente, en los extremos superior e inferior del electro-imán-5-.

Por la vista lateral de la Fig. 2, puede observarse la amplitud de las dos superficies -3b- y 3c-, que se enfrentan al péndulo -6-, instalado colateralmente en su punto de inserción y apoyo en -7-, como vértice del arco de oscilación que describe.

Su eje, cala a través de la placa -8-, que lo aísla de los engranajes de relojería posterior, de igual modo que permanece fuera de ella la rueda de trinquete transmisora -9-, engranando



253073

su dentado con el diente -10-, solidarizado en el reverso del
vástago pendular, cuya cabeza superior es portadora de los
dos brazos de cruceta -11-.

5 De una brida inferior de la placa -8-, se hace depender
como punto de apoyo -12-, la palanca -13-, portadora del nú-
cleo -14-, que por articulación con ésta, se introduce ascen-
dentemente en el hueco interior de la bobina del electro-imán.
Dicha palanca prolonga opuestamente, como resistencia, su bra-
zo corto, de cuyo extremo se hace depender el resorte helicoidal
10 dal -15-, que permanece enlazado a una brida superior.

Este resorte, trabaja por contracción, descansando en
él la garantía del descenso o salida del núcleo -14-, fuera
del electro-imán.

15 En relación con la silueta del borde inferior de la pa-
lanca se instala el ruptor de disparo que es accionado indi-
rectamente por mediación de una leva excéntrica.

Al pulsar el conmutador -17- y fluir la corriente, el
núcleo -14-, penetra en el electro-imán -5-, ascendiendo tam-
bién la palanca -13-, que de acuerdo con la señal de tiempo
20 indicada en la relojería, encaja con la leva -16-, empezando
a funcionar todos los elementos al unísono. Incluso se encien-
de la bombilla piloto -18-, demostrativa de que el dispositivo
está en marcha.

25 Al finalizar el tiempo previsto y habiendo descendido
la excéntrica de la indicada leva, su brida inferior dispara
la reacción automática del ruptor flexible -19-, que invir-
tiendo el contacto hacia el medio platino opuesto, interrumpe
el paso de la corriente por el electro-imán, y continúa mar-
chando el mecanismo de relojería.

30 De acuerdo con lo expuesto en el ejemplo y dada la am-



plitud de las superficies imantadas -3b- y -5c- que se enfrentan al borde del péndulo -6-, (tal como se detalla en la Fig. 2), la oscilación del mismo, queda garantizada con una fuerza de causa inamovible, distinta y superpuesta al impulso que normalmente recibe de la rueda trinquete -9-.

La fabricación de este mecanismo perfeccionado, se llevará a efecto, sin ceñirse a un caracter limitativo en cuanto a los detalles descritos, pero manteniendo inalterable la esencialidad de la Patente que se solicita.

10

- N O T A -

Se reivindica como objeto de la Patente descrita:

1º.- Perfeccionamientos en el mecanismo pendular de aparatos minuterios, destinados concretamente al encendido e interrupción temporal de sistemas de iluminación, que se caracterizan por la inclusión en el mismo, de dos placas suplementarias de material altamente conductor, que se solidarizan a la platina base del aparato y a los extremos límites del electroimán, al objeto de proyectar dos grandes extensiones de atracción a la aguja pendular, que trabaja paralelamente al indicado campo.

20

2º.- Perfeccionamientos en el mecanismo pendular de aparatos minuterios, según la reivindicación primera, caracterizados porque la citada inclusión de las placas, es secundada por la instalación de una palanca articulada, en su brazo mayor, al núcleo que penetra en el campo interior del electroimán, y que se apoya en una brida de la placa donde se sustenta el vértice del péndulo, y enlaza el extremo de su brazo menor, en un resorte helicoidal que trabaja por contracción, y fija su otro extremo en un punto constante de la indicada placa.

25



3º.- Los propios perfeccionamientos, caracterizados por-
que la palanca reivindicada en el párrafo anterior, presenta un
contorno mixto en el borde inferior, que relacionado con la ex-
céntrica de una leva, determina el disparo de un ruptor, que
5 invierte el paso de la corriente, paralizando la acción del
imán, transcurrido el tiempo previsto.

4º.- PERFECCIONAMIENTOS EN EL MECANISMO PENDULAR DE APA-
RATOS MINUTEROS.

Madrid, 31 de Noviembre de 1959.

FERNANDO PERAIRE
P.P.

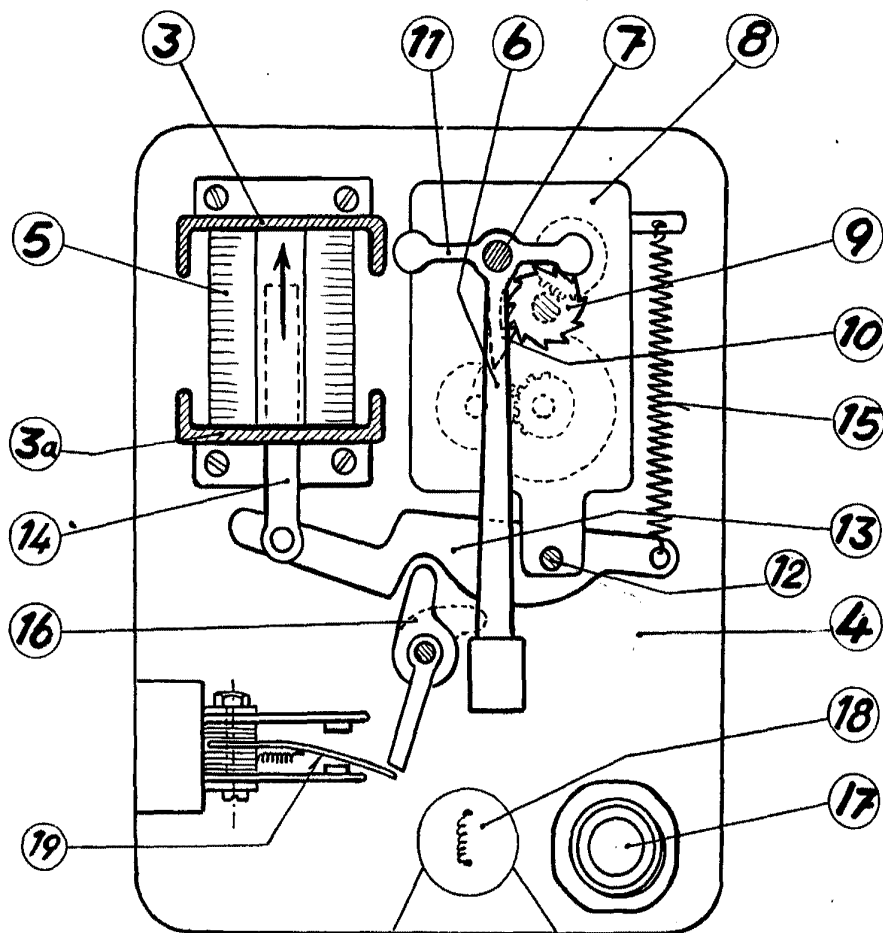


Fig. 1

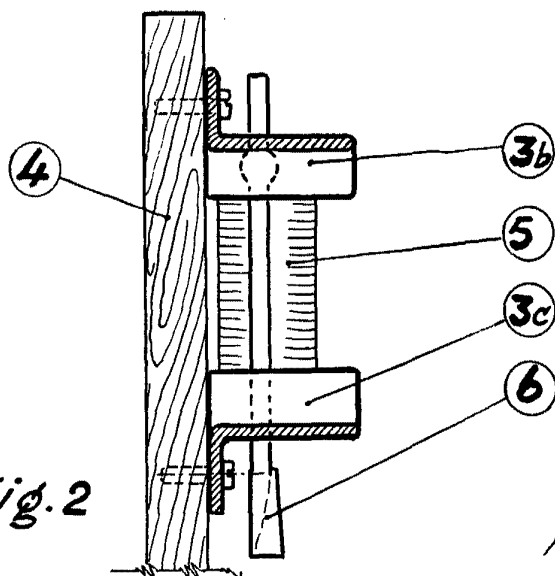


Fig. 2

P.A.
Fernando Peraire

Escala variable