

58132 58132

17 ENE



MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

Correspondiente a la solicitud de registro de Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, a favor de Don Manuel GARCIA GARCIA, de nacionalidad española, residente en Alicante, calle Reyes Católicos número 16 - 3º derecha,-----

p o r

" DISPOSITIVO REGULABLE PERFECCIONADO PARA EL SUMINISTRO LIMITADO DE ENERGIA ELECTRICA ".

=====

Son conocidos diversos dispositivos que, actuados por monedas, efectúan un suministro limitado de energía eléctrica a diferentes aparatos de uso doméstico, tales como radios, neveras, tocadiscos, lavadoras, aspiradoras y ----



- 2 -
58132

5 otros semejantes, pero estos dispositivos se deterioran rápidamente debido a la complicación de su mecanismo y a los golpes dados por los electro-imanes, así como a causa del deterioro de los contactos, producidos por la chispa de apertura del circuito, y la corriente de absorción.

10 Por otra parte, tales aparatos, dotados de mecanismos de relojería en su mayor parte, resultan ruidosos, consumen en su función gran cantidad de energía y no permiten un suministro fraccionado y, en caso de corte general del fluido, se pierde el valor de la moneda empleada, por continuar en marcha el mecanismo y pararse antes de la reanudación del suministro.

15 Estudiada detenidamente la cuestión se ha logrado realizar el dispositivo regulable perfeccionado para el suministro limitado de energía eléctrica que constituye el objeto de la presente Memoria descriptiva y que se representa para mayor claridad de la explicación, como ejemplo no limitativo, en los dibujos adjuntos.

20 La Fig. 1ª es la vista frontal del dispositivo sin su cubierta protectora.

25 La Fig. 2ª es la vista lateral derecha del mismo.

Y la Fig. 3ª, finalmente, es el esquema técnico de sus conexiones eléctricas.

30 Está esencialmente constituido por un chasis (1) de chapa de hierro, al que se une en forma oblicua una caja guía (16), provista de un canal interior por el que se deslizan las monedas de accionamiento del dispositivo.

35 En la caja-guía (16) va montado un contacto fijo (15) y otro regulable (12) constituido por un tornillo, estando ambos contactos de tal modo dispuestos que al caer la moneda (14) tropieza con ambos y establece el circuito entre -



.58132

un borne del enchufe hembra (22) y una bobina inductora --
(20).

40

Al paso de la corriente se formará un campo magnético variable que hará girar el disco de aluminio (2), montado -- sobre un eje (3), con un número de revoluciones que será -- función del voltaje en corriente alterna. Así, por ejemplo, con una corriente alterna de 125 voltios el número de revoluciones del disco (2) será de 12 por minuto.

45

El eje (3) del disco (2) está provisto de un sinfín -- (4) que pone en movimiento el juego de ruedas dentadas (5-6 7-8-9), que en el ejemplo citado efectúa una desmultiplicación de 1/720, es decir, que cada 720 vueltas del disco (2) la rueda dentada (9) dará una vuelta completa, en la que invertirá 60 minutos.

50

En la periferia de la rueda (9) y perpendicularmente -- al plano determinado por la misma, va una varilla (10) que, al llegar en su recorrido al brazo móvil (11) le desvía de su posición de contacto, dejando caer la moneda (14), que -- cae por su peso al cajón receptor situado en la base del -- aparato, pero sin que el aparato deje de funcionar, debido al contacto establecido entre la varilla (10) y el brazo móvil (11).

55

60

En el ejemplo que se describe, el recorrido de la varilla (10) es tal que, desde que establece el contacto con el brazo móvil (11), haciendo caer la moneda (14), hasta que -- cesa dicho contacto transcurren cinco minutos, tras los cuales cesa el contacto y el brazo móvil vuelve a su posición primitiva en virtud del contrapeso (13), quedando en condiciones de reanudar el funcionamiento por introducción de -- una nueva moneda, e interrumpiéndose el suministro.

65

Por el cambio del juego de ruedas desmultiplicadoras,--



así como por las variaciones del tornillo (12), que sirve de contacto y retiene a la moneda, podrán ser variadas las condiciones de funcionamiento y, consecuentemente, la duración del suministro de energía.

70

Como puede apreciarse, el dispositivo descrito proporciona las siguientes ventajas:

No produce movimientos bruscos al recibir la moneda, por no tener electro-imán ni objeto alguno que produzca golpe; no produce alteraciones en el flúido eléctrico, dado lo reducido de la corriente de absorción al establecerse el contacto con la moneda; el consumo es muy reducido, ya que la corriente que atraviesa la bobina inductora es de 0'03 Amp. tan sólo; por ésta razón los contactos apenas tienen desgaste, dado lo débil de la chispa producida al establecerse el contacto, contra lo que sucede en los dispositivos conocidos, que producen una gran chispa que deteriora los contactos rápidamente por el gran consumo inicial que requiere la puesta en marcha trabajando con electro-imanes; el funcionamiento es totalmente eléctrico, sin aparatos de relojería ruidosos y complicados; como puede trabajar entre 50 y 220 voltios, no impiden su funcionamiento las alteraciones de voltaje; su coste es reducido, dado lo sencillo del mecanismo; y, finalmente, como al cesar el paso de flúido se paraliza el mecanismo, el usuario puede fraccionar a voluntad el tiempo correspondiente a la moneda introducida y no pierde parte del mismo, según ya se ha indicado, por corte general del suministro, que al reanudarse volverá a actuar el mecanismo.

75

80

85

90

95

Otra ventaja es que el ruido producido por la caída de la moneda al cajón colector avisa de que el tiempo que resta es tan sólo de cinco minutos, o el que corresponda en va-



riaciones del ejemplo descrito.

100 Claro es que éste podrá ser alterado en detalles de materia, forma, dimensiones, decoración y valor de las monedas a emplear y tiempo de funcionamiento con cada una de ellas, sin que por ello se aparte de sus características fundamentales, según quedan expresadas.

N O T A

105 EN RESUMEN: El Modelo de Utilidad que, por veinte años, se solicita para España y sus Colonias, ha de recaer sobre las siguientes reivindicaciones:

110 1ª:- " DISPOSITIVO REGULABLE PERFECCIONADO PARA EL SUMINISTRO LIMITADO DE ENERGIA ELECTRICA ", que se caracteriza por disponer, sobre una base en que se aloja el cajón colector de monedas, un chasis de chapa de hierro en el que va montada una bobina inductora, que hace girar a una determinada velocidad un disco de aluminio montado sobre un eje provisto de un sinfín que engrana con un juego de ruedas dentadas desmultiplicador, la última de las cuales está provista de una varilla montada en la periferia perpendicularmente a su plano y que al girar la rueda describe una circunferencia de recorrido, dentro del cual se encuentra un brazo móvil, al que desvía de su posición habitual contrarrestando un contrapeso que, lo mantiene en la posición necesaria para que un contacto de tornillo introduzca su extremo, más o menos, en el interior de una caja-guía, por cuya ranura interior se desliza la moneda de accionamiento, que queda detenida por la punta del tornillo y cierra el circuito eléctrico entre la bobina y el borne de un enchufe hembra dispuesto para la toma de corriente, a través de dicho tornillo y de un contacto fijo, hasta que la varilla separa el brazo móvil, dejando caer la moneda y manteniendo el con

115

120

125

58132

- 6 -

17 EN



130

tacto con el mismo un cierto tiempo, función del juego des-
multiplicador y de la longitud del tornillo citado fácilmen-
te regulable.

135

2ª:- Por último, se reivindica como objeto sobre el --
que ha de recaer el Modelo de Utilidad de, por veinte años,
se solicita para España y sus Colonias,-----

p o r

" DISPOSITIVO REGULABLE PERFECCIONADO PARA EL SUMINISTRO LI-
MITADO DE ENERGIA ELECTRICA ".

140

Todo conforme queda expresado en la presente Memoria -
descriptiva que consta de seis hojas escritas a máquina por
una sólo cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 17 ENE. 1957

P.A.,

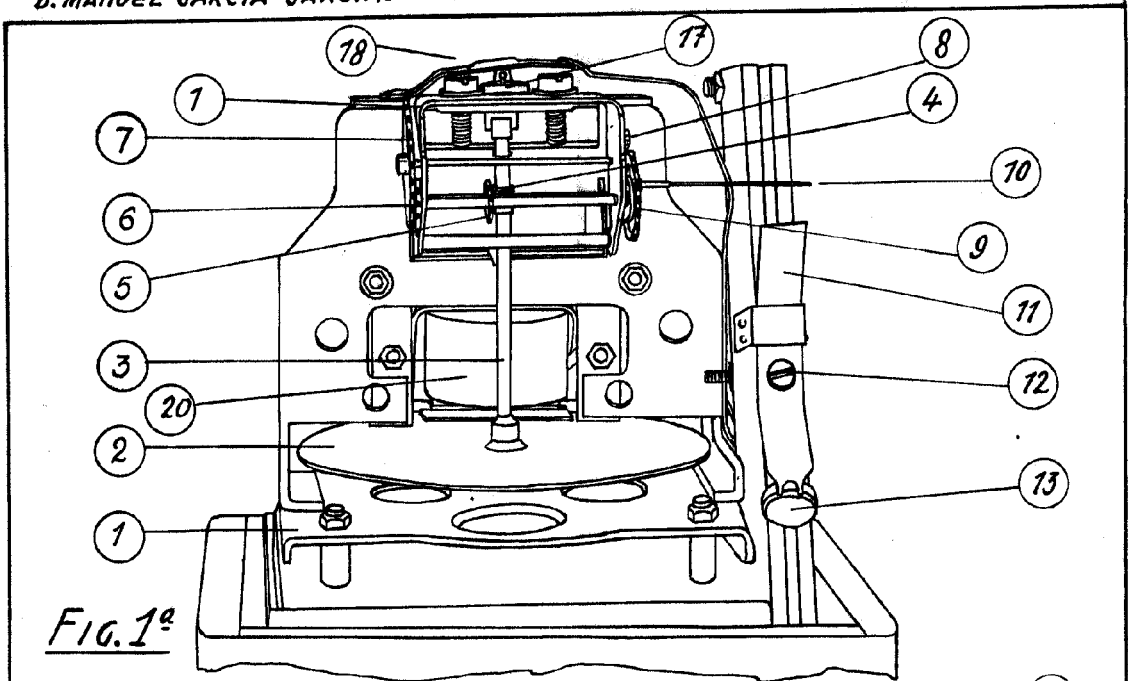


Fig. 1ª

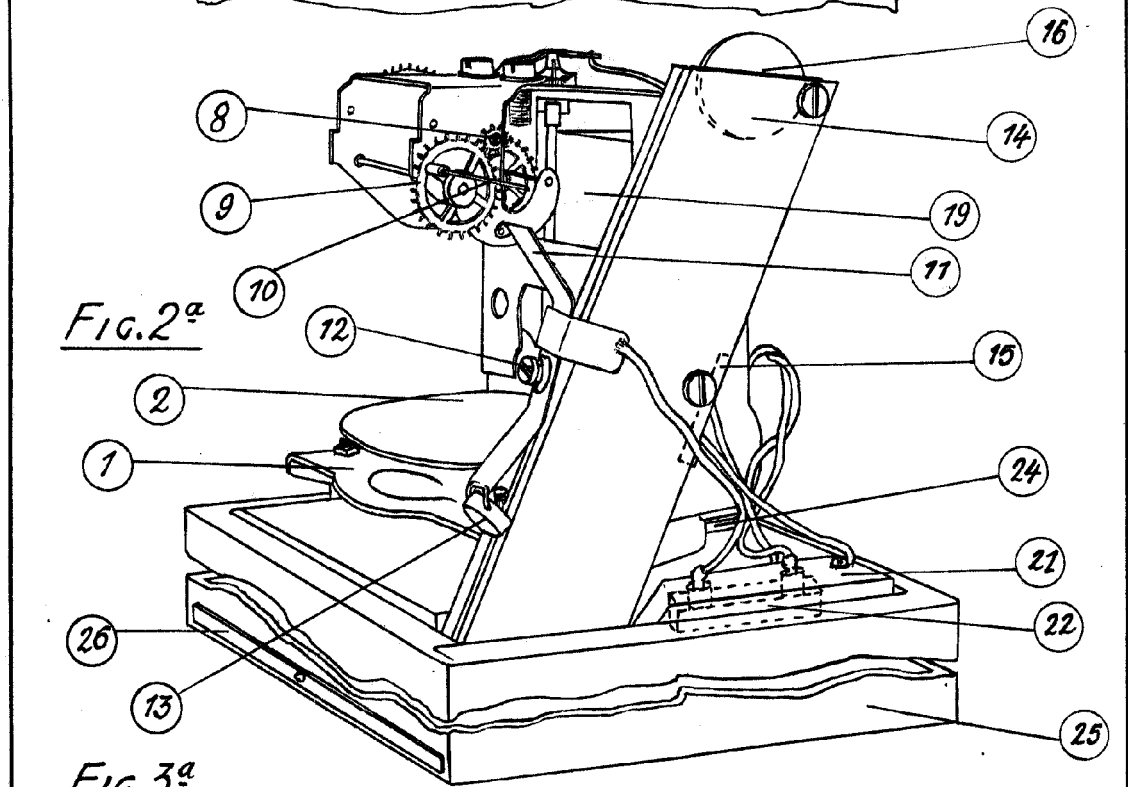


Fig. 2ª

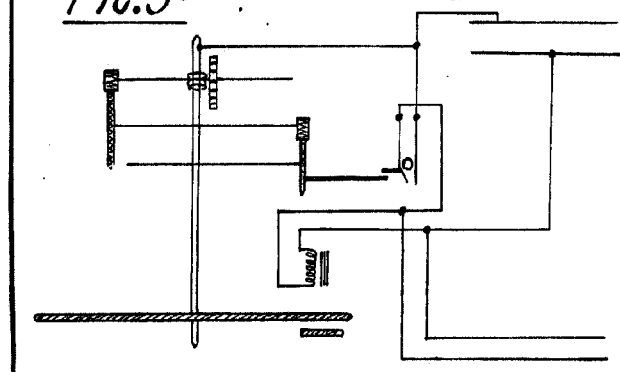


Fig. 3ª

•58132

ESCALA VARIABLE
MADRID,
P.A.