



234018

varias características del motor en cuanto a su número de revoluciones. Presenta los inconvenientes de que es limitado el número de marchas que pueden conseguirse, toda vez que el motor sólo funcionará con pleno rendimiento a una de ellas. Trabajando en las otras vá o con potencia sobran-
5 te o sobrecargado, pudiéndose originar el deterioro del mismo.

El objeto de la presente invención tiende a subsanar estos defectos, entre otros, y presenta una mayor facilidad de maniobra. Consiste en un medidor del número de re-
10 voluciones que vá acoplado al eje del motor y que actúa de tal manera que interrumpe en un momento dado el circuito eléctrico del motor de accionamiento. La pieza acoplada al eje, cuando el motor sobrepasa el número de re-
15 voluciones fijado, actúa sobre una lámina de contacto que tiene sobrepuesta y que está formada por un conmutador de muelle, desplazando los contactos y abriendo el circuito del motor, con lo cual, el funcionamiento de éste cesa. Una vez situado por debajo del número de revoluciones, deja de
20 actuar la pieza acoplada al eje sobre el conmutador de muelle, volviendo ésta a su posición inicial, cerrando el circuito del motor, y, poniendo éste otra vez en funcionamiento. Además presenta la ventaja de poderse controlar el número de revoluciones mediante un conmutador exterior.
25 Este mando actúa sobre el contador de revoluciones directamente o indirectamente.

A continuación se hará una detallada descripción de la Patente que se solicita, con referencia a los planos que se acompañan, en los cuales se representa:



234018

En la Fig. única, una vista lateral del eje con su medidor de revoluciones, así como la sección del volante o rueda de regulación del número de revoluciones.

Sobre el árbol -1- del motor de accionamiento está montado un medidor de fuerza centrífuga -2-. Los rodillos de peso -3- van sujetos al árbol -1- mediante una pieza -4-, articulada en -5- sobre el citado eje -1-. El muelle -6- es el que compensa en parte la acción de los rodillos, debido a la fuerza centrífuga cuando el aparato funciona. El órgano en conjunto puede desplazarse transversalmente respecto al eje -1-. La bola -7- es la que, al subir el dispositivo, presiona sobre el muelle portacontacto -8- interrumpiendo el circuito del motor de accionamiento.

En el brazo -9-, articulado en -11-, están fijadas las dos láminas de muelle portacontactos -8- y -10-, que constituyen el balancín de contacto.

El brazo -9- lleva en su extremo libre una esfera -12- que se aloja en una espiral -13- de la rueda -14- acoplada directamente al mando de mano externo del aparato, de tal manera, que, girando éste alrededor del eje -15-, puede regularse la altura del brazo sobre el dispositivo medidor de la fuerza centrífuga.

El funcionamiento de este sistema es el siguiente: puesto el brazo -9- en una determinada altura sobre la bola -7-, mediante el mando de mano, y, poniendo en funcionamiento el motor, el órgano medidor de la fuerza centrífuga tiende a desplazarse hacia arriba, impulsado por la fuerza que se engendra en tal sentido en los rodillos -3-, que vencen la



34018

oposición del muelle -6-. Entonces la bola -7- impulsa a la laminilla muelle portacontacto -8- y hace que se separe de la -10-, abriendo entonces el circuito eléctrico del motor y parando su accionamiento. Al perder velocidad y energía, el dispositivo centrífugo vuelve a bajar, ayudado por el muelle -6-, cesando la presión de la bola -7- sobre la laminilla portacontactos -8- volviéndose a establecer el circuito.

Esta acción es muy rápida y viene facilitada por la acción del muelle -6-, por lo que la velocidad del motor se mantiene muy exactamente sobre la prevista.

Si mediante la rueda -14-, girándola, conseguimos una mayor separación entre la bola -7- y la laminilla portacontactos -8-, cuando el motor funciona, habrá de llegar a un mayor número de revoluciones que antes para permitir que la fuerza centrífuga de los rodillos -3- sea suficiente para lograr un mayor alargamiento del muelle -6- y conseguir que la bola -7- abra el circuito eléctrico del motor.

Asimismo, operando convenientemente en el mando regulador del dispositivo, podemos conseguir otros diferentes números de revoluciones, pudiéndose emplear, también, otro sistema mecánico para provocar la separación del brazo.

La forma, materiales y dimensiones podrán ser variables y en general todo cuanto sea accesorio o secundario, siempre que no altere, cambie o modifique la esencialidad del objeto que se describe.



NOTA

234018

Los puntos de invención, no nueva, pero no conocidos, divulgados o puestos en ejecución en España, para que sean objeto de esta Patente de Introducción, son los siguientes:

- 5 1º.- Sistema regulador centrífugo continuo con contactos de interrupción, caracterizado por estar provisto de un medidor de revoluciones compuesto de dos brazos basculantes, en forma de horquilla, con sendos rodillos sujetos en su base, con sus extremos articulados al eje de giro,
- 10 sobre el cual va montada una pieza deslizante en forma de vaso provista de una bola en su extremo superior, para accionar sobre la lámina portacontacto flexible, y, de dos aletas exteriores, sobre las que empujan los rodillos al elevarse por la acción de la fuerza centrífuga.
- 15 2º.- Sistema regulador centrífugo continuo con contactos de interrupción, según la primera reivindicación, caracterizado por haberse previsto en el interior de la pieza deslizante un resorte helicoidal que se opone a la elevación de la pieza deslizante, compensando en parte la acción de la fuerza centrífuga y mejorando las condiciones
- 20 de regulación.
- 25 3º.- Sistema regulador centrífugo continuo con contactos de interrupción, según las anteriores reivindicaciones, caracterizado por la disposición de un brazo aislante situado en el mismo plano vertical del eje y colocado horizontalmente sobre él, estando articulado por un extremo a un soporte fijo, y, guiado por el otro en virtud de un volante de regulación girable a voluntad, provisto de una ranura en espiral en la que va introducida una esfera sujeta al



234018

brazo aislante citado, en el cual van montados los contactos de interrupción.

4º.- Sistema regulador centrífugo continuo con contactos de interrupción, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque una lámina portacontacto recta y flexible, dispuesta en el brazo aislante, encima de la bola del medidor de revoluciones, y, provista de un contacto en su extremo, aprieta por su parte inferior normalmente ese contacto sobre otro sujeto en el extremo de una lámina rígida en "Z", también montada en el mencionado brazo aislante.

5º.- "Sistema regulador centrífugo continuo de contactos de interrupción".

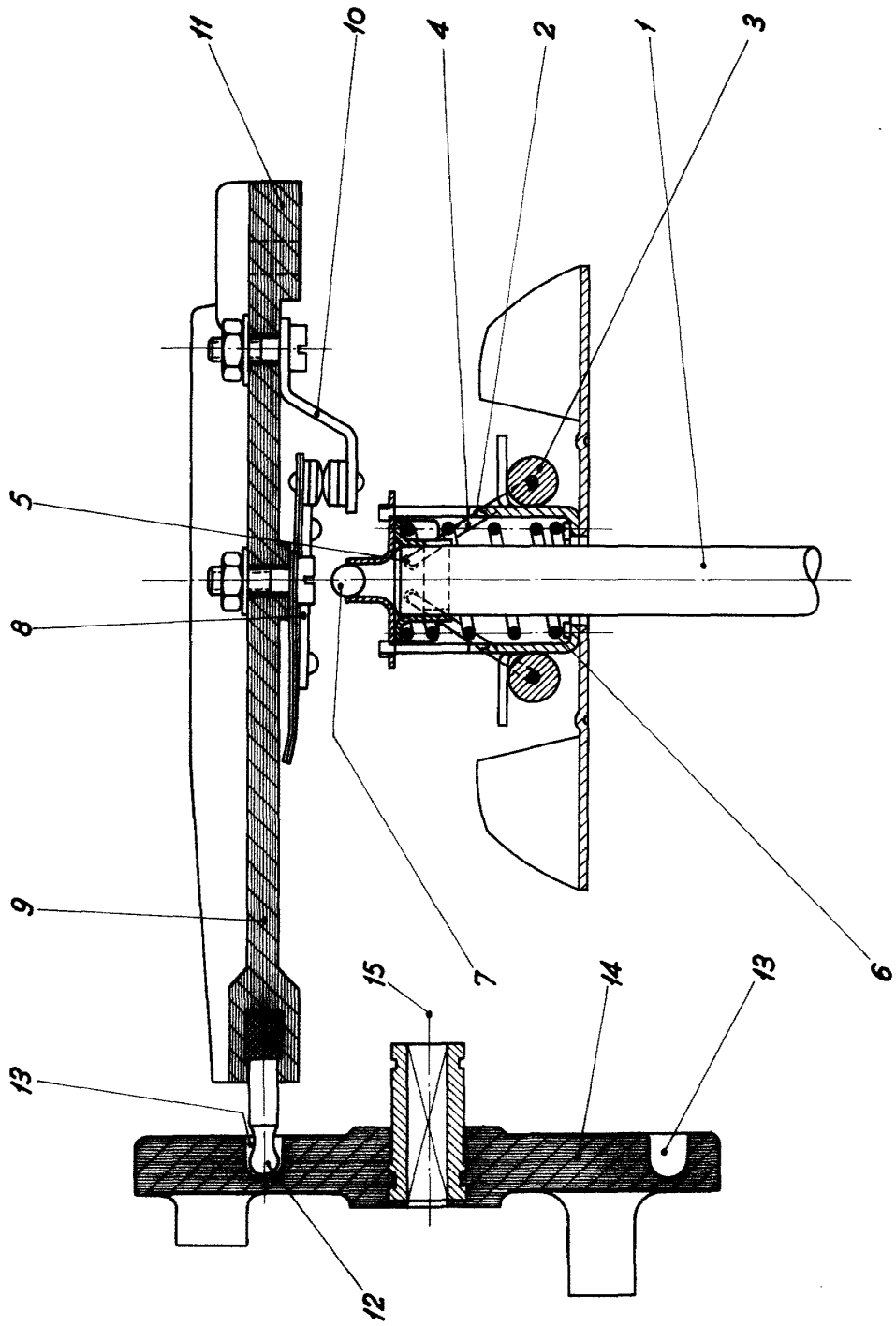
Tal y conforme se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en los dibujos que se acompañan, y, a los fines que se han especificado, bien determinadamente.

Consta esta Memoria de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 6 MAR. 1957

JOSE MARIA GALLACH ANDREU
p.a.

234018



ESCALA VARIABLE

6 MAR. 1957

[Handwritten signature]