



REGISTRO

DE

UN MODELO DE UTILIDAD

por "Un regulador centrífugo del número de revoluciones de los motores de combustión interna" - - - - -

a favor de: CONSTRUCCIONES MECANICAS REX, Sociedad Anónima, de nacionalidad española, domiciliada en BARCELONA, Conde Borrell, 236-244.

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva se refiere al registro de un modelo de utilidad constituido por un regulador centrífugo del número de revoluciones de los motores de combustión interna, que funciona automáticamente siguiendo los principios de carga del motor.

5
Consiste esencialmente el regulador que se solicita registrar como modelo de utilidad en dos piezas capaces de realizar movimientos respectivos de rotación alrededor de un mismo eje, que tienden a aproximarse por la acción de uno o más resortes, y a las que se obliga a mantenerse más o menos separadas por acción de la fuerza centrífuga de unas masas girato-
10



rias interpuestas entre ambas piezas.

La novedad estriba en la sencillez de forma y disposición de las piezas tal como se hace evidente mediante la siguiente descripción:

5 En el dibujo adjunto en que se representa a título de ejemplo un caso de ejecución práctica del regulador, 1 y 2 son las piezas en rotación, la primera de las cuales es solidaria con el eje 3 y ambas coaxiales. La pieza 2 puede girar libremente y tiene juego axial. Esta pieza 2 tiende a aproximarse a
10 la pieza 1 gracias a la acción del resorte 4 que actúa sobre 2' por intermedio de la palanca de mando 5. Entre ambas piezas 1 y 2 giran unas bolas de acero 6 guiadas en acanaladuras practicadas en la pieza 1 y apoyadas, de una parte, sobre el fondo de tales acanaladuras, y de otra, sobre la superficie cónica
15 de la pieza 2. La componente axial de la fuerza centrífuga de las bolas 6 se opone constantemente a la acción del resorte 4. La palanca 5 manda directamente la mariposa de admisión 7 del carburador, regulándose automáticamente el número de revoluciones del motor en la forma siguiente:

20 En régimen normal y carga media del motor, las bolas 6 equilibran la fuerza del resorte 4, de manera que la mariposa 7 se estabiliza en su posición media. Si por cualquier causa disminuye la carga del motor, éste tiende a dar más vueltas aumentando la fuerza centrífuga de las bolas por lo que éstas
25 obligan a las piezas 1, 2 a separarse, y en consecuencia la palanca de mando 5 cierra algo la mariposa 7 impidiendo la aceleración del motor. Inversamente, al aumentar la carga el motor tiende a bajar de régimen, pero al disminuir la fuerza centrí-



- 3 -

fuga de las bolas, la pieza 2 se acerca a la 1, con lo cual la palanca 5 abre algo la mariposa 7 del carburador impidiéndose la disminución del régimen.

Si se desea amortiguar oscilaciones debidas a variaciones bruscas de la carga del motor, puede lograrse perfectamente dicho efecto haciendo que la pieza deslizante 2 se ajuste a la caja 8 del regulador, de manera que quede una cámara de aire detrás de aquélla. Ayuda a efectuar el cierre una película de aceite de engrase situada entre el borde de la pieza 2 y la caja 8. En estas condiciones, el aire encerrado en la caja 8 hace de amortiguador neumático, oponiendo mayor o menor resistencia a los desplazamientos rápidos de 2, según sean las dimensiones de un taladro o taladros 9 practicados en la caja 8, por los cuales taladros se aspira o se expulsa el aire encerrado en 8 al desplazarse la pieza 2 según su eje.

Podrán variar, naturalmente, la forma y la disposición de las piezas, siempre y cuando no varíe con ello la esencia del dispositivo objeto de la patente.

También podrán variar los metales, aleaciones u otros materiales empleados en la fabricación de las diferentes partes del regulador en caso de ejecución, y las circunstancias que contingentemente puedan concurrir en tal fabricación o con la utilización de los reguladores producidos, siempre que, por ser tales circunstancias de condición secundaria o accesorias, no alteren la esencialidad del modelo.

22 EN



25711

- 4 -

N O T A

por el registro de modelo de utilidad a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

5 1.- Un regulador centrífugo del número de revoluciones de los motores de combustión interna, esencialmente caracterizado por el hecho de estar constituido por dos piezas giratorias alrededor de un mismo eje de rotación, que gracias a ser una de ellas deslizable tienden a aproximarse por la acción de uno o más resortes y a las que obligan a mantenerse más o menos separadas una de otra la acción de la fuerza centrífuga que impulsa a unas masas giratorias interpuestas y aprisionadas entre las dos citadas piezas, estando relacionada la pieza deslizable con el mando de la mariposa de admisión del carburador, de manera que con sus desplazamientos gradúe el paso de dicha admisión.

10

15

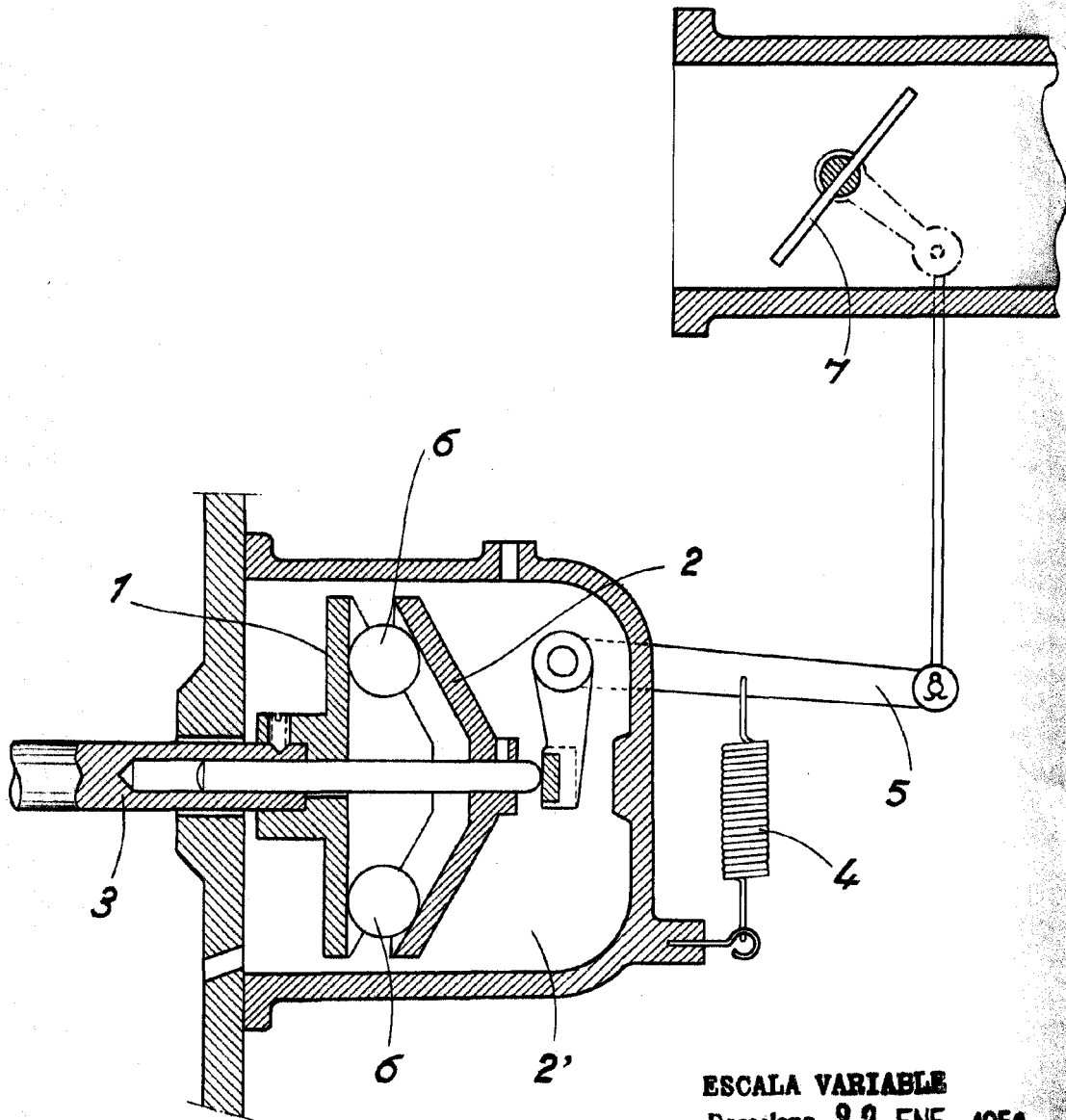
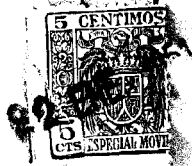
2.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto del registro, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en la anterior reivindicación, cual objeto es:

"Un regulador centrífugo del número de revoluciones de los motores de combustión interna".

Consta la presente memoria de cuatro hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 22 de Enero de 1951.

P. p. de: CONSTRUCCIONES MECANICAS REX, Sociedad Anónima,



ESCALA VARIABLE
Barcelona 22 ENE. 1951

[Handwritten signature]