



19 ES	11 NUMERO	10 A1
	21	
	22	
	FECHA DE PRESENTACION = 4 NOV. 1977	

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	G 05 G, F 02 P	
64 TITULO DE LA INVENCION		
"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS DISPOSITIVOS DE REGULACION POR TORNILLO"		
71 SOLICITANTE (ES)		
SOCIETE DE PARIS ET DU RHONE (Société Anonyme)		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
36, avenue Jean Mermoz LYON 8ème (Rhône) Francia		
72 INVENTOR (ES)		
Alfred, Bruno MAZZORANA		
73 TITULAR (ES)		
SOCIETE DE PARIS ET DU RHONE (Société Anonyme)		
74 REPRESENTANTE		
D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial		

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. La presente invención se refiere a un dispositivo de regulación por tornillo, es decir, un dispositivo de regulación en el cual un tornillo debe poder ser desplazado axialmente por atornillado o por desatornillado sin riesgo de desplazamiento no dirigido.

10. Tales dispositivos son principalmente utilizados para la regulación de la separación de los contactos de ruptores para motores de gasolina, regulación que debe poder ser realizada desde el exterior del cuerpo del ruptor; es decir sin abrir a este último, lo que permite realizarlo durante el funcionamiento del motor. A tal efecto, el contacto fijo está generalmente fijado por soldadura
15. o sistema similar en el extremo de un tornillo cuya cabeza es accesible desde el exterior; a través de una abertura practicada para el paso de una herramienta de maniobra en el cuerpo del encendedor. La inmovilización de este tornillo, fuera del tiempo de regulación, está general-
20. mente asegurada por matrizado de la tuerca en el cual está engranado y que está ella misma fijada por matrizado en un soporte solidario del conjunto del ruptor.

25. Este dispositivo de regulación presenta el inconveniente de ser de un precio de coste elevado por razón de su complejidad.

La presente invención tiene por objeto remediar este inconveniente aportando un dispositivo sumamente sencillo.

Para ello, el dispositivo a que se refiere presenta,

por una parte, un soporte que, destinado a soportar el tornillo de ajuste, está conformado como una cubeta en la cual hay practicados segmentos de roscas del paso del citado tornillo y, por otra parte, un elemento elástico adecuado para ser encajado conjuntamente sobre los dos bordes opuestos de la platina de soporte y el tornillo de regulación.

Este dispositivo es pues sumamente sencillo y no requiere ninguna operación de matrizado en el momento de su montaje ni en el momento de su regulación.

Además, los segmentos de las roscas practicadas en la cubeta prevista en la platina de soporte para recibir el tornillo de regulación, pueden ser realizadas por simple matrizado. Pueden pues ser obtenidas por medio de una operación sencilla y poco onerosa.

Además, la elasticidad del elemento de unión entre el tornillo de regulación y la platina de soporte, asegura un apriete permanente del tornillo y de la platina, que se opone a toda rotación intempestiva y, por consiguiente, a todo desplazamiento axial del tornillo fuera de las maniobras de regulación.

El elemento elástico que asegura la unión entre el tornillo y la platina de soporte está constituido de modo ventajoso por un clip de acero para muelles cuya colocación puede ser realizada instantáneamente y sin herramientas especiales.

Para facilitar las maniobras de regulación eliminando toda obligación de tanteo por parte del operador, según otra característica de la invención, está provisto

un tubo de guía fijado en el cuerpo del encendedor, en la abertura prevista para el paso de la herramienta de maniobra del tornillo de regulación, por encaje de los bordes de la citada abertura en una garganta anular practicada entre dos terraplenes previstos a este efecto sobre la cara exterior del citado tubo.

De modo ventajoso, este tubo está equipado de una compuerta de cierre que impide la entrada de polvo en el encendedor.

Un material que es particularmente adecuado para la fabricación de este tubo es el polipropileno.

De todos modos, la invención se entenderá bien por medio de la descripción que sigue, referida al plano esquemático adjunto, que representa a título de ejemplo no limitativo una forma de realización de este dispositivo, en el caso de aplicación a la regulación de un contacto fijo de ruptor para motor de gasolina.

La figura 1 es una vista en sección axial según 1 - 1 de la figura 2, de una primera forma de realización de este dispositivo;

La figura 2 es una sección según 2 - 2 de la figura 1;

Las figuras 3 y 4 son vistas similares a la figura 2 que ilustran dos variantes de realización de este dispositivo;

La figura 5 es una vista parcial en planta desde arriba de un encendedor del cual ha sido retirada la cabeza, equipado con un dispositivo según la invención, e ilustrando el tubo de guía de la herramienta de maniobra

del tornillo de regulación.

5. El contacto fija 2 del ruptor considerado está fijado por soldadura en uno de los extremos de un tornillo 3 en el otro extremo del cual está practicado un vaciado exagonal 4 que permite su arrastre por rotación por medio de una llave para tuercas exagonales.

10. Este tornillo está destinado a ser soportado por una platina 5, cuya cara superior está conformada en forma de cubeta cilíndrica 6, en el fondo de la cual están practicados segmentos de rosca 7 del paso de rosca del tornillo 3. Estos segmentos de rosca 7 son por los demás visibles en las tres figuras 2 a 4; que ilustran tres formas de realización diferentes de este dispositivo, pero en las cuales la platina 5 permanece inalterada.

15. La fijación del tornillo 3 en la cubeta 6 con su rosca engranada con los segmentos de rosca 7 de la cubeta 6 está asegurada por un clip 8, 9 u 11 de acero para muelles, apto para ser encajado elásticamente sobre los dos bordes de la platina 5 y sobre el tornillo 3.

20. Los clips 8, 9 u 11 difieren uno de otro por su forma particular y su modo de fijación, pero su función es la misma; consiste en asegurar permanentemente el apoyo a presión del tornillo 3 sobre el fondo roscado de la cubeta 6.

25. El asimiento elástico de los clips 8, 9 y 11 garantiza pues permanentemente el apoyo del tornillo en el fondo de la cubeta 6, evitando así cualquier riesgo de rotación intempestiva del tornillo 3, principalmente a causa de vibraciones a las cuales está sometida la pla-

tina 5, por una parte, por el motor equipado con este ruptor y, por otra parte, por los desplazamientos del vehículo.

5. Como se ve, sea cual sea su forma, los clips 8, 9 y 11 pueden ser colocados o retirados sin el empleo de una herramienta especial y, por consiguiente, de modo sencillo y rápido, que reduce considerablemente el precio de coste del montaje y del mantenimiento de este ruptor.

10. En el ejemplo de las figuras 2 y 3, los clips 8 y 9 están encajados previamente sobre la platina 5, y a continuación el tornillo 3 es colocado por encaje forzado, en el sentido de la flecha 12 y 13 respectivamente.

En el ejemplo de la figura 4, el encaje del tornillo 3 se hace axialmente por atornillado.

15. La elección de los clips 8, 9 y 11 permite dosificar el frenado de la rotación del tornillo 3 con suficiente precisión para permitir la rotación de este tornillo con un par motor determinado durante la operación propiamente dicha de regulación.

20. Como se ve en el dibujo, la platina 5 está provista de modo ventajoso en su extremo libre de dos lengüetas replegadas 14 que evitan que se escapen intempestivamente los clips 8, 9 y 11.

25. En el encendedor ilustrado en la figura 5 y que representa la aplicación del dispositivo según la invención, está previsto un tubo de polipropileno para asegurar la guía de la herramienta durante las maniobras del tornillo 3 y evitar así los tanteos del operador.

Este tubo está inmovilizado axialmente en la aber-

tura normalmente prevista en el cuerpo 16 del encendedor por encaje del borde de esta abertura en una garganta anular 17 practicada sobre la cara exterior del tubo 15 entre dos plataformas 18 y 19.

5. Este tubo 15 está equipado, en su extremo interior, con una compuerta de cierre 21 que protege el interior del encendedor contra la entrada del polvo.

10. La bisagra de articulación de esta compuerta 21 con el tubo 15 está realizado por un adelgazamiento del material plástico y el polipropileno es perfectamente adecuado para esta realización.

15. Como es obvio y como resalta de lo que antecede, la invención no se limita a la única forma de realización de este dispositivo que ha sido anteriormente descrita a título de ejemplo no limitativo; por el contrario, abarca todas las variantes de realización.

= . =

N O T A

20. Descrito el objeto del presente invento se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones.

25. 1.- Perfeccionamientos en los dispositivo de regulación por tornillos, caracterizados por el hecho de presentar, por una parte, una platina de soporte que, destinada a soportar el tornillo de regulación está conformada en forma de cubeta en la cual hay practicados segmentos de rosca de un paso de rosca correspondiente al citado tornillo y, por otra parte, un elemento elástico adecuado para ser encajado conjuntamente sobre los bordes opuestos

de la platina de soporte y el tornillo de regulación.


5. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados por el hecho de que el elemento elástico que asegura la unión entre el tornillo y la platina de soporte está constituido por un clip de acero para resortes adecuado para ser colocado instantáneamente y sin herramientas especiales.

10. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, caracterizados por el hecho de estar provisto el extremo libre de la platina de soporte de dos patas repliegadas que aseguran la fijación del elemento elástico que asegura la unión entre el tornillo y la platina de soporte.

15. 4.- Perfeccionamientos según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados por el hecho de que la cubeta cilíndrica practicada en la platina de soporte y los segmentos de rosca de los cuales está provisto su fondo, son realizables por matrizado.

20. 5.- Perfeccionamientos según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados porque en la regulación de separación de los contactos del ruptor de gasolina el contacto variable es conducido por el extremo libre de un tornillo de regulación y de estar previsto, en el eje y en la parte trasera de este tornillo, un tubo de guía fijado en el cuerpo del encendedor, en la abertura prevista para el paso de la herramienta de maniobra del tornillo de regulación, por encaje de los bordes de la citada abertura en una garganta anular practicada entre dos plataformas previstos para ello sobre la cara exterior de

25.



este tubo.

5. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, caracterizados por el hecho de estar equipado el tubo de guía con una compuerta de cierre que impide la entrada de polvo en el encendedor.

7.- Perfeccionamientos según la reivindicación 5, o la reivindicación 6, caracterizados por el hecho de ser el tubo de guía de polipropileno, lo que permite realizar con gran facilidad el moldeo de la bisagra.

10. 8.- Perfeccionamientos en los dispositivos de regulación por tornillo.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 9 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 4 NOV. 1977,

p.a.

JAIME ISERN
p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO

22

Cane 77.3/35.B

