

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA
Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

478878

10 ES	11 NUMERO	12 AI
	478.878	
	22 FECHA DE PRESENTACION	
	22 MAR 1979	

PATENTE DE INVENCION

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

50 PRIORIDADES:	52 FECHA	53 PAIS
51 NUMERO		
P 28 12 452.9	22 de Marzo de 1.978	República Federal Alema na.

47 FECHA DE PUBLICIDAD	61 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	F02P 7/02	

54 TITULO DE LA INVENCION
Perfeccionamientos en pipas para distribuidores de encendido de mo tores de combustión interna.

71 SOLICITANTE (ES)
ROBERT BOSCH GMBH.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
700 Stuttgart 1, República Federal Alemana.

72 INVENTOR (ES)
Werner Wunsch, Ing.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. Jose Miguel Gómez-Acebo y Pombo,

- La presente invención se refiere a perfeccionamientos en pipas para distribuidores de encendido de motores de combustión interna, y de forma particular se propone una pipa para distribuidores de encendido en motores de combustión interna, que es fijable por forma al modo de una unión de bayoneta al casquillo del regulador centrifugo girable alrededor del eje del distribuidor.
5. La unión por forma tiene lugar porque un perno de resorte del casquillo de arrastre se enclava en un taladro del cuello de la pipa; la unión por forma se suelta mediante retroceso del perno.
10. Las pipas de distribuidor conocidas para distribuidores de encendido de motores de combustión interna son enchufables sobre el casquillo de arrastre, y esta situación de funcionamiento se asegura mediante unión por fuerza. Para esto se emplean generalmente elementos de resorte que actúan radialmente, como por ejemplo anillos de muelle poligonales o resortes de lámina metidos en cada caso por lo menos en una ranura longitudinal de la pipa. Con el fin de impedir el denominado levantamiento de la pipa, es ya conocido disponer en el resorte de lámina garfios que se agarran a un apéndice de la pipa.
- 15.
20. Los elementos de resorte descritos anteriormente bastan generalmente a los requerimientos, sin embargo en algunos casos se ha manifestado que a pesar del reforzamiento de los elementos de resorte no se evita con seguridad en todos los casos de carga extrema el levantamiento de la pipa; el levantamiento de la pipa da lugar a fallos de encendido y puede incluso deteriorar la tapa del distribuidor de encendido.
- 25.
30. La pipa según la invención para distribuidores de encendido para motores de combustión interna tiene respecto al estado de la técnica expuesto la ventaja de que se logra su situación de funcionamiento sobre el casquillo de arrastre con medios sencillos

y ésta situación se mantiene con seguridad aun en condiciones de funcionamiento desfavorables.

5. La invención se aclara detalladamente a continuación a base de dibujos esquemáticos a escala ampliada. En donde: La figura 1 muestra una parte de una sección axial de la pipa de distribuidor con el casquillo de arrastre y el árbol del distribuidor, por la línea de sección I-I de la figura 2; y la figura 2 muestra una sección diagonal por la línea II-II de la figura 1.

10. Según la invención la pipa para distribuidores de encendido de las figuras 1 y 2 tiene un cuerpo 10 de material aislante de sección longitudinal en forma de T y un electrodo de pipa 11 el cual distribuye la tensión de encendido a electrodos fijos no dibujados. El cuerpo 10 tiene un vástago 12 en forma de casquillo con un resorte de lámina 13 insertado en una ranura de cola de milano 14. En el estado de funcionamiento dibujado la pipa está encajada sobre un casquillo de arrastre 15 accionado por fuerza centrífuga, provocando el elemento de resorte 13 una unión por fuerza entre la pipa y el casquillo 15, y un apéndice 16 del cuerpo 10 que actúa conjuntamente por una ramura no dibujada del casquillo de arrastre la correcta asociación de las partes a unir.

15. El casquillo de arrastre 15 es girable algunos grados angulares sobre un árbol de distribuido 17, mediante regulación por fuerza centrífuga.

20. Un fiador de encastre 18 elástico consta esencialmente de un resorte de lámina 19 enrollado y un perno 21 remachado en una de sus secciones extremas 20, estando insertado el resorte de lámina 19 en un taladro 22 del casquillo de arrastre 15, y pasando el perno 21 por un orificio 23 del casquillo de arrastre 15 y enclavándose en un taladro pasante 24 del vástago 12. En el vástago

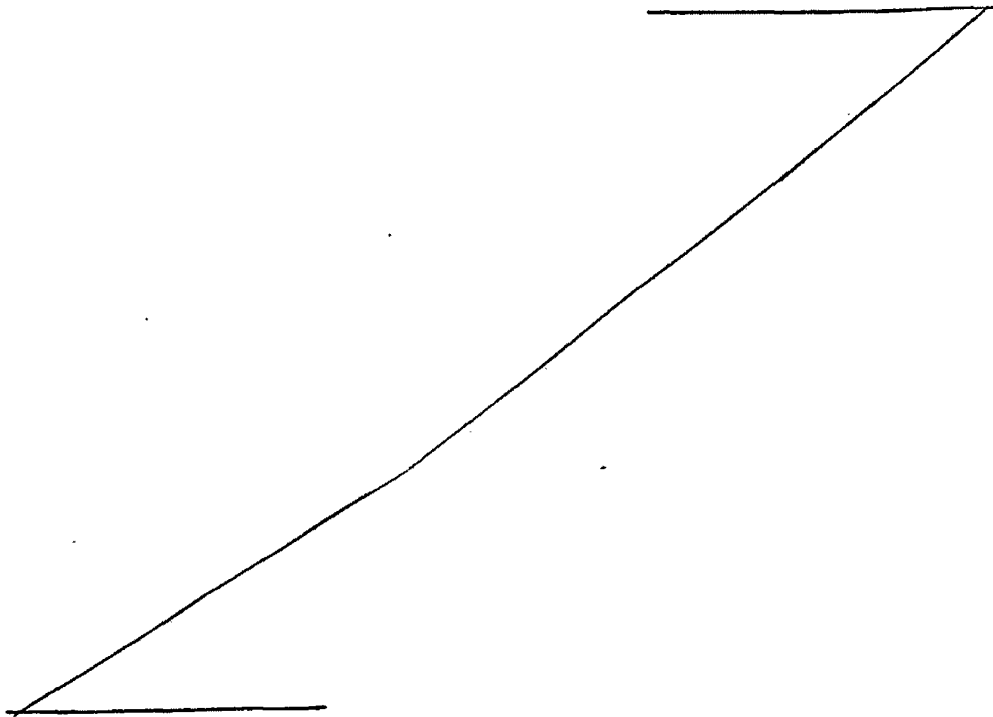
25. 12 está practicada una inclinación 25 que se corresponde con el

30.

perno 21.

5. La pipa de distribuidor se encaja al modo de una unión de bayoneta sobre el casquillo de arrastre 15, presionando la inclinación 25 al perno 21 en contra de la fuerza del resorte de lámina 19 en el casquillo de arrastre 15 hasta que finalmente encastra en el taladro pasante 24 del vástago 12. Esta situación de enclavamiento corresponde a la situación de funcionamiento de la pipa. El fiador de encastre 18 que actua al modo de una unión de bayoneta, constituye una unión por forma entre la pipa y el casquillo de arrastre 15; es posible soltar esta unión presionándose 10. hacia atrás el perno 21 hasta que la pipa puede extraerse del casquillo de arrastre 15.

15. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

5. 1.- Perfeccionamientos en pipas para distribuidores de encendido de motores de combustión interna, del tipo cuyo electrodo distribuye la tensión de encendido a electrodos fijos y cuyo vástago es enchufable sobre un casquillo de arrastre girable alrededor del árbol del distribuidor accionado por fuerza centrífuga, caracterizados porque la pipa es girable sobre el casquillo de arrastre mediante unión por forma.
10. 2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque la unión por forma la provoca un fiador de encastre elástico, entre el vástago de la pipa y el casquillo de arrastre.
15. 3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 2, caracterizados porque el fiador de encastre tiene un perno bajo acción de resorte en el casquillo de arrastre que encastre al modo de una unión de bayoneta en un escote del vástago.
20. 4.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3, caracterizados porque el perno se destaca de una sección extrema de un resorte de lámina enrollado que está insertado en el taladro del casquillo de arrastre.
25. 5.- Perfeccionamientos según la reivindicación 3 ó 4, caracterizados porque el escote en el vástago que aloja al perno es un taladro pasante.
30. 6.- Perfeccionamientos según la reivindicación 4 ó 5, caracterizados porque el vástago presenta una inclinación que presiona el perno hacia dentro en contra de la fuerza del resorte.
- 7.- Perfeccionamientos según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque un elemento de resorte insertado en el vástago origina una unión por fuerza entre el casquillo

de arrastre y la pipa.

8.- Perfeccionamientos en pipas para distribuidores de encendido de motores de combustión interna, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria y en los dibujos adjuntos.

5.

Esta Memoria consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara.

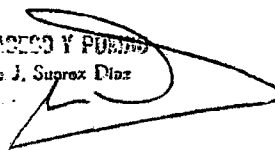
Madrid,

27 MAR 1974

ROBERT BOSCH GMBH.

L. DEL CORRAL ACEBO Y PUECO

por el Firmado: J. Suarez Diaz



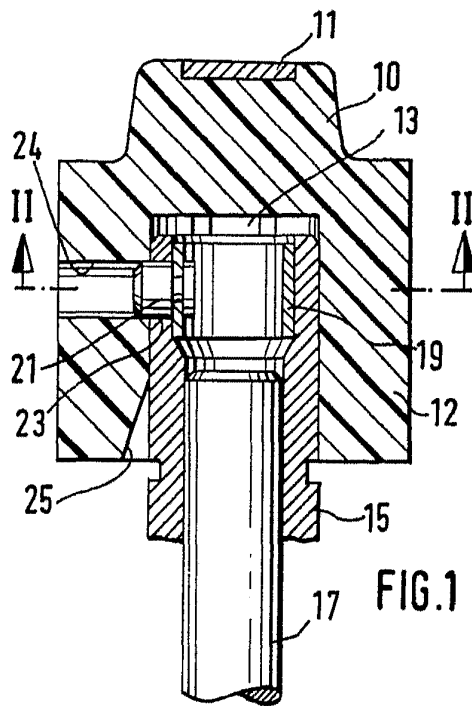


FIG. 1

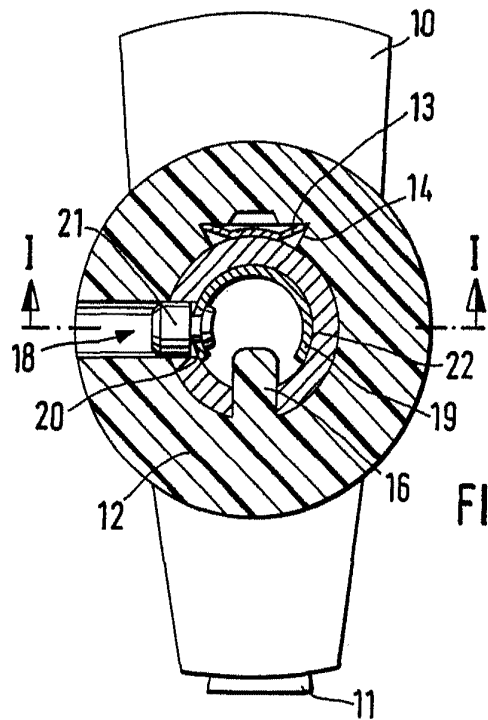


FIG. 2

ESCALA
A 1:1
1979
Firmado: J. S. /