



ESPAÑA

20 JUL 1978

ES
11
21
22

| | | | |
|-----------------------|--------|----|----|
| NUMERO | 466353 | 10 | A1 |
| FECHA DE PRESENTACION | | | |

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

PATENTE DE INVENCION

| | | |
|---|--------------------------------|--------------------------------------|
| 30 PRIORIDADES: | | |
| 31 NUMERO | 32 FECHA | 33 PAIS |
| 77.02 800 | 27-1-77 | Francia |
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL | 62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA |
| | F16J, F02P | |
| 54 TITULO DE LA INVENCION | | |
| "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MEDIOS PARA FIJAR UNA TAPA ENCASTRADA A UNA CAJA". | | |
| 71 SOLICITANTE (S) | | |
| 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

El presente invento se refiere a unos medios para fijar una tapa encastrada, es decir, que se apoya contra un espaldón interno de la caja. Estos medios tienen

5. por finalidad principal, aunque no exclusiva, la fijación del soporte de guiado superior de un distribuidor del encendido de un motor de explosión.

La fijación de tales soportes se realiza actualmente mediante dos láminas resorte fijadas con tornillos en dos puntos diametralmente opuestos y cuyo extremo radialmente externo está levantado y está destinado a ser encajado debajo de un espaldón interior de la caja distribuidor de encendido. Si bien esta fijación es adecuada, presenta el inconveniente de necesitar tornillos, cuya colocación y extracción

10. son operaciones costosas que encarecen considerablemente el precio de costo y los gastos de mantenimiento de los distribuidores de encendido. Esta fijación exige además la presencia de una tuerca que, a fin de facilitar el montaje del soporte, debe ser acoplada en la cara interna de este último, lo que contribuye a aumentar el precio de costo del distribuidor de encendido.

El presente invento tiene por fin atajar estos inconvenientes.

25. Con dicho fin, los medios según el invento comprenden una lámina resorte cuya parte central está combada en forma de puente y cuyos extremos están levantados, estando destinado uno de ellos a ser encajado debajo de un espaldón interno orientado hacia el espaldón que sirve de apoyo a la tapa de la caja, mientras que el otro está destinado a engancharse contra una protuberancia que presenta la cara externa de la tapa, de modo que después de colocar

30.

dichos medios, la tapa es presionada elásticamente contra el espaldón de la caja que le sirve de apoyo.

5. Por tanto, la tapa puede fijarse a la caja instantáneamente y sin herramienta; introducir unos de los extremos de la lámina resorte debajo del espaldón interno de la caja y ejercer después una presión sobre su otro extremo, el cual se desliza contra una generatriz de la protuberancia y queda encajado por sí mismo en posición de bloqueo de la tapa.

10. En la modalidad de ejecución más simple del invento, a fin de mejorar el borde levantado, la lámina resorte destinada a engancharse en una protuberancia de la tapa, es recto y su enganche se realiza por agarre de su arista contra dicha protuberancia.

15. Según una variante, para mejorar las condiciones de agarre del mencionado extremo de la lámina resorte, esta última presenta un recorte, cuyos extremos forman con la arista unos ángulos vivos que penetran en la materia de dicha protuberancia.

20. Sin embargo, esta disposición presenta el inconveniente de no permitir montajes y desmontajes repetidos de la tapa, debido a la rápida deterioración de la pared de la protuberancia en la que se engancha la lámina resorte. Por esta razón, según una modalidad de ejecución ventajosa

25. del invento que permite realizar múltiples montajes y desmontajes de la tapa sin riesgo de deteriorar la protuberancia de esta última, por una parte, la protuberancia de la tapa presenta un espaldón dirigido hacia la cara superior de la tapa, y por otra parte, en el citado extremo

30. de la lámina resorte se ha recortado una lengüeta que sobresale con respecto a la cara inferior de dicho extremo,

la cual lengüeta es apta para ser encajada debajo del citado espaldón de la protuberancia cuando se pone la lámina resorte en posición de bloqueo de la tapa.

5. Al desmontar la tapa, basta actuar sobre el borde libre de dicho extremo de la lámina resorte alejándolo de la protuberancia de la tapa hasta que se escape la lengüeta del espaldón de la protuberancia, con lo que se puede retirar libremente la lámina resorte.

10. Según una variante, representada en las figuras 4 y 5, de la modalidad de ejecución que se acaba de describir, el extremo de la lámina resorte destinado a apoyarse contra la protuberancia de la tapa es recto y la protuberancia comprende, por una parte, un espaldón dirigido hacia la cara superior de la tapa, y debajo del cual se puede encajar el citado extremo de la lámina resorte para enclavar la
15. tapa y, por otra parte, una ranura longitudinal que se extiende al menos a ambos lados del citado espaldón, en la zona de apoyo del mencionado extremo de la lámina resorte.

20. En este caso, para enclavar la lámina resorte en posición de bloqueo de la tapa, basta, una vez colocado su otro extremo, ejercer sobre el extremo del caso una presión en dirección de la tapa hasta su engatillado debajo del espaldón de la protuberancia. Para retirar la lámina resorte
25. basta utilizar una herramienta del tipo destornillador, introduciendo la punta en la ranura de la protuberancia, lo que permite separar de la protuberancia el extremo de la lámina resorte que allí se encuentra y liberar a ésta del espaldón que la retiene.

30. Para facilitar la comprensión del invento se describe a continuación éste con referencia al dibujo

esquemático adjunto que representa, a título de ejemplos no limitativos, varias modalidades de ejecución de esta lengüeta:

5. la figura 1 es una vista en planta desde arriba de un distribuidor del encendido de un motor de explosión cuyo soporte está fijado por los medios objeto de la presente solicitud;

10. las figuras 2 y 3 son, a mayor escala, vistas parciales en sección según 2-2 de la figura 1, según dos variantes de ejecución de dichos medios;

la figura 4 es una vista parcial, a mayor escala, semejante a la figura 1, de una variante de ejecución de dichos medios;

15. la figura 5 es una vista en sección según 5-5 de la figura 4.

20. El dibujo muestra la aplicación del objeto del presente invento a la fijación de un soporte superior 2 de un distribuidor del encendido de un motor de explosión a su cuerpo cilíndrico 3. Es evidente, sin embargo, que estos medios de fijación se podrían aplicar a la fijación de cualquier tipo de tapa encastrada en su caja pues, en este ejemplo, el soporte 2 se puede asimilar a una tapa encastrada y el cuerpo 3 a una caja.

25. Como se muestra sobre todo en las figuras 2 y 3, el cuerpo 3 presenta un espaldón interior 4 orientado hacia el exterior y destinado a servir de apoyo al soporte 2. Además, entre el espaldón de apoyo 4 y su extremo libre, el cuerpo 3 presenta un espaldón interno 5 orientado hacia el espaldón de apoyo 4. En el ejemplo que se representa en
30. el dibujo, el espaldón 5 está constituido de hecho por la cara lateral externa de una garganta anular 6.

Según el invento, los medios para permitir la fijación del soporte 2 en el cuerpo 3 comprenden una lámina resorte 7, cuya parte central 7a está combada en forma de puente, y cuyos dos extremos 7b y 7c están levantados. El extremo 7b está destinado a ser introducido en la garganta 6 para que se apoye contra el espaldón 5, mientras que el extremo 7c está destinado a engancharse en la protuberancia 8, en la que se aloja el cojinete 9 del soporte 2.

En la modalidad de ejecución representada en la figura 2, el enganche del extremo 7c de la lámina resorte 7 se realiza por agarre de la arista de dicho extremo en las generatrices de la protuberancia 8. Además, las condiciones de agarre de este extremo 7c de la lámina resorte 7 en la protuberancia 8 se mejoran por la presencia de una muesca 11 realizada en dicho extremo 7c de la lámina resorte 7.

En efecto, debido a la presencia de esta muesca se forman dos ángulos vivos 12, cuyo contacto con la protuberancia 8 asegura una excelente fijación por agarre.

Se comprende, sin embargo, que estos medios de fijación no permiten efectuar múltiples montajes y desmontajes de este soporte debido a la deterioración rápida de la pared de la protuberancia 8.

Este inconveniente es resuelto mediante la variante representada en la figura 3. Según esta variante, en el extremo 7c de la lámina resorte 7 está recortada una lengüeta 13 y la protuberancia 8 presenta un espaldón 14 dirigido hacia la cara superior 2a del soporte 2. En la posición de bloqueo del soporte 2, en el cuerpo 3 del distribuidor de encendido, la lengüeta 13 se engatilla debajo del espaldón 14, enclavando el soporte 2 en dicha posición,

como se muestra en la figura 3. Para desmontar el soporte 2 basta ejercer sobre el borde libre 15 del extremo 7c de la lámina resorte 7, una presión que tienda a alejarlo de la protuberancia 8, es decir, un esfuerzo orientado en el sentido de la flecha 16 hasta liberar la lengüeta 13 del espaldón 14. Después de esta liberación se puede retirar fácilmente la lámina resorte 7 y levantar el soporte 2 del cuerpo 3.

Es evidente, que una multiplicidad de montajes y desmontajes de esta lámina resorte 7 provista de la lengüeta 13 no provoca ninguna deterioración del soporte 2 y en particular de la pared exterior de su protuberancia 8.

En las figuras 4 y 5 se representa una modalidad de ejecución simplificada de la representada en la figura 3.

En esta modalidad de ejecución, el extremo 7c de la lámina resorte 7 es recto y está destinado a ser introducido debajo del espaldón 14 de la protuberancia 8. Para permitir la extracción de la lámina resorte 7, la protuberancia 8 presenta, además del de su espaldón 14, en la zona donde se apoya el extremo 7c de la lámina resorte 7, una ranura longitudinal 17 que se extiende sobre toda la altura de la protuberancia 8. Así, el extremo 7c de la lámina resorte 7 se apoya sobre la protuberancia 8 a ambos lados de la ranura 17.

Para alejar el extremo 7c de la lámina resorte 7 y permitir que se escape del espaldón 14 de la protuberancia 8, se puede utilizar entonces una herramienta afilada como, por ejemplo, la punta de un destornillador 18 que se podrá utilizar apoyándolo contra el fondo de la ranura 17, contra el extremo superior de ese fondo, como se muestra con trazos continuos en la figura 5, o contra el extremo inferior

de ese fondo, como se representa con trazos mixtos en la misma figura.

En el primer caso, habrá que bascular el destornillador en el sentido de la flecha 19 y en el segundo caso, en el sentido de la flecha 20.

5.

De este modo, el operario puede actuar directamente sobre el extremo 7c de la lámina resorte 7, lo que hace mucho más segura la operación de desmontaje de esta lámina 7.

10.

Otra ventaja de esta variante de ejecución es que la realización de la ranura 17 conlleva un precio de costo inferior al de la realización de la lengüeta 13 previsto en el extremo 7c de la lámina 7 en el ejemplo representado en la figura 3.

15.

Se entiende que, como se desprende de lo expuesto precedentemente, el invento no se limita a las modalidades de ejecución de esta lengüeta descritas anteriormente a título de ejemplos no limitativos, sino que abarca todas las variantes de ejecución.

20.

= . =

N O T A

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

1. Perfeccionamientos en los medios para fijar una tapa encastrada a una caja, es decir, una tapa que se apoya contra un espaldón interno de la caja, caracterizados porque comprenden una lámina resorte cuya parte central está combada en forma de puente y cuyos extremos están levantados, estando destinado uno de ellos a ser encajado debajo de un espaldón interno orientado hacia el espaldón que sirve de apoyo a la tapa de la caja, mientras que el otro está destinado

25.

30.

a ser enganchado en una protuberancia que tiene la cara externa de la tapa, de modo que una vez colocados dichos medios, la tapa es presionada elásticamente contra el espaldón de la caja que le sirve de apoyo.

5. 2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque el extremo de la lámina resorte destinada a engancharse en una protuberancia de la tapa está recortado recto.

10. 3. Perfeccionamientos de conformidad con la reivindicación 1, caracterizados porque el extremo de la lámina resorte destinada a engancharse en una protuberancia de la tapa presenta un recorte en forma de muesca cuyos extremos forman ángulos vivos con la arista del citado borde.

15. 4. Perfeccionamientos de conformidad con la reivindicación 1, caracterizados porque, por una parte, la protuberancia de la tapa presenta un espaldón dirigido hacia la cara superior de la tapa y, por otra parte, en el citado extremo de la lámina resorte está recortada una lengüeta que sobresale con respecto a la cara inferior de dicho extremo, la cual lengüeta es apta para introducirse debajo del citado espaldón de la protuberancia cuando se coloca la lámina resorte en posición de bloqueo de la tapa.

20. 5. Perfeccionamientos de conformidad con la reivindicación 1, caracterizados porque el extremo de la lámina resorte destinado a apoyarse contra la protuberancia de la tapa tiene un borde recto, mientras que dicha protuberancia presenta, por una parte, un espaldón dirigido hacia la cara superior de la tapa, debajo del cual puede encajarse el citado extremo de la lámina resorte a fin de enclavar la tapa y, por otra parte, una ranura lon-



gitudinal que se extiende al menos a ambos lados del citado espaldón, en la zona de apoyo del mencionado extremo de la lámina resorte.

6. Perfeccionamientos en los medios para fijar una tapa encastrada a una caja.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 10 páginas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 26 ENE. 1978

P.a.

JAIME ISERN
P.p.

Firmado: JOSE F. NIETO

FIG.1

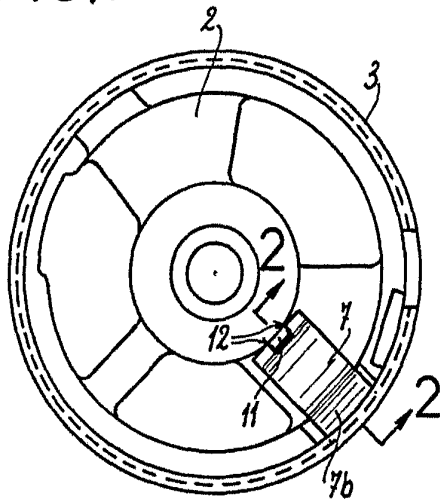


FIG.4

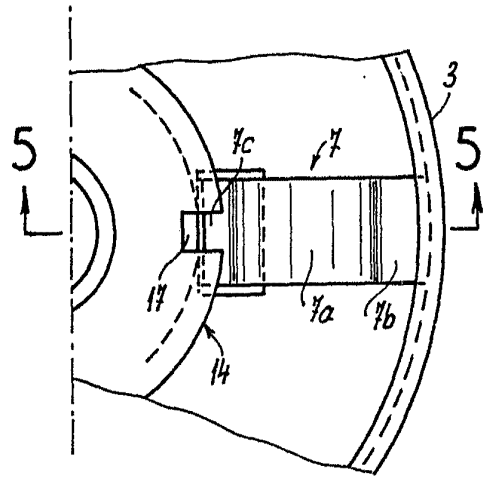


FIG.2

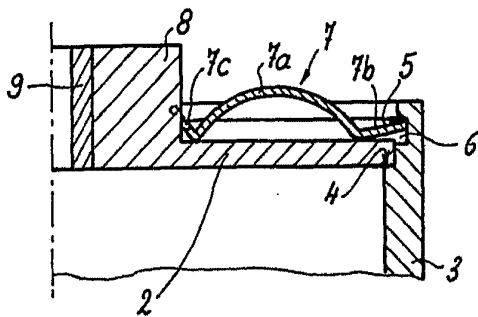


FIG.5

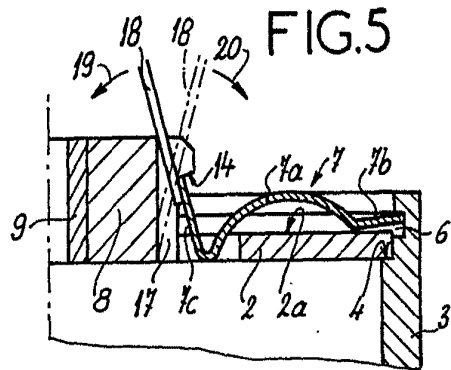
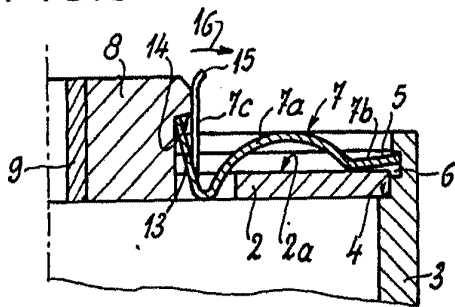


FIG.3



Madrid, a 26 ENE. 1978
p. a.

JAIME ISERN
p. p.

Firmado: JOSE F. NIETO