



2 A

94368

MODELO
DE
UTILIDAD

94368

por "RETEN PERFECCIONADO PARA IMPEDIR PERDIDA DE ACEITE A TRAVÉS DEL COJINETE TRASERO DEL CIGÜENAL EN MOTORES DE COMBUSTION INTERNA", a favor de DON EMILIO DEL PALACIO RUIZ, domiciliado en Tarancón (Guenca), "Carretera de Valencia, s/n.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un retén perfeccionado para impedir pérdida de aceite a través del cojinete trasero del cigüeñal en motores de combustión interna.

5. Este retén es particularmente aplicable a determinados motores de vehículos automóviles que, por su defecto o desgaste experimentan pérdida de aceite por dicho cojinete, lo cual supone, no solo un importante defecto de estructura, sino principalmente una gran disminución en el rendimiento económico del vehículo cuyo consumo de aceite alcanza cifras elevadas.
- 10.

- Aunque se han ensayado medios elásticos de guarnición para subsanarlo, es lo cierto que no ha sido posible resolver el problema ya que siempre predomina el efecto de centrifugación debido a la rotación del cigüeñal, sobre la
- 15.

24 JUN 1944



94368

adherencia obturadora que dichos medios puedan ofrecer.

La presente invención subsana radicalmente el citado inconveniente de suerte que, prácticamente, todo el aceite es aprovechado mientras mantiene sus cualidades de engrase.

- 5. El fundamento de esta invención consiste en suplementar el retén propiamente dicho con una corona perfectamente adaptable al mismo y fijable sobre él, quedando así formada una cavidad colectora del aceite que comunica con una conducción desembocante en el carter; es decir, que todo el aceite que cumple su función lubricadora vuelve íntegramente al carter para sucesiva utilización.

En las figuras de los adjuntos dibujos se ilustra una realización del invento, como ejemplo no limitativo.

En los dibujos:

- 15. La fig. 1 muestra en vista frontal el retén propiamente dicho, desde su cara interior;
 - La fig. 1A es el corte dado a la fig. 1 por plano diametral transversal;
 - La fig. 2 es una vista frontal de la corona complementaria del retén; y
 - 20. La fig. 2A muestra en corte dicha corona, también por plano diametral transversal, y la guarnición elástica que se le acopla y que en el dibujo se ilustra separada.
- 25. El plato 1 del retén lleva practicadas las cavidades superior 2 e inferior 3 comunicantes entre sí por acanaladuras 2'-2'', entallada la cara exterior en 4-5 y con acanaladura helicoidal 6 para paso del cigüeñal a través del hueco circular correspondiente. En 6 se indican los seis taladros avellanados de fijación del retén y en 7 los ocho taladros que, al corresponderse con los similares 7' de la corona 12 fijan
- 30.

94368 24 JUN



ésta sobre aquel por adecuados tornillos. La depresión 3 lleva en su fondo una conducción 2 que, mediante un manguito 8', enlaza con la boquilla 8 a la que se rija un tubo de vertido del aceite en el carter.

5. En la fig. 2A vemos la guarnición 10 encajable en el estrate 11 de la parte metálica de la corona 12, llevando el borde libre de dicha guarnición encajado un aro cilíndrico E elástico que lo refuerza sin perder elasticidad.

10. Resulta así que el aceite llegado al retén pasa a la cavidad creada por el acoplamiento de la corona 12 al retén 1 y se va colectando en la depresión 3 para verterse de nuevo en el carter a través de 2-8'-8, sin que se pierda nada ya que la cara exterior de la citada corona 12 contacta con el plato-volante del cigüeñal.

15. Dentro de la esencialidad del invento son aportables variantes de detalle asimismo objeto de la protección que se recaba. Podrá pues el retén así perfeccionado tener el tamaño que convenga y hacerse con los materiales más apropiados.

N O T A

20. Descries el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

1.- Retén perfeccionado para impedir pérdida de aceite a través del cojinete trasero del cigüeñal en motores de combustión interna, particular, pero no exclusivamente, aplicable a determinados tipos de motores de vehículos automóviles, alimentados por gas-oil, c a r a c t e r i z a d o

25.

94368



4 JUL

- porque sobre el plato del retén propiamente dicho se acopla y fija ajustadamente otro plato en trazado de corona circular cuya cara enfrentada con aquel lleva en su espesor practicada una cavidad circular limitada exteriormente por guarnición elástica, asimismo en trazado de corona circular, y con un perfil transversal tal que crea una acanaladura interiormente periférica en la guarnición, que retiene en su borde libre un elemento metálico filiforme elásticamente conformado.
- 5.
10. 2.- Retén, según la reivindicación 1, c a r a c t e r i z a d o porque la cara interior del precitado plato del retén propiamente dicho, lleva vaciados comunicantes entre sí a través de entalladuras en semi-canal, comunicando el vaciado inferior, por conducción apropiada, con la cara exterior del mismo elemento de la que parte un conducto que reintegra al carter sucesivamente la totalidad del aceite lubricante del cojinete, estableciendo así un ciclo de aprovechamiento del mismo, practicamente en su totalidad, mientras que el aceite alojado en la cavidad de la referida corona es asimismo colectado en la zona inferior de la misma donde hay practicado un orificio que, al enfrentarse en el montaje con la expresada cavidad inferior del plato de retén propiamente dicho, permite se reuna el citado aceite con el existente en el vaciado de dicha cavidad para ser revertido al carter.
- 15.
- 20.
25. 3.- Retén, según las reivindicaciones 1 y 2, en el que la cámara creada por la conjunción de ambas partes ofrece una obturación absoluta ya que el plato del cigüeñal encaja ajustadamente contra la referida cara exterior de la corona complementaria del retén contactando con la mencionada guarnición elástica de la misma.
- 30.

94368

24



4.- Retén perfeccionado para impedir pérdida de aceite a través del cojinete trasero del cigüeñal en motores de combustión interna.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 24 de Julio de 1962.

EMILIO DEL PALACIO RUIZ.

P. a.

JAIMÉ ISERN MIRALLES

P.P.

94368

FIG. 1

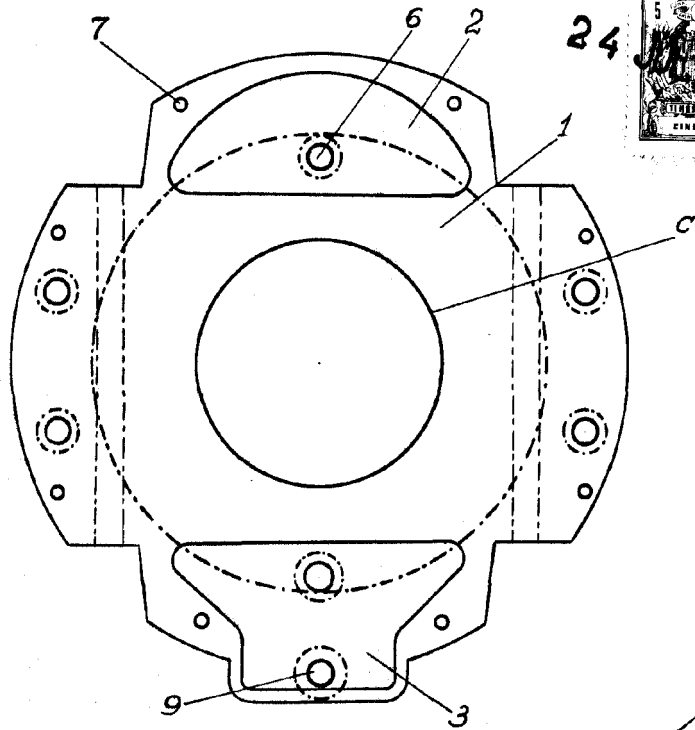


FIG. 1A

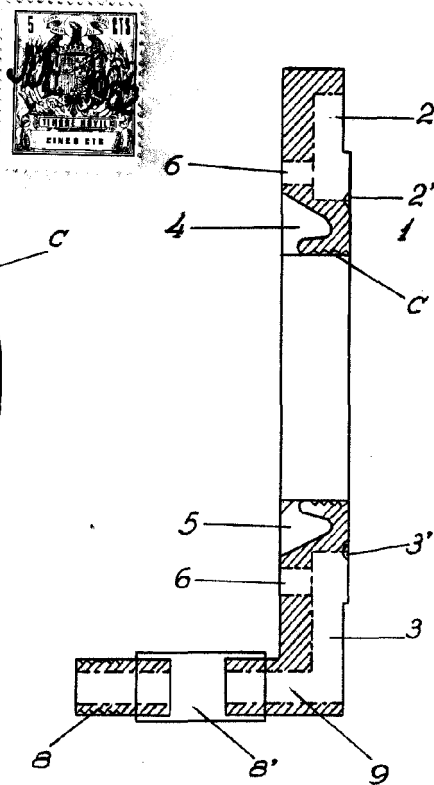


FIG. 2

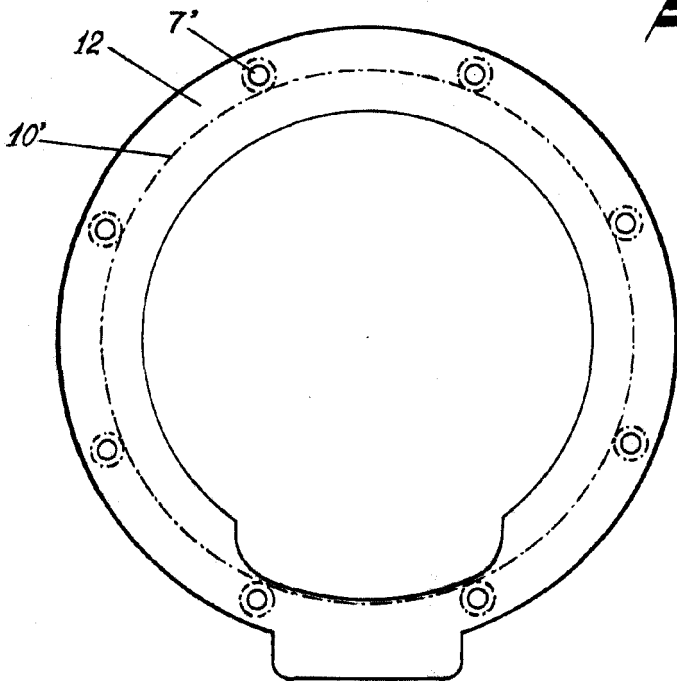
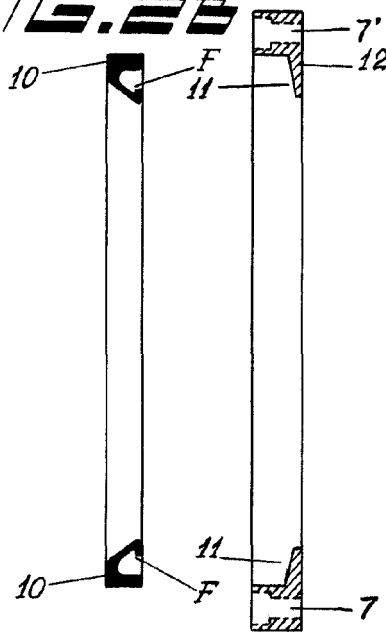


FIG. 2A



Madrid 24 Julio 1962
JAIME ISENN MIRALLES
P.R.

Escala Variable