

Garpeta nùm. 4.566



Expediente nùm. 235.585

*Mal original
para reproducir,*

62017

62017

MODELO DE UTILIDAD

a favor de

Don Enrique PRAT SAURI, de nacionalidad española, domiciliado en San Celoni (Barcelona), calle General Sanjurjo n° 19.

por:"

" BOMBA CENTRIFUGA PERFECCIONADA "

-ooOoo-

MEMORIA DESCRIPTIVA

El objeto de este modelo lo constituye una bomba centrífuga perfeccionada de aplicación, en especial, para el suministro de gasolina al carburador de un motor de cualquier vehículo.

5.

Hasta la fecha, para el suministro de gasolina al carburador del motor de un vehículo, se viene empleando una bomba de membrana; sabido es que dicha membrana se rompe con cierta frecuencia, provocando el paro del motor, por falta de llegada de la gasolina al carburador. Por medio de la bomba centrífuga perfeccionada objeto de este modelo, se evita el inconveniente al cual se ha hecho referencia, por no existir membrana alguna en la bomba y, al propio tiempo se

10.



15. evita, con su empleo, toda posible fuga de gasolina, y por consiguiente, cualquier inflamación de la misma.

20. Se caracteriza la bomba centrífuga perfeccionada que se reivindica por encontrarse el eje portador del rodete o turbina acuada a un imán cilíndrico coaxial con el eje, quedando el conjunto encerrado en una cámara a través de la cual no es posible fuga alguna de gasolina, por constituir cierre hermético y, por la existencia de un segundo imán, dispuesto al exterior de la cámara y coaxial con el primero que, envolviéndolo, lo arrastra en su movimiento de rotación.

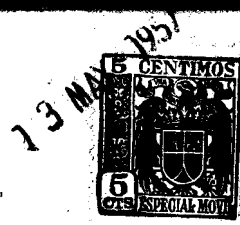
25. Para poder describir con todo detalle posible la bomba centrífuga perfeccionada objeto de este modelo, en la figura de la hoja de dibujos adjunta se representa, esquemáticamente y a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización práctica de la misma, en el dibujo, la bomba aparece en corte axial.

30. Tal como muestra la figura, el rodete o turbina -1- se encuentra solidarizada al extremo de un eje -2- que puede girar en un cojinete a bolas -3- llevado por la tapa -4-, que es atravesada por el citado eje, que se ajusta al cuerpo de bomba -5- que presenta las bocas -6- y -7- para la aspiración y expulsión del líquido respectivamente; a la otra extremidad del

35. eje -2- se encuentra acuada un imán cilíndrico -8-, coaxial con el eje, que queda dispuesto en el interior de una campana metálica -10- que, mediante tornillos -9- por ejemplo, se ajusta sobre la tapa -4- constituyendo cierre hermético con ellas.

40. Por consiguiente el líquido que circula por el cuerpo de bomba -5- y que, en parte, pudiera pasar a través del ajuste entre el cojinete -3- y el eje -2-, no podrá salir al exterior por

• 62017³ -



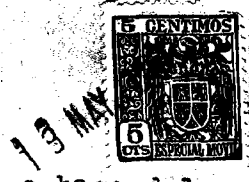
Impedirlo la campana -10- que constituye cierre hermético con la tapa -4-.

45. La campana metálica -10- y, por consiguiente, el imán cilíndrico -8-, se encuentra envuelta por un segundo imán formando cazoleta -15-; el fondo del imán-cazoleta -15- se encuentra solidarizado en la extremidad de un eje -13- que puede girar en un cojinete de bolas -12- llevado por el fondo de un envolvente -11- (a la cual atraviesa el eje -13-) que se fija sobre la tapa -4- del cuerpo de bomba -5-; los dos ejes -2- y -13- se han dispuesto coaxialmente, así como los imanes -8- y -15-; la extremidad del eje -13- que queda al exterior de la envolvente -11-, lleva acoplada la polea matriz -14-, para el accionado de la bomba.

El funcionamiento de la bomba centrífuga perfeccionada que acaba de concretarse, es como sigue:

Al girar la polea matriz -14- (mediante la transmisión que se tenga por conveniente), arrastrará en su rotación al eje -13- y al imán-cazoleta -15-; al girar el imán-cazoleta -15- en el interior de la envolvente -11-, el flujo magnético de dicho imán, actuando a través del fondo de la campana metálica -10-, arrastrará en su rotación al imán cilíndrico -8-; al girar el imán cilíndrico -8-, girará con él su eje -2- y por consiguiente, el rodete o turbina -1- de la bomba -5-, para ser impulsado al carburador del motor (no representado), a través de la boca de salida -7-.

Después de lo manifestado se comprende que serán susceptibles de variación aquellos detalles de realización de la bomba centrífuga perfeccionada que acaba de concretarse que no influyen en su esencialidad, en su consecuencia, podrá



Obtenerse en cualquier tamaño y forma a base del material o materiales que se tengan por convenientes, pudiendo acoplarse a cualquier tipo de motor para el suministro de gasolina al carburador, existente en cualquier clase de vehículo.

N B T A

Se reivindica como objeto de este MODELO DE UTILIDAD, por espacio de los veinte años fijados por la ley, la exclusiva de construcción y venta en España de:

1. Una bomba centrífuga perfeccionada, que esencialmente se caracteriza por encontrarse el eje portador del rodete o turbina acañado a un imán cilíndrico coaxial con el eje, quedando el conjunto encerrado en una cámara a través de la cual no es posible fuga alguna del líquido, por constituir dicha cámara cierre hermético, y por la existencia de un segundo imán dispuesto al exterior de la mencionada cámara y coaxialmente con el imán cilíndrico al cual envuelve, estando acañado el imán externo sobre un eje de manera tal que, al girar, el flujo magnético del imán exterior arrastra en su movimiento de rotación al imán-cilíndrico que envuelve.

2. La bomba cilíndrica perfeccionada, objeto de la reivindicación, caracterizada en que el rodete o turbina (1) se encuentra solidarizada en el extremo de un eje (2) que puede girar en un cojinete a bolas (3) llevado por una tapa (4), atravesada por el citado eje, que se ajusta al cuerpo de bomba (5) que forma las bocas (6 y 7) para la aspiración y expulsión del líquido respectivamente, y en que en la otra extremidad del eje (2) se encuentra acañado un imán cilíndrico (8), coaxial con el eje, que queda dispuesto en el interior de una campana

• 62017⁵ -



metàlica (10) que, mediante tornillos (9), por ejemplo, se ajusta sobre la tapa (4) constituyendo cierre hermético con ella.

3. La bomba centrífuga perfeccionada, objeto de las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada en que la campana metálica (10) se encuentra envuelta por un segundo iman formando cazoleta (15)m, encuyo fondo de dicho iman-cazoleta se ha solidarizado la extremidad de un eje (13), coaxial con el eje (2) portador de la turbina (1), que puede girar en un cojinete a bolas -12- llevado por el fondo de una envolvente (11), a la cual atraviesa el eje portador del iman-cazoleta, que se fija sobre la tapa (4) del cuerpo de bomba (5), siendo la extremidad del eje (13) portador del iman-cazoleta, que queda al exterior de la envolvente (11), portadora de la polea (14) para el accionado de la bomba.

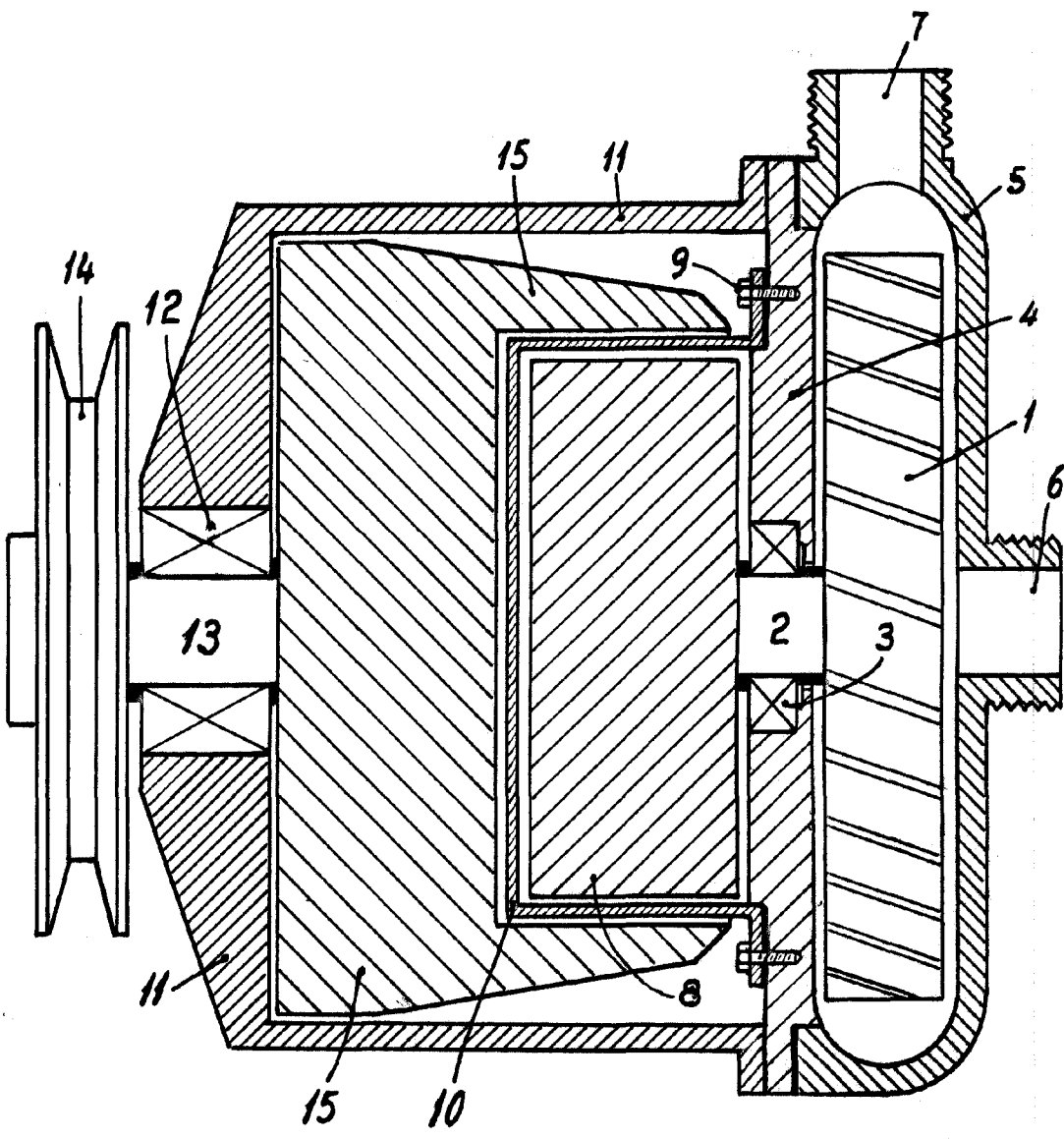
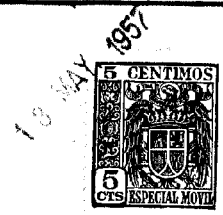
4. Una "Bomba centrífuga perfeccionada".

Barcelona, 13 de Mayo de 1957

p.a.

PEDRO PUIGOL

p.p.



• 62017

ESCALA VARIADA

Barcelona, 13 de mayo de 1957.

P.E. 