



P A T E N T E D E I N V E N C I O N

que por veinte años, se solicita á favor de Don Cándido Echeandia Rodríguez, domiciliado en Bilbao, calle de Espinos, nº 1- 1º, barrio de Deusto, por "UN APARATO QUE PARA AUTOMATICAMENTE LOS MOTORES DE EXPLOSION CUANDO ESTOS NO CONTENGAN EL NIVEL DE ACEITE QUE LE CORRESPONDA".

MEMORIA DESCRIPTIVA

Todos los motores de explosión conocidos hasta el dia indispensablemente necesitan una lubricacion constante para su funcionamiento. En el momento en que estos motores carecen del aceite necesario, producen tales desperfectos que su funcionamiento se hace imposible.

La vida de todos los motores depende principalmente de la correccion de su engrase; y cuando este es imperfecto es cuando ocurren las averias. Un motor que nunca carezca del suficiente aceite, puede asegurarse que durará mucho tiempo, pues casi siempre estos motores se estropean por deficiencias en su engrase, y mas corrientemente por la falta de aceite. El aceite se pierde dentro del motor por mil causas, y no se repone a su debido tiempo, generalmente por olvido y al no llenar el aceite necesario ocurre la averia.

La patente que solicito consiste ^{/en un aparato} por medio del cual ningun motor andará mientras no tenga el suficiente aceite. Si el motor está parado, no comenzará a andar; y si está andando, parará automaticamente

Por medio del aparato del que solicito patente, el mismo motor avisa que no tiene el necesario aceite; avisa de un modo categorico, puesto que deja de funcionar. Pero deja de funcionar oportunamente, con una oportunidad admirable, puesto que el motor se para, no porque se le haya terminado el aceite, en cuyo caso se destrozaria, sino porque ha llegado a un nivel previamente determinado.

El aparato para el que solicito Patente de invención es nuevo



de propia invención.

Acompaño planos por triplicado de dicho aparato, los que se describen de la siguiente forma:

DESCRIPCION DEL DIBUJO

- Núm. 1 Cable que va al conmutador o contacto del encendido del motor.
- " 2. Cable a la masa.
- " 3. Coraza o defensa envolvente.
- " 4. Cuerpo que encierra el interruptor automático, de fibra o de cualquier otro material aislante.
- " 5. Bornes o conexiones.
- " 6. Vástago del flotador.
- " 7. Campana superior del flotador.
- " 8. Cámara del interruptor automático herméticamente cerrada.
- " 9. Guia del vástago del flotador.
- " 10. Juntas que unen la cubeta o carter con la cámara del interruptor.
- " 11. Flotador.
- " 12. Cubeta o carter del flotador.
- " 13. Brida de unión de este aparato al carter, depósito o bomba del motor.
- " 14. -Galeria de comunicación del aceite del motor a la cubeta o carter del flotador.
- " 15. Tornillo para sujetar la coraza o defensa a la cubeta o carter del flotador.
- " 16. Válvula que impide el paso del aceite por la guia del vástago.

FUNCIONAMIENTO.

Una vez acoplado este aparato por una brida de unión (13) al carter, depósito de bomba del motor, el aceite existente en cualquiera de estos depósitos, pasa por la galeria de comunicación (14) a la cubeta o carter del flotador (12).

Este aparato debe colocarse siempre a la altura que corresponda al nivel mínimo que debe tener el aceite en el motor, de forma que cuan



(tres)

do convenga este mínimo de aceite el motor, el nivel del mismo en el aparato será exactamente igual.

Tenemos, por lo tanto, dos depósitos de aceite; el del motor y el de nuestro aparato.

Cuando el depósito del motor contine mas del mínimo del aceite, el aceite del depósito de nuestro aparato se eleva, naturalmente, del nivel minimo y empuja hacia arriba al flotador (11), actuando entonces la válvula (16), la cual al subir, impide el paso del aceite por la guia del vástago del flotador (9).

Cuando el nivel del aceite baja al minimo previamente determinado, naturalmente que el flotador baja en la misma proporción; al ocurrir esto, la campana superior del flotador (7) baja igualmente, y toca los bornes (5), estableciendo un contacto o cortacircuito con los cables (1) y (2).

El cable (2) va a la masa y el (1) se pone en comunicacion directa con cualquiera de los aparatos de electricidad que producen el encendido del motor o con las bujias.

En el momento en que la campana del flotador (7) pone en contacto estos dos cables por medio de los bornes (5), se establece el cortacircuitos y automáticamente deja de funcionar el motor, sea cual fuere el procedimiento del encendido electrico.

En el sitio mas conveniente para su facil manejo, del cable 2, se coloca una llave interruptora, para que, al hacerla funcionar en un sentido u otro, se aisle este cable de la masa y por lo tanto no se pueda establecer el cortacircuito.

Cuando ha parado el motor por haberse establecido el cortacircuito, el interruptor del cable 2, sirve para comprobar si efectivamente la causa de la parada del motor ha sido motivada por nuestro aparato o lo que es lo mismo por la falta de aceite.

Este aparato puede aplicarse a toda clase de motores de explosión, tractores, automóviles, aviación, marinos e industriales, cualquiera que sea su categoria y numero de cilindros por cualquier procedimiento de encendido eléctrico.

Este aparato puede construirse por cualquier clase de metal.

(cuatro)



Me reservo el derecho de introducir en mi invento las mejoras o perfeccionamientos que aconseje la practica, advirtiendo que lo indicado anteriormente es copia fiel y reflejo del invento y sus términos debem tomarse con caracter amplio y nunca limitativo.

NOTA REIVINDICATORIA

Se reivindican como de propia y nueva invención, á favor de Don Cándido Echeandia Rodriguez, los extremos siguientes:

PRIMERO.- Una cubeta o carter de aceite que proviene del depósito de aceite del motor, con su flotador.

SEGUNDO.- Un flotador con un vástago y campana.

TERCERO.- Una valvula que impide el paso del aceite del carter por la guia del vástago.

CUARTO.- Un interruptor colocado en el cable que hace de masa.

QUINTO.- "UN APARATO QUE PARA AUTOMATICAMENTE LOS MOTORES DE EXPLOSION CUANDO ESTOS NO CONTENGAN EL NIVEL DE ACEITE QUE LE CORRESPONDA".

La presente Memoria consta de cuatro hojas mecanografiadas por una sola cara, a la que se une un plano para la mejor comprension del invento.

Bilbao veintisiete de Abril de mil novecientos veintinueve.

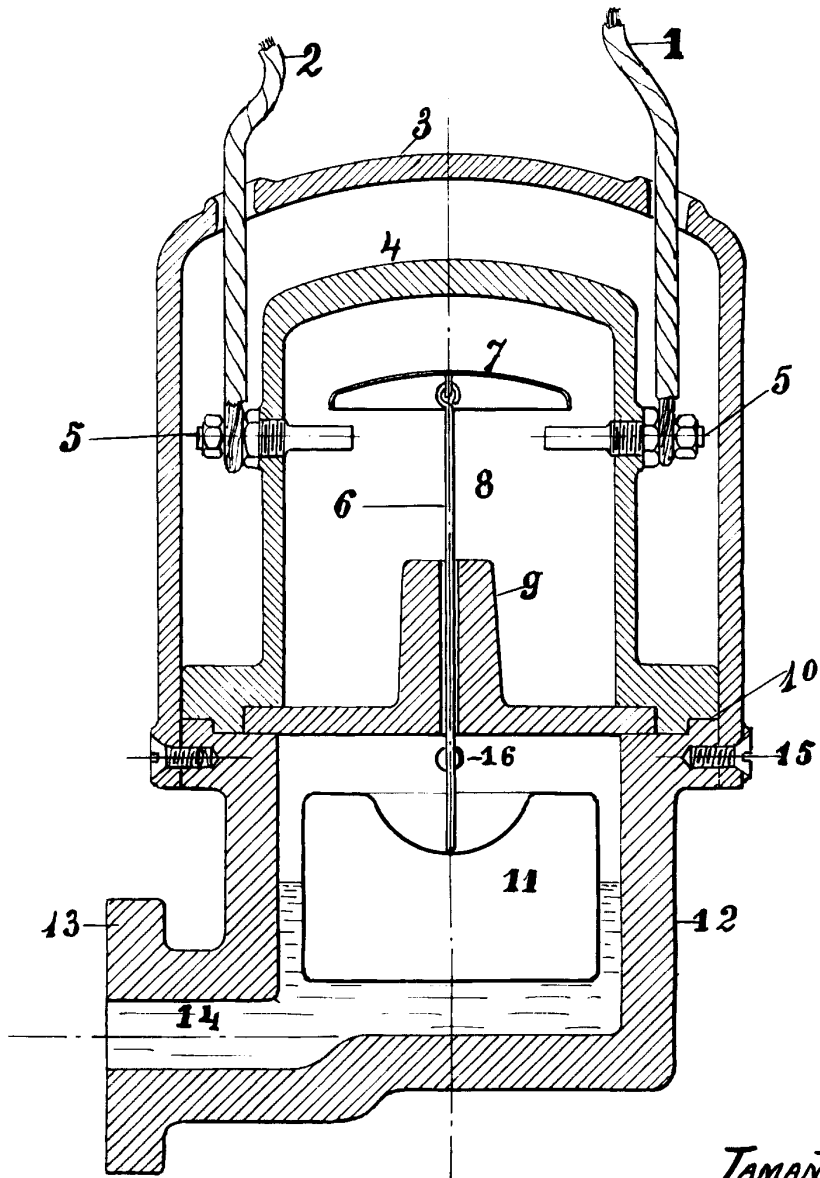
ESPECIAL MOVIL RIVAS

Firma manuscrita en tinta negra.



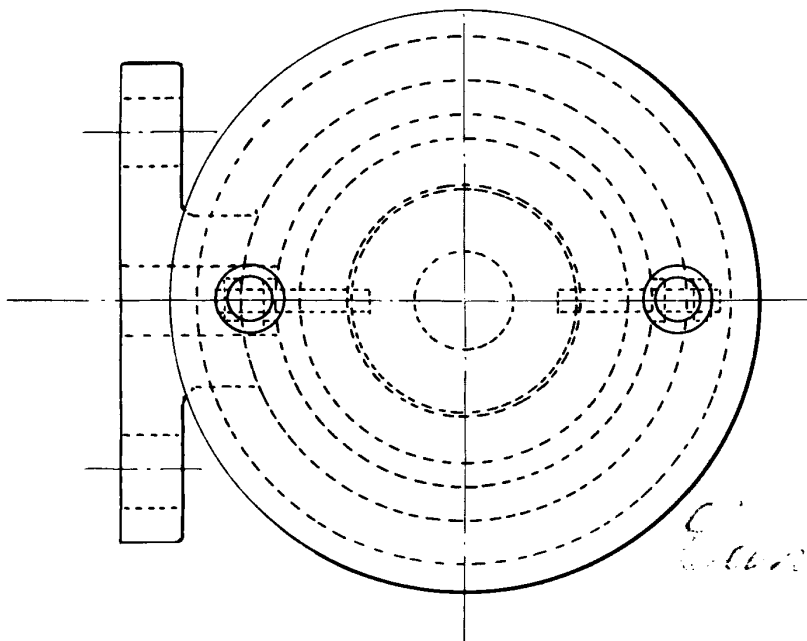
Sección longitudinal

113128



TAMAÑO DEL NATURAL

Vista en planta



Escrito en España