

MP/.

285 785



- 1 -

285785

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención
por veinte años en España,
a favor de

AUTO UNION G.M.B.H.
- sociedad alemana -

residente en

Ingolstadt/Donau (Alemania)
Postfach, 132

por:

«MEJORAS EN LA CONSTRUCCION DE DEPOSITOS DE ACEITE »

=====

INVENTORES: Bernhard Buchner, Günter Reges y Alfred Horak, todos
de nacionalidad alemana.

=====

PRIORIDAD: Solicitud Patente alemana A,39.651 II/63c del 8 de
Marzo de 1962.

=====

285785



5 En motores de combustión de dos tiempos con lubricación por mezcla en vehículos automóviles el proceso de repostar combustible requiere relativamente mucho tiempo, si el aceite tiene que ser mezclado previamente con el combustible en un recipiente mezclador. Los motores de combustión de dos tiempos con depósito de aceite separado tienen la ventaja de que el combustible puede ser introducido desde el surtidor inmediatamente en el depósito de combustible del automóvil.

10 El depósito de aceite se encuentra generalmente encima del tubo de escape para suministrar en todas las temperaturas exteriores el aceite a la bomba del mismo con igual viscosidad. Por lo tanto, el aceite está expuesto a grandes oscilaciones de temperatura. Dependiendo de ello varían su volumen el aceite y el aire sobre el nivel del aceite en el depósito. El depósito de
15 aceite además no debe ser muy grande para que el mismo no empeore la accesibilidad al motor de combustión para trabajos de conservación y reparación. Finalmente también el rellenado de aceite en el depósito debe poder ejecutarse en breve tiempo y sin medidas de precaución especiales, correctamente.

20 El invento resuelve este problema porque en el tubo llenador, que penetra en el depósito de aceite, muy próxima debajo del lado superior del depósito está dispuesta una pequeña abertura y, a una distancia adecuada debajo de la misma, una abertura mayor.

25 Al llenar se distribuye el aceite rápidamente en el

285703



depósito y el aire se desplaza uniformemente. El aceite, que al rellenar rápidamente, respectivamente de un tirón, alcanza casi el borde superior del tubo llenador, retorna fluyendo seguidamente de modo paulatino al depósito. Por consiguiente, en el tubo llenador queda espacio, que en la dilatación del aceite, por calentamiento en el depósito, puede ocuparse por éste, sin que el nivel del aceite suba demasiado y sin que se pierda aceite.

Según otra característica del invento, el tubo llenador sobresale hacia arriba por un trozo fuera del depósito. La dilatación del aceite durante el calentamiento, cuando el vehículo automóvil se encuentra en camino inclinado, no puede tener efectos inconvenientes.

También es ventajoso, cuando la abertura superior es en su diámetro de cuatro a ocho veces menor que la abertura inferior. Entonces se evita con seguridad un flujo pasante de aceite al llenar a través de la abertura superior, mientras que seguidamente el aire encerrado, bajo la presión del aceite situado en el tubo llenador, escapa lentamente. También aire encerrado por encima del nivel de aceite, que se dilata con crecientemente calentamiento del aceite, puede escapar por la abertura superior, sin que se expulse aceite por el mismo fuera del depósito.

Finalmente sirve para mantener limpio el depósito y al mismo tiempo para aumentar su resistencia contra tensiones, que se producen por las repetidas fluctuaciones de temperatura



285785

y por las vibraciones del motor de combustión, que el tubo llenador esté soldado con el borde de la pared interior del anillo en forma de canal y con el borde del cuello.

El borde exterior sirve para recoger aceite eventualmente vertido por encima del borde de la tubuladura de llenado.

La figura muestra una ejecución a título de ejemplo del depósito de combustible según el invento.

El depósito 1 se cierra por una pared lateral 2 en forma de cazoleta penetrante a la derecha y por una pared lateral 3, que rodea en forma de cazoleta. Las paredes laterales 2 y 3 están soldadas dentro preferentemente según el procedimiento de «Argonarc» por lo que el depósito 1 se hace hermético y resistente contra conmociones y tensiones térmicas. La cara superior 4 del depósito de aceite 1 tiene un cuello 5 embutido hacia fuera, al que se aplica interiormente el tubo llenador 6 y exteriormente el anillo 7 en forma de canal con su pared interior 8. Con la costura de soldadura 9 están soldados herméticamente al aceite el borde superior de la pared interior 8 y el borde del cuello 5 entre sí. El tubo llenador 6 es obturable por una tapa no representada y puede purgarse de aire a través de la tubuladura de aireación 10. Debajo del tubo llenador 6 está dispuesto un puente de unión 11, con el que se apoya el tubo llenador 6 en el fondo del depósito de aceite. Próximas por debajo de la cara superior 4 del depósito de aceite 1 están dispuestas una o varias aberturas 12 menores y a distancia conveniente debajo de las mismas una o varias aberturas 13 mayores.



285785

Si se llena aceite de un tirón en el tubo llenador 6, el depósito de aceite se llena, porque el aceite puede pasar prácticamente sin resistencia entre el borde inferior del tubo llenador 6 y el fondo del depósito de aceite, muy rápidamente, hasta que por el nivel de aceite se haya alcanzado la abertura mayor 13, respectivamente hasta que se haya tapado la misma. Entonces el aire desplazado por el aceite sólo puede escapar a través de una o varias de las aberturas 12 menores por encima del tubo llenador 6, por lo que se frena fuertemente la corriente de aceite que sigue en el depósito 1 de aceite, respectivamente se impide en su totalidad prácticamente. El aceite sube, por lo tanto, en el tubo llenador 6 hasta algo por debajo de la tubuladura 10 de purga de aire. En ello se cesa entonces de seguir echando aceite y se cierra el tubo llenador 6 por la tapa. Ahora desciende el nivel de aceite paulatinamente en el tubo llenador y ocupa el espacio ocupado, al cerrar el tubo llenador por la tapa, por el aire debajo de la cara superior 4. El aire sale de un modo correspondientemente lento por la abertura o las aberturas 12 pequeñas y el nivel de aceite desciende aproximadamente hasta la altura de la cara superior 4. Si ahora después de arrancar el motor de combustión, por el calor cedido, por ejemplo, por el tubo de escape, el aceite se calienta en el depósito de aceite 1 y se dilata, el mismo sube por un correspondiente importe en el tubo llenador 6, sin alcanzar, sin embargo, la tubuladura 10 de purga de aire y esto tampoco cuando el vehículo,

5

10

15

20

25



- 6 -

285785

en el que está montado el motor de combustión, esté sobre un camino inclinado ascendente o descendente.

Si el aceite se llenase demasiado apresuradamente o si se saliese por encima del borde del tubo llenador 6, entonces es recogido por el borde exterior 14 del anillo 7 en forma de canal.



285785

N O T A.-
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras en la construcción de depósitos de aceite, preferentemente para motores de combustión, a los que se suministra aceite fresco desde un depósito de aceite, caracterizadas porque en el tubo llenador, que penetra en el depósito de aceite, muy próximamente por debajo del lado superior del depósito de aceite están dispuestas una abertura pequeña y, a distancia conveniente debajo de la misma, una abertura mayor.

2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracterizadas porque el tubo llenador sobresale hacia arriba por un trozo fuera del depósito de aceite.

3.- Mejoras según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas porque la abertura o las aberturas superiores respectivamente, en su diámetro son menores de cuatro a ocho veces que las aberturas o la abertura inferiores respectivamente.

4.- Mejoras según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizadas porque el tubo llenador está soldado con el borde de la pared interior del anillo en forma de canal y con el borde superior del cuello.

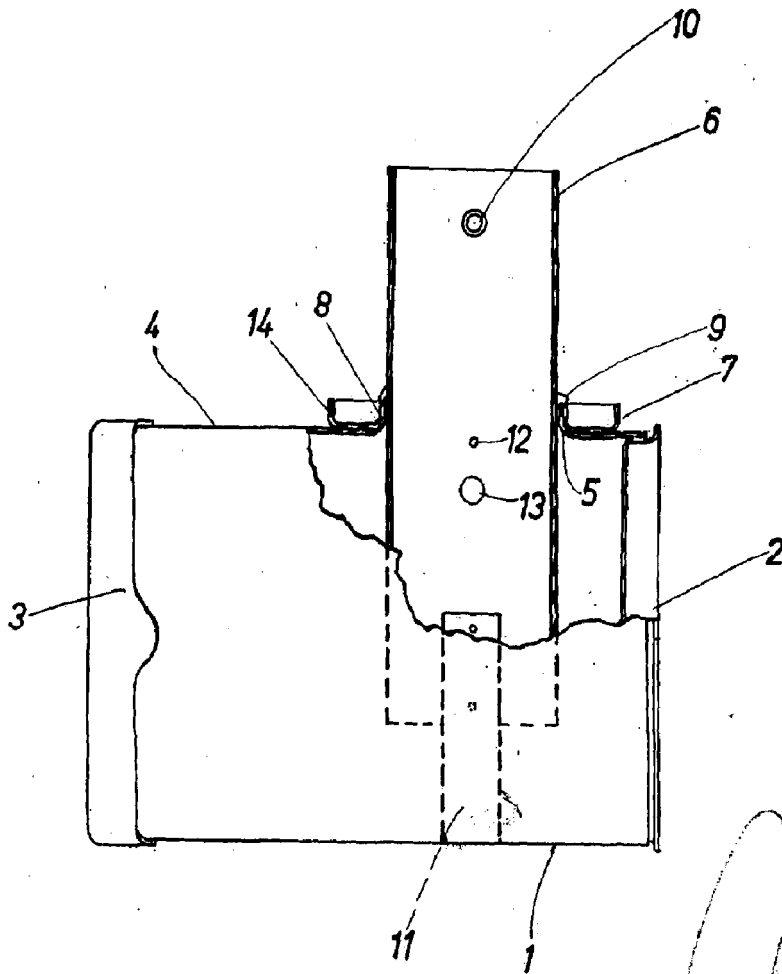
5.- Mejoras en la construcción de depósitos de aceite. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra, con los planos que a la misma se acompañan.

Consta dicha memoria de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, LOS ROSES 6 MAR. 1963



285785



ESCALA VARIABLE

DATE OF HOJA