

. 61616 61616



M O D E L O D E U T I L I D A D

por "UN TAPON NIVELADOR, DE SEGURIDAD", a favor de Don Antonio NORIA VALADRON, de nacionalidad española, residente en Barcelona, Balmes, 88. - - - - -

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El presente modelo hace referencia a un tapón nivelador, de seguridad, cuya finalidad es la de establecer un aviso óptico, cuando el nivel del líquido contenido en un determinado recipiente, desciende excesivamente del precalculado como correcto.

5

Este tapón está ideado, preferentemente, con destino a los reguladores del nivel del líquido de los frenos hidráulicos, y tiene como base de instalación de una conexión eléctrica que enciende a modo de alarma, una pequeña bombilla piloto dispuesta a tal efecto en cualquier sitio visible del tablero ante el conductor.

10

La característica esencial del mecanismo de este tapón, radica en la existencia de un flotador solidarizado a una varilla deslizante por el centro del tapón, la cual es portadora, a una altura adecuada, del elemento conector rela-

15

• 61616



ccionado con la instalación conmutadora del cuerpo del tapón.

Para la mejor comprensión de la estructura del mismo, se incluye una representación gráfica de un caso de realización práctica, mostrada a título de ejemplo no limitativo, y sobre él que referirse en la consiguiente descripción.

5

En la Fig. 1, se representa el tapón visto por su cara superior. Y, en la Fig. 2, se esquematiza seccionado por una línea diametral que abarca los dos bornes de conexión.

10

Con arreglo a lo diseñado, vemos que el tapón consta de una placa circular -3-, con un casquillo cilíndrico central -4-, recubierta por una cazoleta invertida -5-, de paredes con altura apropiada y provistas de hilera en su cara interior -6-, para poderse fijar a rosca sobre el cuello del recipiente del líquido.

15

Ambos elementos son calados respectivamente, por una aguja o varilla -8-, que atraviesa su centro geométrico, siendo portadora, en su zona inferior, por solidaridad, de un bloque de corcho -9-, o material flotador análogo, el cual desempeña el papel de boya de flotación.

20

Esta varilla presenta, en un punto de su recorrido, una arandela de tope -10-, solidarizada con ella, que permanece alojada en el espacio interior del casquillo -4-, bajo el cono superior -11-, de la tapadera, comprendiendo en dicho espacio a un resorte de muelle helicoidal -12- que, trabajando por expansión, contribuye al descenso del conjunto flotador cuando el nivel del líquido ha descendido hasta la línea que se considera de consumo anormal.

25

Cuando ha ocurrido tal cosa, como puede observarse en el dibujo por la posición de la arandela -10-, dibujada en



trazo grueso, los bordes de la misma han tomado contacto con las patas inferiores de una bridas metálicas conductoras -13-, que por estar conectadas con la bombilla antes indicada (sin figurar en el dibujo), determinan su encendido y, por lo tanto, la ejecución de su cometido. Estas bridas metálicas se hallan acodadas y adaptadas a unos encasillamientos en relieve de la placa circular -3-, por donde coinciden las perforaciones utilizadas como asientos por los bornes -14-, que asoman sus conexiones en el exterior de la cazoleta.

10

Para el aislamiento de estos puntos de conexión con respecto al resto del recipiente, e incluso a su contenido, se sitúan una o más puntas de caucho -15-, entre la arandela -3-, y la boca de la botella o recipiente.

15

También existe en la cara superior de la cazoleta, una abertura obturada por un tapón-válvula -16- (Fig. 1), para drenaje o evaporación del aire viciado en la parte alta del nivel del líquido.

20

El modelo descrito, lo ha sido como ejemplo de realización que, al ser llevado a la práctica, podrá experimentar variantes en la composición cualitativa de sus elementos, en sus dimensiones, en su distribución o en su acabado final, pero sin que ello altere ni modifique, la esencialidad del mismo.

25

- N O T A -

Se reivindica como objeto del modelo descrito:

1º.- Un tapón nivelador, de seguridad, destinado a los depósitos de líquido de los frenos hidráulicos, caracterizado por estar constituido por un cuerpo cilíndrico dotado de

• 61616



5

arandela circular que se complementa con una segunda pieza a modo de tapadera, en cuyos bordes interiores posee hilera de rosca, para su ajuste sobre el cuello del envase, estando ambas perforadas en el punto de su centro geométrico, para ser caladas por una varilla metálica que es portadora, en su extremo inferior, de un bloque de material ligero destinado a actuar de flotador sobre la superficie del líquido existente en el envase.

10

15

20

2º.- Un tapón nivelador, de seguridad, según la reivindicación anterior, caracterizado porque en la arandela del cuerpo central, se sitúan dos piezas metálicas conductoras, que cada una de ellas se halla relacionada con un borne de conexión que, calando los dos elementos del tapón, presenta al exterior las derivaciones para el contacto con una bombilla piloto que, a su vez, se instala en forma variable en el tablero del vehículo. Las bases de estas dos piezas colocadas opuestamente en la base del cuerpo cilíndrico del tapón, son las que reciben el contacto común de una platina-tope metálica, solidarizada con la varilla central, en un punto de su altura, que con el movimiento ascendente o descendente ocasionado por el nivel del líquido, determinan el contacto o interrupción, conmutadores del encendido de la citada bombilla.

25

3º.- Un tapón nivelador, de seguridad, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en el espacio intermedio entre la arandela de la varilla y la pared superior de la tapadera, se sitúa concéntricamente a la varilla, un resorte de muelle helicoidal que garantiza el descenso de

• 61616



ésta cuando el flotador pierde contacto con el líquido.

4º.- UN TAPON NIVELADOR, DE SEGURIDAD.

Madrid, de Septiembre de 1957

[Handwritten signature]

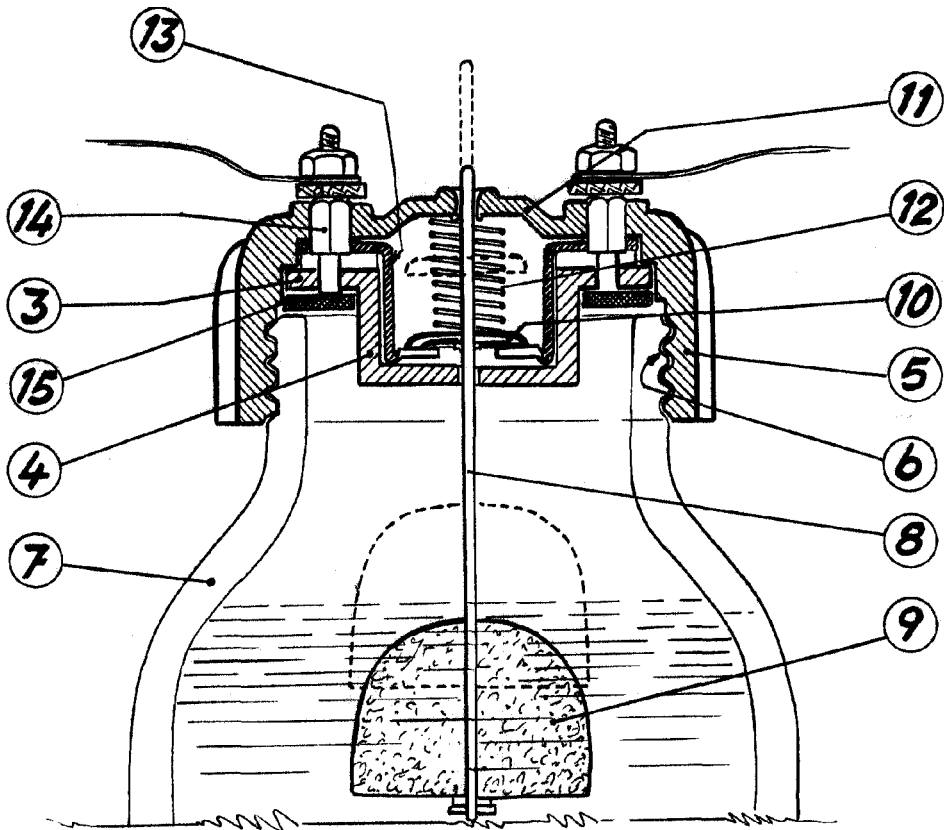
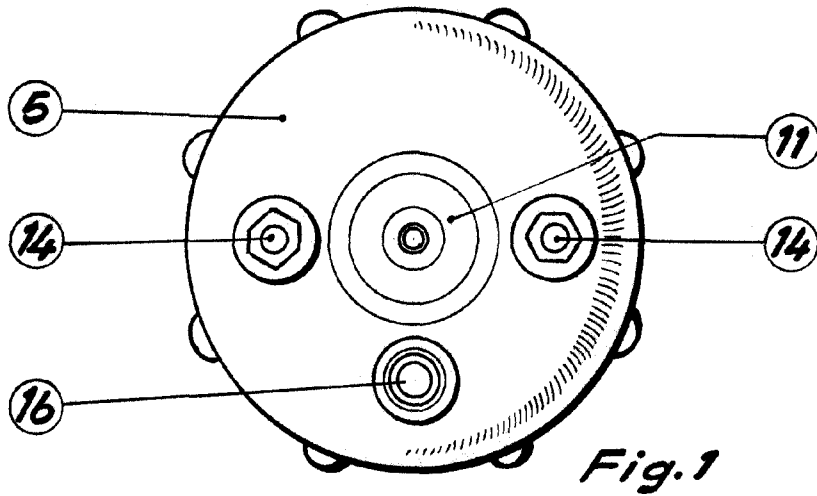


Fig. 2

• 61616

P.A.
Fernando Peraire

Escaleta variable