

176926



CLASE	B 65	B 60
SUBCLASE	D	R

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

por "TAPON PARA EL TANQUE DE COMBUSTIBLE", a favor de la firma italiana FIAT, S.p.A. residente en Corso Giovanni Agnelli 200 - TURIN (Italia).

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente invento se refiere a los tapones empleados para el cierre de la boca de llenado del tanque del carburante, particularmente para autom6tores.

5. Los tapones destinados a tal uso est6n provistos de por lo menos una perforaci6n de desahogo que permite el ingreso de aire en el tanque para balancear la depresi6n consiguiente a la aspiraci6n del carburante.

La presencia de tal perforaci6n o perforaciones, de desahogo comporta el inconveniente de hacer posible la salida



del combustible hacia el exterior como consecuencia de formarse una sobrepresión en el interior del tanque.

5. Particularmente el escape del carburante puede suceder cuando, como consecuencia de un choque, la envoltura del tanque se deforma reduciendo el propio volumen.

En tal caso si el acoplamiento entre el tapón y el tanque es tal de mantener el tapón sobre la propia sede, se tiene la proyección hacia el exterior de un chorro de carburante, con consiguiente peligro de incendio.

10. Si el acoplamiento entre el tapón y el tanque está realizado con una lámina de retención el repentino aumento de la presión interna debido al aplastamiento del tanque, determina también el levantamiento del tapón de la propia sede, creando una luz anular de salida del carburante o, en el límite, también la expulsión del tapón, con consiguiente escape de un fuerte chorro de carburante y formación de una vistosa nube de mezcla aire-carburante, agravante aún más el peligro de incendio.

15. Objetivo del presente invento es de realizar un tapón para el tanque del carburante de automotores que esté exento de los arriba mencionados graves inconvenientes.

20. El tapón objeto del presente invento está caracterizado por el hecho que está provisto de una válvula asociada con la perforación de desahogo; dicha válvula siendo adecuada para mantener normalmente abierta la comunicación entre el tanque y la atmósfera y para interceptar dicha comunicación cuando se forma una sobrepresión en el interior del tanque.

25. Según una ulterior característica del invento el tapón está provisto de medios de acoplamiento con el tanque tales de asegurar que el tapón sea mantenido sobre la propia sede también en el caso de formación, en el interior del tanque, de elevadas sobrepresiones.

30.



Tales medios de acoplamiento pueden estar constituidos, por ejemplo, por una sede roscada del tapón para la colocación mediante atornillado en una correspondiente zona roscada de la boca del tanque o bien por superficie conjugadas para la colocación, mediante ensamblado de bayoneta, del tapón con respecto a la boca.

5. Ulteriores características y ventajas aparecerán a través de la siguiente descripción particularizada y con referencia a los dibujos adjuntos, provistos a título de ejemplo no limitativo, en los cuales:

10. La figura 1 es la sección axial central de un tapón según la línea I-I de la figura 2, y

La figura 2 es una vista en planta del tapón.

15. En los dibujos con 1 está indicada la cabeza exterior de un tapón para el tanque del carburante de automotores, con forma de disco de campana.

20. El casquete 1 está provisto de una perforación central de desahogo 2 en la cual es deslizable un obturador de válvula 3, conformado de manera de presentar un vástago cilíndrico y una cabeza alargada 3a adecuada para ser puesta en contacto con el borde de la mencionada perforación contra la superficie interior del casquete; una empaquetadura 4 estando interpuesta entre el tope formado por el mencionado casquete y la mencionada superficie interior.

25. El vástago del obturador presenta un diámetro inferior al diámetro de la perforación 2 de manera tal de delimitar una luz anular 5. Además, la cabeza 3a del obturador presenta, sobre la cara opuesta al vástago 3, un apéndice anular 3b provisto de entalladuras radiales 7, y de una cavidad central 6.

30. El obturador 3 es mantenido en su lugar por un dia-



fragma de sostén 8 provisto de una perforación central 10 y retenido en el interior del casquete 1 por una empaquetadura anular elástica 9 sobre la cual hace tope el borde de la boca del tanque, no ilustrado en el dibujo.

5. En condiciones de uso normales, el obturador 3 se encuentra en la posición dibujada en la figura, o sea apoyado contra el diafragma 8, sea por efecto del propio peso sea por efecto de la depresión debida a la aspiración del carburante.

10. En tal posición del obturador de comunicación entre el interior del tanque y el exterior se lleva a cabo libremente, para permitir el desahogo, a través de la perforación 10, la cámara 6, las entalladuras 7 y la luz anular 5 según el recorrido indicado por las flechas.

15. Puesto que la presión aumenta repentinamente en el interior del tanque, el obturador 3 sufre un empuje contrario a la acción del propio peso con el fin de desplazarlo verticalmente hacia arriba para empujar la empaquetadura 4 en íntima colocación por contacto con la superficie interior del casquete 1. Es así interceptada la luz anular 5 y consiguiente la comunicación entre el interior del tanque y el exterior. El empuje arriba mencionado es también aplicado, a través del diafragma 8, a toda la superficie interior del casquete y tendería a arrancar el tapón de la relativa sede de la boca.

20. Para resolver el mencionado inconveniente el casquete 1 presenta una zona roscada 1s para la colocación mediante atornillamiento con una correspondiente zona roscada de la boca. El proporcionamiento de las partes es tal que, al aumentar la presión en tanque del carburante se lacera antes que el tapón pueda ser arrancado de la boca.

30. Según una variante no ilustrada, el casquete 1 y la



boca presentan, en lugar de la zona roscada, superficies correspondientes conjugadas para la colocación mediante ensamblado de bayonetas.

5. Naturalmente, siempre manteniendo el principio del invento, los pormenores de ejecución y las formas de realización podrán variar ampliamente con respecto a cuanto se ha descrito e ilustrado a título de ejemplo no limitativo sin por ello salir del ámbito del invento.

- . -

N O T A

10. Descrito el objeto del presente invento se declaran como no divulgadas ni practicadas en España, las siguientes reivindicaciones.

15. 1.- Tapón para el tanque del combustible particularmente para automotores, caracterizado por el hecho de que está provisto de una válvula asociada con la perforación de desahogo; y dicha válvula siendo capaz de mantener normalmente abierta la comunicación entre el tanque y la atmósfera e interceptar dicha comunicación cuando se forma una sobrepresión en el interior del tanque.

20. 2. Tapón según la reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que la válvula está constituida por un obturador que comprende un vástago, deslizable con juego en una perforación del tapón de manera de delimitar una luz de desahogo, y una cabeza alargada adecuada para colocarse en contacto con
25. ajuste con el borde de la arriba mencionada perforación del tapón para cerrar dicha luz anular de desahogo cuando se forma una sobrepresión en el interior del tanque.



5. 3.- Tapón según la reivindicación 2, caracterizado por el hecho de que la cabeza alargada del obturador presenta un apéndice anular provista de entalladuras radiales; dicha apéndice apoyando sobre un diafragma de retención llevado por el cuerpo del tapón y que presenta una perforación central.

10. 4.- Tapón según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado por el hecho de que el tapón está constituido por un casquete con forma de disco de campana que lleva una zona rosada para la colocación mediante atornillado con una correspondiente zona rosada en la boca del tanque.

15. 5.- Tapón según las reivindicaciones 1 y 3 caracterizado por el hecho que el tapón está constituido por un casquete con forma de disco de campana que tiene una zona provista de superficie conjugadas y superficies análogas llevadas por una correspondiente zona de la boca del tanque para la colocación recíproca y ensamblado de bayoneta.

6.- Tapón para el tanque de combustible.

20. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 6 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras y acompañadas de los dibujos reglamentarios, triplicados.

Madrid, a 20 SET. 1969

p.a.

JAIMÉ IBERN



17602 20 SEP 1969



FIG. 1

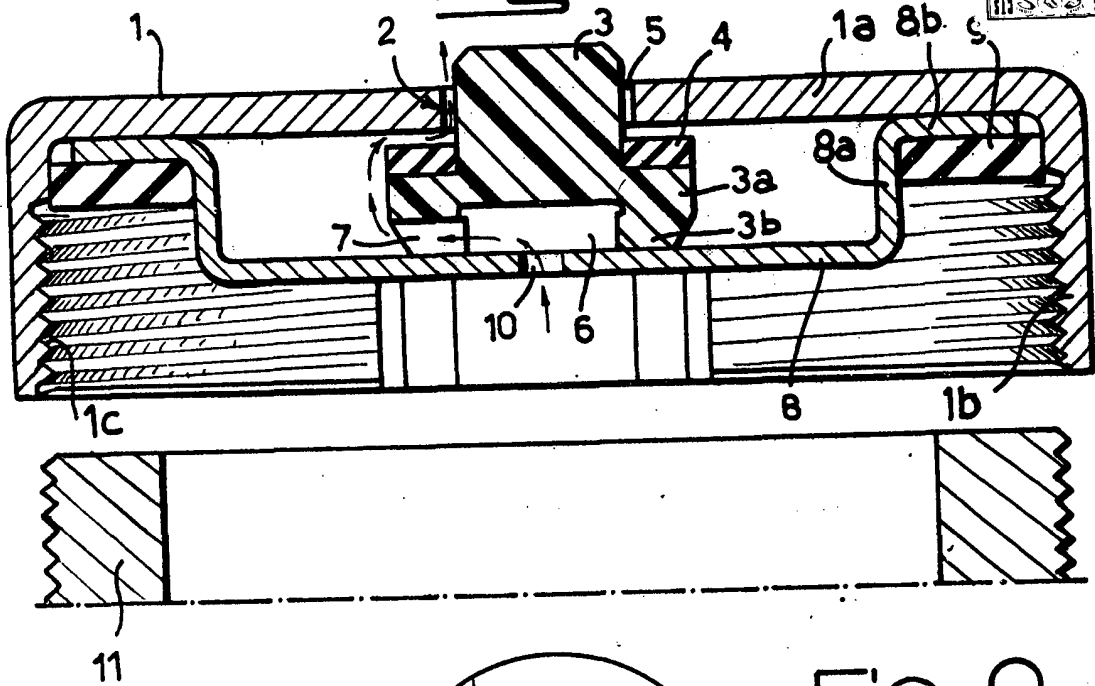
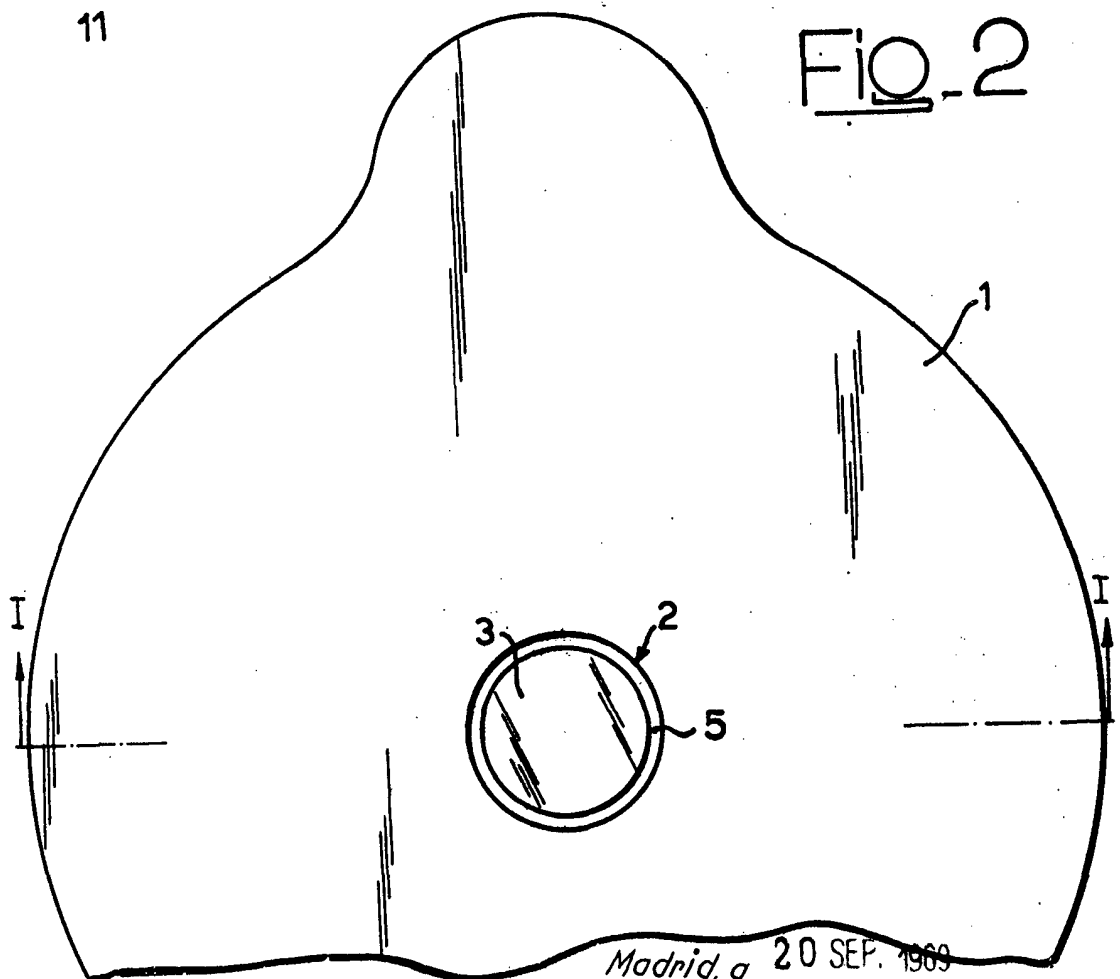


FIG. 2



Madrid, a 20 SEP. 1969

p.a.

JAIMI ISENN

ESPANOL AGUVA SANKA HEKKEAU