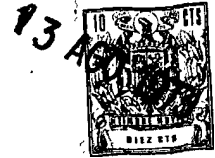


2775

192994



192994

Int. Cl.: <u>B 65 D</u>

MODELO DE UTILIDAD

que por veinte años, para España, se solicita a favor de la Firma ZAHNRADFABRIK FRIEDRICHSHAFEN AKTIENGESELLSCHAFT, entidad alemana, residente en FRIEDRICHSHAFEN (REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA), por: "TAPON DE CIERRE PERFECCIONADO DE PLASTICO".-

MEMORIA DESCRIPTIVA

La invención se refiere a un tapón de cierre de plástico para aberturas de carga de depósitos de aceite, sistemas hidráulicos y análogo, con un tapón preferentemente circular, un resorte dentro de dicho talón para originar una tensión inicial y un collar que sirve de tope para la limitación de la profundidad de penetración.-

Debido al empleo progresivo de sistemas hidráulicos en la solución de problemas técnicos adquiere siempre más importancia la ventilación de instalaciones hidráulicas. Motivado por mayores presiones, mayores diferencias de temperatura y las pérdidas por fuga de aceite combinadas con ello, además debido a la inevitable formación de espuma motivada por la turbulencia en especial en los cantos reguladores es necesaria una instalación de ventilación que -- trabaja perfectamente.-

Como se sabe tales ventilaciones están practicadas preferentemente en los cierres de aberturas de carga de sistemas hidráulicos, sea en forma de simples taladros o de válvulas de seguridad de los cuales un tipo no ofrece buena seguridad y el otro es demasiado caro.-



20 Dichas desventajas son evitadas por la invención de tal
ma-nera que tapones de cierre de por sí conocidos de plástico reci-
ben tal forma que mediante un corte por cuchillo aplicado corres-
pondientemente, un talón es abierto hasta aproximadamente la mitad
25 sin que para ello se tenga que eliminar material como ocurre en la
operación de aserrado y fresado. Debido a la tensión inicial del -
material la incisión queda normalmente cerrada, de modo que no pue-
den entrar cuerpos extremos algunos en el sistema hidráulico, por
otro lado sin embargo se hace posible la salida de aire incluso al
originarse una reducida sobrepresión.-

30 La invención consiste en particular en el hecho de que el
tapón de cierre puede encargarse de la función de una válvula sin
tener que recurrir a medios adicionales.-

El dispositivo de ventilación según la invención cuesta
apenas más que el tapón de cierre por sí solo, el mismo es, en --
35 comparación con las conocidas válvulas de bola o de disco, insen-
sible a corrosiones y menos propenso a interrupciones. Gracias a
la invención se alcanza con un gasto muy reducido un progreso téc-
nico y económico muy importante.-

Otros detalles de la invención se deducen de la memoria-
40 a continuación y del plano en el que están reproducidos dos ejemplos
de realización mostrando:

- ... figura 1 una sección axial;
- ... figura 2 una vista lateral;
- ... figura 3 una vista en planta;
- 45 ... figura 4 una sección radial según la línea IV - IV en figura 2;
- ... figura 5 una sección axial de otra forma de realización, y
- ... figura 6 una sección axial según la línea VI - VI de figura 5.-

... Un gollete de carga 1 está cerrado por un tapón de cierre
2 de plástico, cuyo talón cilíndrico 3 está reforzado por nervios
50 4 y presionado mediante un resorte anular 5 contra la pared interior
del gollete de carga 1. Una tapa 6 que remata el talón 3 lleva un
tope 7 para la limitación de la profundidad a la que penetra el ta-
pón. La tapa 6 está dotada además de un rebaje 8 en forma de bombea



do plano, cuya superficie interior horizontal 9 está situada más al
 55 ta que una superficie exterior horizontal 10 de la tapa 6. El rebaje 8 está reforzado por unos nervios 11. Con 12 está indicada una
 incisión horizontal en el rebaje 8 que llega hasta la línea de inci
 sión 13, encontrándose la misma entre la superficie interior 9 y la
 superficies exterior 10, separando el rebaje 8 aproximadamente por
 60 la mitad de la tapa. Las flechas en las figuras indican la profundi
 dad de la incisión y la dirección de corte de cuchillo.-

En una segunda forma de realización de un tapón de cierre
 2' según las figuras 5 y 6 se presenta en lugar del rebaje 8 hori--
 zontal en forma de bombeado 8 un rebaje 8' plano vertical con un --
 65 hueco en forma de lengüeta 9'. Con 12' está señalada una incisión -
 vertical que separa el rebaje 8' que transcurre en forma plana en su
 anchura hasta una línea de corte 13'.-

Debido a la tensión inicial del material plástico la inci
 sión 12' o respectivamente 12' queda cerrada mientras que la pre---
 70 sión dentro del tapón de cierre 2, o respectivamente 2', sea igual
 o menor a la presión ambiente. Sin embargo, tan pronto como la pre-
 sión interior se haga mayor que la presión exterior, la incisión 12
 o, respectivamente 12' se abre dejando una rendija suficiente para
 producir enseguida una compensación de la presión cerrandose a con-
 75 tinuación nuevamente la rendija. En la realización según invención
 del tapón de cierre basta un corte efectuado con un cuchillo en un
 ensanchamiento correspondiente del tapón de cierre para conseguir -
 una ventilación de funcionamiento seguro. Además de ello la forma -
 de realización según las figura 5 y 6 ofrece la posibilidad practi-
 80 ca de utilizar en ensanchamiento 8' en forma de lengüeta como asa -
 para la entrada o respectivamente la extracción del tapón de cierre.

Si se compara las diferentes soluciones que hasta el pre-
 sente ha llegado a conocer para la ventilación de sistemas hidraúli-
 cos con la invención resulta evidente que también aquí lo sencillo
 85 y aparentemente natural se encuentra al final de un largo desarro-
 llo.- La invención puede ser montada incluso como válvula unidi-
 reccional en contactos para gases o, respectivamente líquidos; ade-



90 más la misma representa con o sin resorte un cierre idóneo con automática de abertura para botellas de toda clase de aplicación.-

95 Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención se hace constar que en la misma podrán ser variables los materiales dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.-

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito debiéndose interpretar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.-

REIVINDICACIONES

100 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusiva de:

105 1ª.- Tapón de cierre perfeccionado de plástico; en especial para orificios de carga de recipientes de aceite, sistemas hidráulicos y análogo con un talón preferentemente circular dotado de un muelle en su interior para la producción de una tensión inicial y de un collar que sirve de tope para limitar la profundidad a la que puede entrar el tapón, caracterizado porque la tapa del tapón de cierre lleva un ensanchamiento abombado al exterior.-

110 2ª.- Tapón de cierre perfeccionado de plástico; según reivindicación 1ª, caracterizado porque el ensanchamiento lleva forma de bombeado, cuya superficie interior horizontal está situada más alta que la superficie exterior horizontal de la tapa.-

115 3ª.- Tapón de cierre perfeccionado de plástico; según reivindicación 1ª y 2ª caracterizado porque el bombeado está separado en su base y aproximadamente por la mitad por un corte de cuchillo horizontal hasta llegar a cierta línea de incisión.-

4ª.- Tapón de cierre perfeccionado de plástico; según reivindicación 1ª caracterizado porque el ensanchamiento es similar al pico de un pato encerrado un espacio hueco en forma de lengüeta.-

120 5ª.- Tapón de cierre perfeccionado de plástico; según reivindicación 1ª y 4ª caracterizado porque el ensanchamiento plano es separa

2778

192994



- 5 -

do en su anchura aproximadamente por la mitad mediante un corte de cuchillo perpendicular hasta una determinada línea de corte.-

125 6ª.- Tapón de cierre perfeccionado de plástico; según reivindicación 1ª hasta 5ª caracterizado porque al hacerse el corte en el -- ensanchamiento no tiene lugar desprendimiento alguno de material.-

130 7ª.- Tapón de cierre perfeccionado de plástico; según reivindicación 1ª hasta 6ª caracterizado porque el corte en el ensanchamiento que hace posible la ventilación puede estar realizado en varios -- cortes parciales y en distintas direcciones.-

8ª.- " TAPON DE CIERRE PERFECCIONADO DE PLASTICO".-

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara a las que se acompaña un plano para su mejor comprensión.-

13 AGO. 1973

Madrid,

RODOLFO DE LA TORRE
P. R.



José Pérez Colado

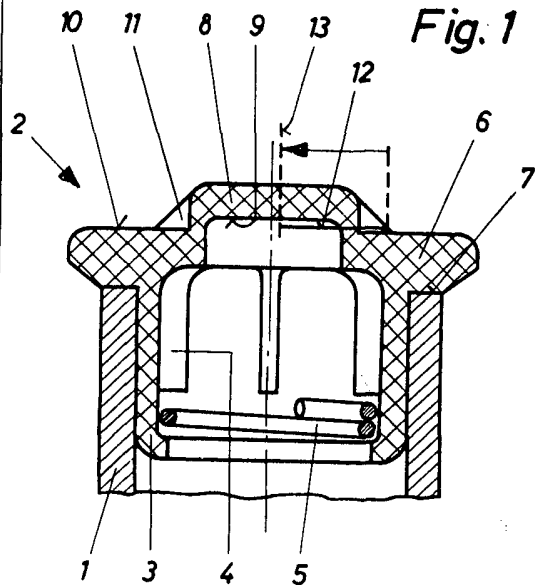


Fig. 1

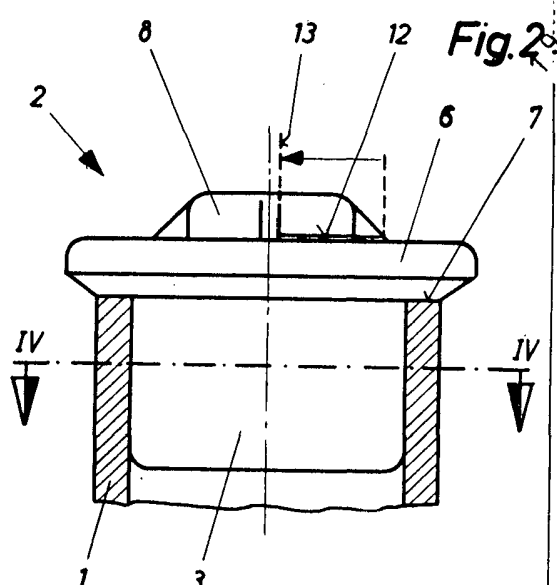


Fig. 2

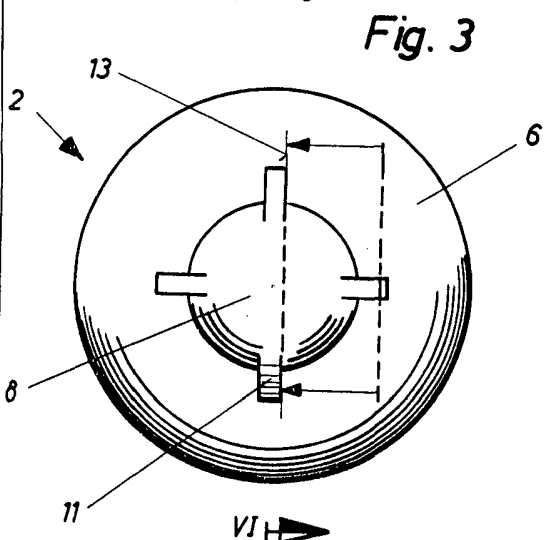


Fig. 3

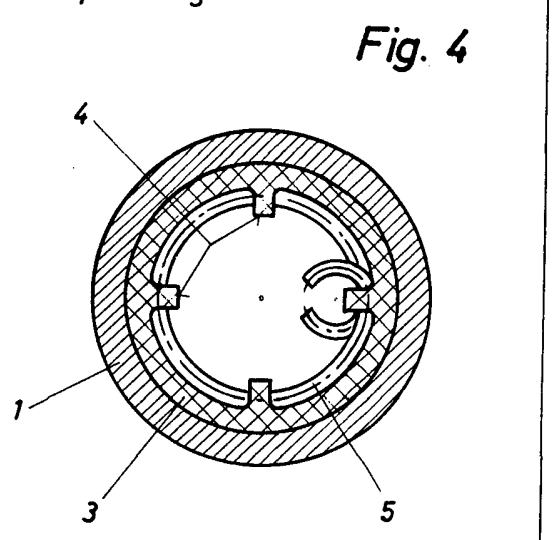


Fig. 4

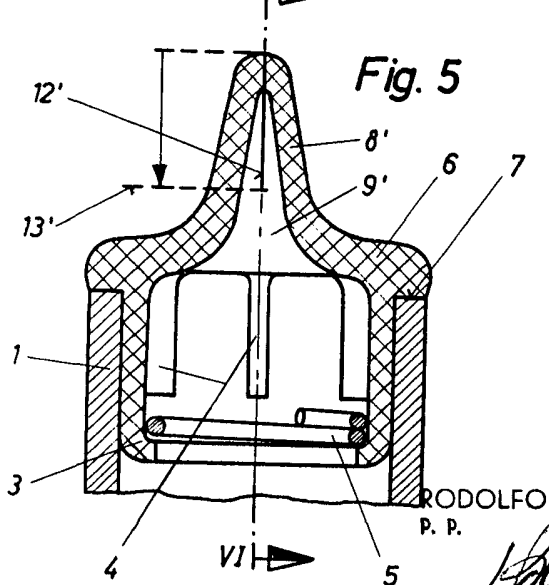


Fig. 5

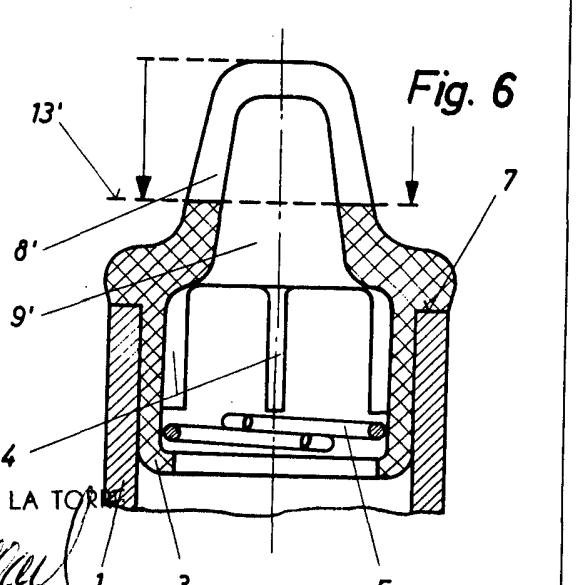


Fig. 6

RODOLFO DE LA TORRE
P. P.

Jose Pérez Colfado
José Pérez Colfado

ESCALA VARIABLE