

NUMERO	246135 ^Y
FECHA DE PRESENTACION	11 OCT. 1979



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

FEB. 1980

30 PRIORIDADES	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL G 08 B 7/06
------------------------	---

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PERFECCIONADO, PARA DETECTAR LA FALTA DE PRESION DE UN GAS EN UN RECIPIENTE".

71 SOLICITANTE S/
D. VICENTE SAMON POLO, D. ESTANISLAO GAMON POLO y
D. FLORIAN IRIZAR BEASAIN.

COMICILIO DEL SOLICITANTE
Avda. Francia, 25-1º. -IRUN- (Guipuzcoa).

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

3.286-A/MV/ah.

1 La presente memoria descriptiva tiene como fin
la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio
de explotación industrial y comercial exclusivo en el territorio -
nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente Legis-
5 lación, que como el enunciado indica, se trata de "DISPOSITIVO DE
SEGURIDAD PERFECCIONADO, PARA DETECTAR LA FALTA DE PRESION DE UN -
GAS EN UN RECIPIENTE".

Existen ocasiones en las que es muy importante
el detectar la falta de presión en un gas que esté alojado dentro
10 del correspondiente recipiente, siendo un claro ejemplo de ello lo
relativo a los neumáticos de vehículos.

En efecto dentro de los vehículos y sobre todo
en los camiones provistos de ruedas emparejadas, es harto común el
que se produzca un pinchazo en una de las ruedas de una pareja, no
15 produciendo esto anomalia alguna que pueda ser detectada por el con-
ductor, hasta que normalmente ello ha originado problemas muy im-
portantes, en cuanto a deterioro de la cubierta, sobrecargos, etc.

A fin de evitar este tipo de problemas, se co-
nocen ya soluciones mediante dispositivos detectores o de "chiva-
20 to", pero hasta la fecha éstos mecanismos, además de ofrecer una
considerable complejidad de ejecución y de montaje, no aportan una
correcta eficacia funcional en cuanto a sus funciones inherentes.

De acuerdo con todo ello surge el dispositivo
ahora preconizado, el cual ofrece una gran sencillez de ejecución
25 y de montaje, lo que se traduce a su vez en una total fiabilidad

1 funcional.

En efecto, el dispositivo objeto de la presente invención se constituye por un alargado cuerpo principal que por uno de sus extremos incorpora la solución convencional precisa para su acoplamiento al recipiente a controlar.

En el interior de este cuerpo general del dispositivo y en relación con el precitado extremo de acoplamiento, va dispuesto un elemento obturador o de cierre, en contra del cual incide otra pieza, en virtud de la acción de unos medios elásticos.

Todo ello así dispuesto, al acoplar el dispositivo al recipiente a controlar se cumple el paso del gas contenido en este último hacia el interior del cuerpo general, manteniendo al elemento de cierre en su posición operativa, en contra de la acción de los medios elásticos ya mencionados, de modo que se impide por completo la salida del gas.

Si por cualquier causa la presión del gas disminuye hasta un cierto valor predeterminado por la potencia de los citados medios elásticos, de modo que estos sean capaces de vencer la acción contraria del gas, se produce automáticamente el desplazamiento del elemento de cierre hasta una posición inoperante, dejando pasar el gas hacia el otro extremo del dispositivo, por donde sale al exterior previo paso del mismo a través de un zumbador o avisador acústico análogo que indicará así inmediatamente dicha falta de presión de gas, lo que permite reparar automáticamente la

1 anomalía que la cause.

Para comprender mejor la naturaleza del inven-
to en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de -
su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible por
5 ello de las modificaciones accesorias que no alteren las caracte-
rísticas esenciales.

La figura 1 es una vista en sección longitudi-
nal del dispositivo objeto de la presente invención, en la que se
ha representado una posible solución de realización práctica del -
10 mismo no limitativa, tal y como se verá a continuación.

En ella se destacan las siguientes particulari-
dades:

- 1.- Cuerpo general.
- 2.- Cuerpo básico.
- 15 3.- Arandela.
- 4.- Terminal.
- 5.- Tubo.
- 6.- Terminal.
- 7.- Obús.
- 20 8.- Cuerpo de cierre.
- 9.- Junta de cierre.
- 10.- Asiento.
- 11.- Vástago.
- 12.- Resalto periférico.
- 25 13.- Muelle.

1 14.- Elemento-tuerca.

15.- Taladro.

16.- Zumbador.

17.- Cuerpo básico.

5 18.- Arandela.

19.- Taladro.

20.- Taladro.

La presente invención tiene por objeto un dispositivo de seguridad, para detectar la falta de presión de un gas en un recipiente cualquiera, habiéndose representado en el plano adjunto, como un ejemplo que facilite la comprensión del dispositivo, su aplicación concreta a neumáticos de vehículos, pero ello sin que implique limitación alguna, ya que es totalmente factible su aplicación a cualquier recipiente contenedor de un gas, con tan solo adaptar los medios (6) que facultan el acoplamiento entre dicho recipiente y el dispositivo.

15 De acuerdo con ello, el dispositivo preconizado se determina por un cuerpo general (1) que a su vez se constituye por dos cuerpos básicos (2 y 17) acoplados a rosca entre sí, previa intercalación de una arandela (18).

20 El cuerpo (2), incorpora en su extremo libre un terminal (4), previa intercalación de otra arandela (3), yendo enchufada a este terminal (4) una manguera (5) que acaba en otro terminal (6), totalmente convencional y destinado a abrir el obus
25 (7) de la rueda a controlar por el dispositivo.

1 En el extremo del cuerpo (2), en el que va acoplado a rosca el terminal (4), existe un conducto de paso (20) que comunica con una cámara en la que existe un cuerpo de cierre (8).

5 Este cuerpo de cierre (8), a fin de cumplir sus funciones que le son propias, incorpora una junta de cierre (9), en correspondencia posicional con un asiento fijo (10) del otro cuerpo (17).

10 Se ha previsto que entre el entorno del cuerpo (8) y el cuerpo (2) exista una holgura de paso, en conjunción con uno o unos taladros (19), manteniéndose esta holgura y a la vez el correcto posicionado del cuerpo (8), mediante soluciones tales como la de proveer a este último de unos nervios longitudinales que, uniformemente distribuidos en su periferia, posicionan y guían al cuerpo (8), manteniendo inalterable la precitada holgura. Esta condición podría lograrse igualmente y sin alterar en nada la esencia 15 lidad de la presente invención, con otras soluciones convencionales tales como la de proveer al cuerpo de cierre (8) de un ranurado longitudinal, en correspondencia con el taladro o taladros (19).

20 En la zona del asiento (10) es de ver a un elemento (11), a modo de vástago, con un resalto contorneante (12) en funciones de tope.

25 Este vástago es mantenido en una posición estable, en la que queda alineado longitudinalmente con el cuerpo (8) y contactando con la junta de cierre (9), en virtud de la acción de un resorte (13), comprendido entre el resalto (12) y una pieza

1 (14) provista de un taladro central.

Completando al dispositivo y en relación con el extremo libre del cuerpo (17), existe un zumbador (16) o elemento análogo que pueda dar lugar a una señal acústica avisadora.

5 Una vez vista la constitución general del dispositivo ahora preconizado, puede pasarse ya a señalar cual es el montaje y comportamiento del mismo, condiciones ambas que se desarrollan según los siguientes puntos:

10 En primer lugar se instala al dispositivo y se acopla al terminal (6) en relación con el obús (7) de la rueda a controlar, de modo que se abre este último y el aire de la rueda pasa hacia el interior del cuerpo general (1) del dispositivo.

15 Este aire a presión penetra por el taladro (20) y empuja al cuerpo de cierre (8), manteniéndolo en una posición estable en la que cumple sus funciones de obturación que le son propias, de modo que impide el escape del aire de la rueda.

20 Si por cualquier causa, tal como un pinchazo, desinflado progresivo o circunstancia análoga, la presión del aire que contenga el neumático desciende hasta un valor previamente preestablecido como suficiente para que entonces la acción elástica del muelle (13) supere a la acción del aire, se produce entonces el desplazamiento del cuerpo de cierre (8), empujado por el vástago (11).

25 Este desplazamiento del cuerpo de cierre (8) separa a la junta (9) respecto del asiento (10), pasando así el -

1 aire, por entre el vástago (11) y el cuerpo (17), hacia la zona -
del muelle (13).

Desde esta zona y a través del orificio (15) -
del elemento (14), pasa el aire hacia el zumbador (16) que actúa -
5 entonces como tal, dando lugar a una señal acústica que avisa de -
la existencia de dicha anomalía y del consiguiente desinflado del
neumático.

Como lógicamente se comprende, la constitución
general del cuerpo (1) podría variar sin que ello alterase en nada
-10 la esencialidad de la invención que radica tan solo en la existen-
cia del cuerpo de cierre (8), en correspondencia con el vástago em-
pujador (11) y su muelle (13), y en la del zumbador (16) o avisa-
dor acústico análogo, todo ello para establecer las condiciones de
seguridad ya señaladas.

15 Así mismo y tal como se citaba anteriormente,
el terminal (6) destinado a conseguir la apertura del obus (7), es
un elemento totalmente convencional y será, en cada caso, sustitui-
do por el elemento usual que corresponda, de acuerdo con las carac-
terísticas del recipiente a controlar.

20 Descrita suficientemente la naturaleza del pre-
sente invento, así como su realización industrial, sólo cabe aña-
dir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introdu-
cir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alte-
raciones no supongan variación sustancial del mismo.

25 El solicitante, al amparo de los Convenios In-

1 ternacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de
extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible,
reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

N O T A

5 El Modelo de Utilidad que se solicita como nue
vo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legisla-
ción sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "DISPOSITIVO -
DE SEGURIDAD PERFECCIONADO, PARA DETECTAR LA FALTA DE PRESION DE -
UN GAS EN UN RECIPIENTE", en todo de acuerdo con las siguientes:

10 R E I V I N D I C A C I O N E S

15 1.- Dispositivo de seguridad perfeccionado, pa
ra detectar la falta de presión de un gas en un recipiente, carac-
terizado porque se constituye por un cuerpo general que por uno de
sus extremos es susceptible de acoplarse al recipiente a controlar
de modo que el gas penetre a su interior, quedando aquí obturada -
su salida por un cuerpo de cierre que, al descender la presión del
gas hasta un cierto valor preestablecido, es desplazado automática
mente por la acción de unos medios elásticos, permitiendo entonces
20 el paso del gas hacia el otro extremo del cuerpo general, en el
que se encuentra un zumbador o avisador acústico análogo que indi-
ca así de inmediato dicha anomalía.

25 2.- Dispositivo de seguridad perfeccionado, pa
ra detectar la falta de presión de un gas en un recipiente, en to-
do de acuerdo con la anterior reivindicación, caracterizado porque
el cuerpo de cierre incorpora a tal fin la correspondiente junta -

1 que contacta con una parte fija del cuerpo general, existiendo en
prolongación longitudinal respecto de aquel un elemento que por la
acción de un resorte incide en contra del cuerpo de cierre; de for
ma que cuando la presión del gas alcanza un calor predeterminado,
5 la acción de este resorte es suficiente como para desplazar al - -
cuerpo de cierre hasta una posición, en la que es inoperante como
tal, entrando así en funcionamiento el zumbador.

3.- "DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PERFECCIONADO, -
PARA DETECTAR LA FALTA DE PRESION DE UN GAS EN UN RECIPIENTE".

10 Según queda sustancialmente descrito en la pre
sente memoria descriptiva, que consta de diez hojas mecanografia-
das por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 17 03. 1970

El Agente Oficial.

15 MIGUEL FERNANDEZ-LOAISA PINZON

P. P.



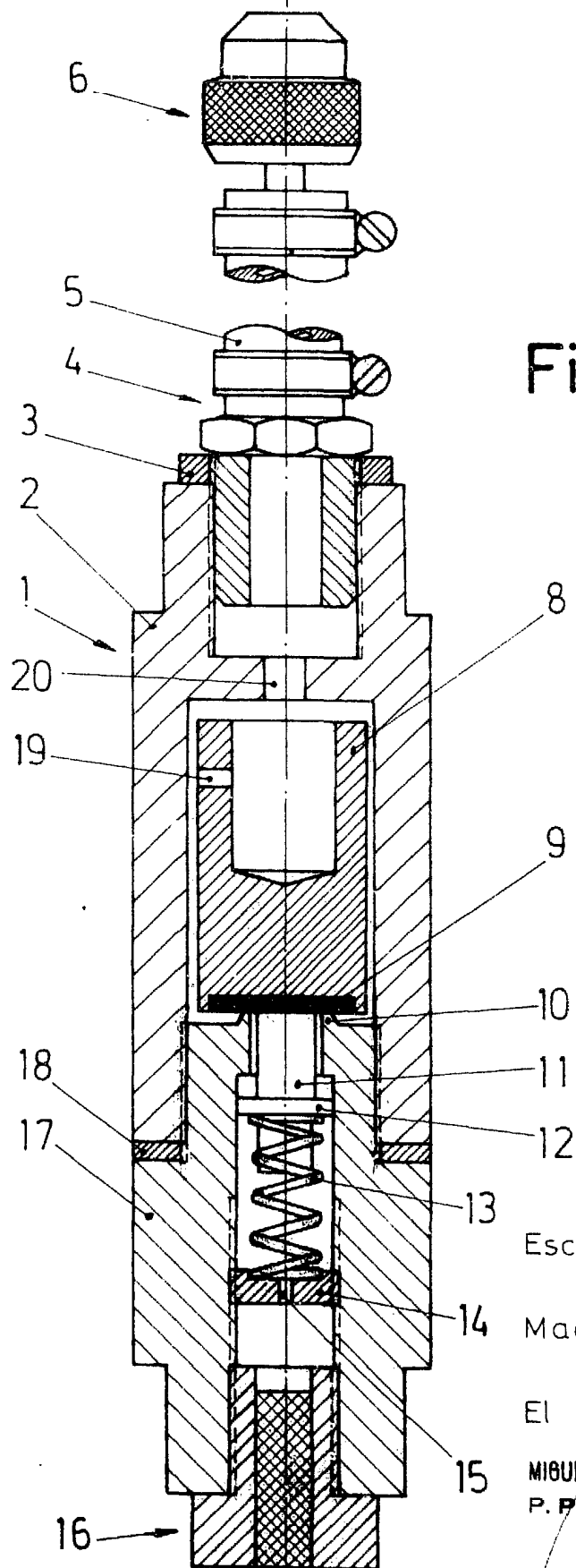
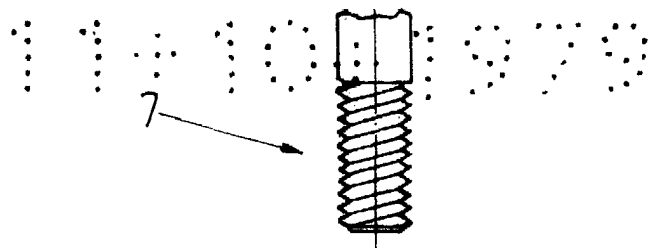


Fig.1

Escala variable

11 OCT. 1979

Madrid

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAISA PINZON
P. F.