



289888

Memoria Descriptiva

Correspondiente a una PATENTE DE INTRODUCCION que por un periodo de diez años, para toda España se solicita a favor de

D. José Ramón ESNAOLA RAYMOND

de nacionalidad española, con residencia en Madrid, Avenida de Concha Espina nº 14, por

"UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES DE GAS"

5 Numerosos son los elementos de seguridad ideados para prevenir, avisar y en definitiva remediar las fugas o escapes de gas en las cocinas, calentadores, etc, si bien en general todos ellos adolecen de defectos principalmente en lo que afecta a seguridad en su función.

El dispositivo que motiva la presente patente, entendemos supera todos estos inconvenientes de los similares conocidos, y para una mayor claridad, efectuaremos su descripción, con referencia al plano que unido a la presente memoria se acompaña.

../.

289888



10 Este dispositivo, está constituido por un cuerpo o carcasa  
-1- de planta circular, abierto por sus dos caras y provisto de  
un tabique intermedio -2- para constituir dos cámaras independien-  
tes dentro del mencionado cuerpo -1-, pero comunicadas entre sí  
por medio de un pequeño orificio -3- dispuesto en la parte central  
15 de dicho tabique o disco de separación -2-:

Este cuerpo o carcasa -1- lleva acoplado en uno de sus costa-  
dos un manguito -4- el cual establece contacto con la cámara de  
mayor capacidad, llevando alojado en su interior el citado mangui-  
to -4- una válvula -5- que abre o cierra el orificio de comunica-  
20 ción entre el interior del manguito y la cámara del cuerpo -1-.

En el extremo del manguito -4- que asoma al exterior del  
cuerpo -1- va montada una tuerca de empalme -6-.

La cámara con la cual establece comunicación el manguito -4-  
lleva dispuestos dos salientes o reslates -8- sobre los que bascu-  
25 la por medio de un eje, un balancin -7- que en sus movimientos de  
basculación obtura alternativamente la válvula -5- y el orificio  
-3- del tabique -2-.

Un pequeño puente -10- dispuesto verticalmente en el interior  
de la cámara de mayor capacidad, lleva uno de sus brazos descansan-  
30 do sobre el orificio de salida -3-, mientras que el otro brazo vé  
fijo a un disco -11-. En el espacio abierto existente entre ambos  
brazos se introduce el extremo libre del balancin -7- y sobre él  
se acopla un pequeño muelle en espiral -12- que le mantiene en po-  
sición de reposo.

35 Esta cámara se cubre con una tapa -9- estableciéndose un cie-  
rre hermético por medio de juntas intercaladas entre la tapa y el  
borde de la carcasa -1-, ajustándose dicha tapa -9- por medio de  
tornillos al cuerpo principal -1-.

Un muelle en espiral -13- acoplado en el interior de un cas-  
40 quete circular dispuesto en la parte central exterior de la tapa

.../..



-9- presiona sobre el disco -11- fijo a uno de los brazos del puente interior -10-.

En la segunda cámara, va dispuesto un pequeño disco -14- provisto de un vástago central, cuyo vástago se introduce en el orificio 3- por la parte que asoma a dicha cámara, con libertad de movimiento dentro de dicho alojamiento.

Esta cámara se cubre igualmente con una tapa -15- provista de un casquete central en el que se aloja un cuerpo de válvula -16- regulable por medio de un muelle y que abre o obtura un pequeño orificio -17- dispuesto en la parte central de un platillo -18-, y cuyos platillo apoya sobre el disco -14-.

Esta tapa -15- por medio también de juntas adecuadas, realiza un cierre hermético y se ajusta al cuerpo o carcasa -1- por medio de tornillos.

Este dispositivo se acopla entre el depósito de gas si es butano, o red general, y la cocina, calentador, estufa, etc. a cuyo efecto está provisto de los conductos de entrada y salida de gas -19- y -20- que atraviesan el dispositivo.

Como queda descrito, este dispositivo, está constituido por un cuerpo único y sus dos cámaras y mecanismos mencionados, actúan uno como dispositivo de seguridad y el otro como regulador de la presión.

Este dispositivo para su funcionamiento, precisa de dos tubos de goma introducidos uno dentro del otro. Los dos tubos corresponden a los de sección normal utilizados y conocidos en el mercado; el interior es el tubo corriente para gases líquidos, mientras que el exterior es el normal para gas de alumbrado.

Para su funcionamiento, basta con levantar durante unos segundos el tapón situado en la parte superior del dispositivo.

El montaje del dispositivo se efectúa de la siguiente forma:

.../..



Se quita el precinto de la bombona de gas, teniendo cuidado que la llave esté cerrada, cuidando que la guarnición nueva esté en el interior de la tuerca de unión, y seguidamente se atornilla la tuerca exagonal -6- del dispositivo, abriéndose un momento el grifo para verificar el perfecto empalme en el punto de unión entre grifo y dispositivo, pudiéndose utilizar para estas pruebas agua jabonosa.

Una vez comprobado este particular, se controla el funcionamiento del dispositivo, para lo cual se mantiene levantado por un instante el pomo móvil dispuesto en la parte superior del dispositivo comprobándose con agua jabonosa, que el gas fluya en el portagoma, y dejando luego que el pomo vuelva a la posición de cierre, obteniendo seguidamente el grifo de la bombona de gas.

La conexión entre el dispositivo y el portagoma, se debe efectuar por medio de dos tubos de goma flexible, y antes insertar en el portagoma del aparato a utilizar el tubo de diámetro más pequeño en la parte más saliente del mismo portagoma, y seguidamente insertar el tubo de mayor diámetro.

Posteriormente se insertan las otras extremidades de los dos tubos flexibles en el portagoma del dispositivo en el orden antes indicado, o sea primero el tubo más estrecho y después el más ancho.

Este dispositivo, interrumpe automáticamente el flujo del gas en los casos siguientes:

- a). Por separación accidental del tubo flexible de unión.
- b). Por avería en el tubo flexible debido a un largo uso del mismo, grietas o perforaciones.
- c). Por pérdidas del tubo flexible en los puntos de empalme debido a un montaje defectuoso o deformación posterior.
- d). Por rotura de la membrana de regulación del regulador de presión.

Si después de haber efectuado las operaciones de abertura, el gas no debiera de fluir, quiere decir que el dispositivo ha cerrado.



do el flujo ya que existe una fuga de gas a través del tubo, o del regulador, o bien que la bombona está vacía.

Lo expuesto, puede ser objeto de modificaciones de detalle siempre que las mismas no alteren ni cambien de un modo esencial la naturaleza de la patente, por lo que la representación del plano, debe entender a título de ejemplo y sin alcance limitativo alguno.

N O T A

Descrita que queda la PATENTE DE INTRODUCCION se considera que su objeto debe de recaer sobre las siguientes

115

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

Primera: UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES DE GAS caracterizado por un cuerpo o carcasa de planta circular abierto por sus dos caras y provisto de un tabique intermedio, para constituir dos cámaras de distinta capacidad, independientes dentro del mencionado cuerpo, pero comunicadas entre sí por medio de un pequeño orificio dispuesto en la parte central del mencionado tabique o disco de separación.

Segunda: UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES DE GAS caracterizado por la reivindicación primera y porque dicho cuerpo o carcasa lleva acoplado en uno de sus costados un manguito, el cual establece comunicación con la cámara de mayor capacidad, y lleva alojado en su interior una válvula que abre o cierra el orificio de comunicación entre el interior del manguito y la cámara a la que éste va acoplado.

Tercera: UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES DE GAS caracterizado por las reivindicaciones anteriores y porque la cámara con la cual establece comunicación el manguito a que se hace referencia en reivindicación segunda, lleva dispuestos dos salientes o resaltes sobre los que bascula por medio de un eje, un balancin que en sus

.../..



135 movimientos de basculación obtura alternativamente la válvula alojada en el interior del manguito ya descrito, y el orificio central del tabique de separación reseñado en reivindicación primera.

140 Cuarta: UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES DE GAS caracterizado por las reivindicaciones primera a tercera, y por el acoplamiento de un pequeño puente, dispuesto verticalmente en el interior de la cámara de mayor capacidad, de forma que uno de sus dos brazos descansa sobre el orificio de salida del tabique de separación de las dos cámaras, mientras que el otro brazo va fijo a un disco del mismo diámetro que el de la cámara, y en el espacio abierto existente  
145 te entre los dos brazos, se introduce el extremo libre del balancín ya descrito, y sobre él se acopla un pequeño muelle en espiral que le mantiene en posición de reposo.

Quinta: UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES DE GAS caracterizado por las reivindicaciones anteriores y porque la cámara ya  
150 descrita y los elementos acoplados en la misma, se cubren con una tapa, estableciéndose un cierre hermético por medio de juntas intercaladas entre la tapa y el borde de la carcasa, ajustándose por medio de tornillos al cuerpo principal del dispositivo.

Sexta: UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES DE GAS caracterizado por las reivindicaciones primera a quinta y por el acoplamiento de un muelle en espiral, dispuesto en el interior de un casquete circular previsto en la parte central externa de la tapa ya  
155 reseñada, presiona sobre el disco fijo a uno de los brazos del puente a que se hace referencia en reivindicación cuarta.

160 Séptima: UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES DE GAS caracterizado por las reivindicaciones anteriores y porque en la segunda cámara va dispuesto un pequeño disco provisto de un vástago central que se introduce en el orificio de comunicación entre las dos cámaras, con libertad de movimiento dentro de su alojamiento.

.../..

289888



165

Octava: UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES DE GAS caracterizado por las reivindicaciones anteriores y porque esta segunda cámara se cubre igualmente con una tapa provista de un casquete central en el que se aloja un cuerpo de válvula regulable por medio de un muelle y que abre o obtura alternativamente un pequeño orificio dispuesto en la parte central de un platillo alojado en la misma cámara y cuyo platillo apoya sobre el disco a que se hace referencia en reivindicación séptima, y cuya tapa por medio de juntas adecuadas realiza un cierre hermético de la cámara ajustandose al cuerpo del dispositivo por medio de tornillos

175

Novena: UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES DE GAS caracterizado por las reivindicaciones anteriores y porque el conjunto descrito en las mismas, permite que la primera de las cámaras actue como dispositivo de seguridad, mientras que la segunda lo es como regulador de la presión.

180

Décima: UN DISPOSITIVO DE SEGURIDAD PARA QUEMADORES DE GAS.

---

Tal y como queda descrito en la presente memoria que consta de siete hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara y del plano que unido a la misma se acompaña.

Madrid a 10 JUL. 1963

JUAN DEL VALLE  
A.P.

289888



Fig. 1

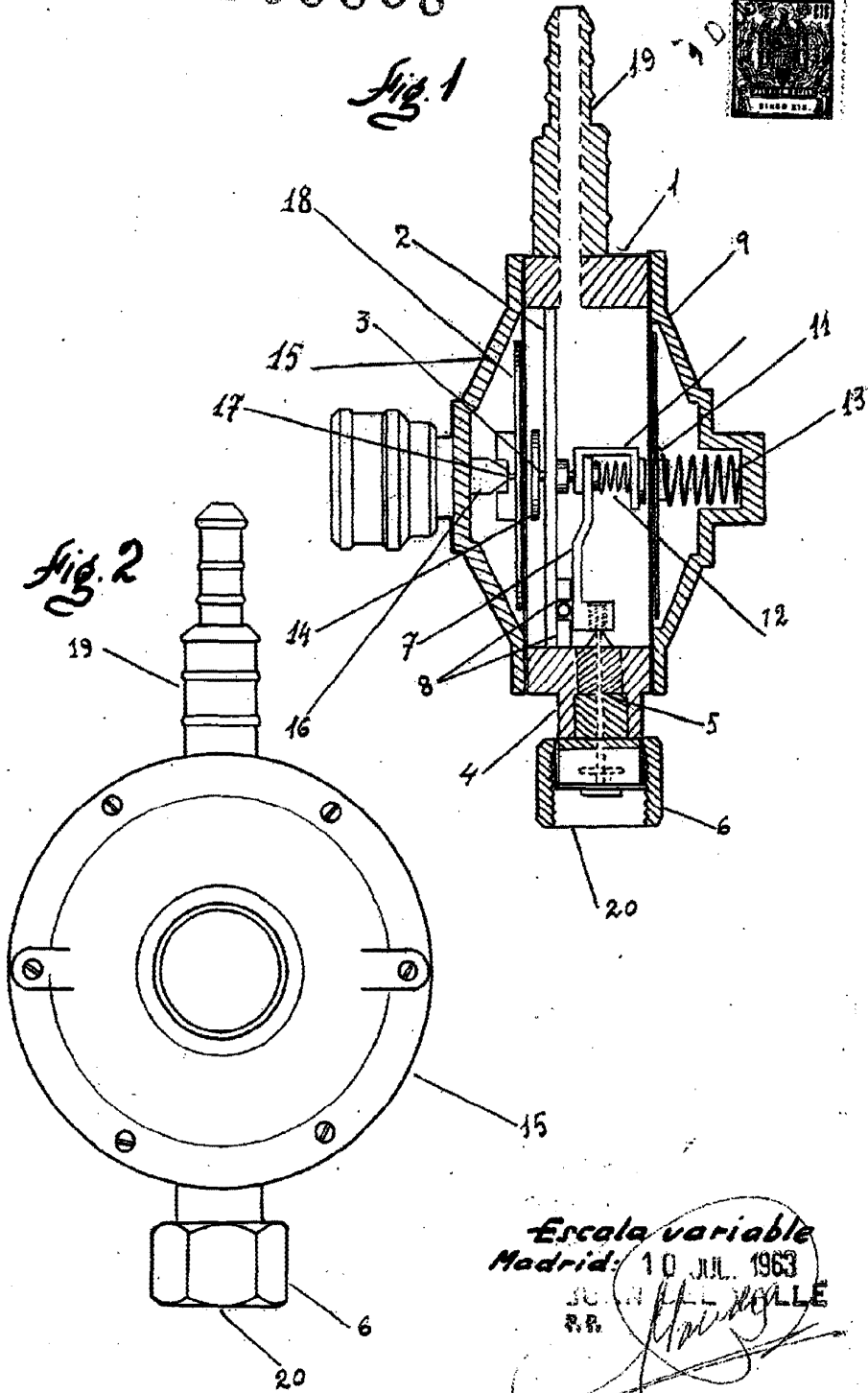


Fig. 2

Escala variable  
Madrid: 10 JUL. 1963  
J. R. H. L. VILLE

*[Handwritten signature]*