



•54693

PATENTE
DE
REGISTRO DE MODELO DE UTILIDAD

por "Una llave de paso especial para ácidos y líquidos corrosivos" -----

a favor de Don David VENTURA ABEN, de nacionalidad española,
domiciliado en BARCELONA, Rambla de Cataluña, número 108.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente memoria descriptiva corresponde a una patente de registro como modelo de utilidad de una llave de paso rectilíneo con conducto de goma o de caucho, naturales o sintéticos en la cual queda totalmente impedido el contacto con la parte metálica que constituye el cuerpo general de la misma de los líquidos que circulen por dicho conducto que puedan ser, por ello, de carácter ácido o corrosivo.

Está caracterizada esencialmente la llave de paso que se registra como modelo de utilidad por el hecho de estar constituida por un cuerpo, compuesto por dos piezas acopladas que dan lugar a un paso rectilíneo, que contiene una pieza tubular de revestimiento interno fabricada de un material elástico.



5 ce tal como la goma o de caucho, naturales o sintéticos, resistente a la acción de los ácidos y de la corrosión, que esté configurada y situada de modo que quede inmovilizada por dos apéndices centrales opuestos, así como por dos aletas salientes que tiene en sus extremos y que son utilizables como guarniciones de junta de la llave a los tubos del conducto en que la misma se intercale, pieza elástica que queda sometida, por su parte media en que se hallan dichos apéndices, a la acción de un órgano aplastador accionable por un husillo tornillado al cuerpo de la llave, fijado a un volante de maniobra que permite graduar la amplitud del paso por la propia pieza tubular elástica así como producir la interrupción total del mismo.

10 Este disposición especial de la pieza de revestimiento interno de la llave al establecer un paso absolutamente hermético permite suprimir el prensa estopas correspondiente al paso del vástago del husillo de maniobra por quedar el mismo totalmente aislado de todo contacto directo con el líquido circulante por la llave.

15 20 La descripción de un caso de ejecución práctica del modelo que se registra, representado solamente a título de ejemplar en el dibujo adjunto, permitirá hacerse perfecto cargo de cual es la estructuración esencial de la llave de paso que lo constituye así como de las ventajas que el empleo de la propia llave presenta para los fines a que se destina y la fácil y cómoda manera de montar y de manejar la misma sin que se puedan producir fugas del líquido que circule por ella.

25 En la figura 1 del dibujo se representa la llave de paso



dada como ejemplo en sección longitudinal y en la figura 2 se representa la misma en sección transversal, ambas por el eje de giro del husillo de accionado.

5 Como queda perfectamente de manifiesto en el dibujo, la llave de paso de que se trata está constituida por un cuerpo compuesto por dos mitades 1, 1 que acopladas por pernos permiten el fácil montaje y desmontaje del cuerpo tubular elástico de revestimiento 2 en el interior de la misma.

10 Este cuerpo tubular está constituido por un manguito continuo, fabricado de goma o una materia análoga, flexible y elástica, y se halla dotado de dos arandelas terminales 3, 3 que al fijar la llave a las platinas de empalme de la condición la que se intercala, hacen las veces de guarnición hermética de la junta establecida quedando inmovilizadas por unas 15 acanaladuras, 4, 4 practicadas en las platinas 5, 5 de la propia llave.

El manguito elástico 2 está dotado, a la mitad de su longitud, de un saliente inferior 6 en el que está practicada una cavidad en que se aloja un núcleo 7 que permite fijarlo 20 al cuerpo 1 de la llave por medio de un tornillo 8 y, en oposición a este saliente inferior, de otro superior, de forma semejante, por el cual queda el manguito fijado por un núcleo 9 o una pieza 10 fileteada interiormente, dotada de dos 25 aletas 11, 11 y atornillada a un husillo 12 que está montado giratorio, sin desplazamiento axial, en un cojinete 12 terminal de un apéndice tubular 13 unido a la mitad superior del cuerpo 1 al exterior del cual queda el volante 14 de accionado del propio husillo. La pieza 10 queda guiada en el cuerpo de la



llave por las paredes paralelas 13, 15 inferiormente anteriores al tubo 13, que detienen sus aletas 11 de modo que no pueda girar. La última de estas paredes ha de ser proporcional al paso del manguito 2 sin aplastar a este más que lo que normalmente lo está gracias a la forma especial de la mitad inferior del cuerpo de la llave.

Cuando se quiere cerrar el paso por la llave se hace girar el volante 14 de modo que el husillo 12 en rotación desplace a la pieza 10 para que sus aletas 11, 11 presionen al manguito 2 reduciendo el paso del mismo hasta que queden sus paredes aplicadas una contra la otra obturando totalmente el paso del líquido. Para producir la apertura de la llave se actúa, como es natural, haciendo girar el volante en sentido contrario al de cierre.

Puede apreciarse perfectamente en el dibujo como el dispositivo de accionamiento del cierre y la apertura de la llave queda totalmente aislado del conducto de paso del líquido por la misma lo cual permite suprimir toda junta hermética en el montaje. La forma de la mitad inferior de la llave que da al manguito una iniciación de aplastamiento reduce, como es natural, la carrera del órgano aplastador necesaria para lograr el cierre total del paso.

La fijación de las dos piezas del cuerpo de la llave entre sí y la de la propia llave al conducto en que se instale podrá hacerse por medio de pernos u otros órganos de acoplamiento adecuados.

Podrán ser variables sin que se altere la esencialidad del modelo las formas y las dimensiones que manteniendo la

• 54693



- 5 -

la estructuración esencial se den a las llaves que se fabri-
quen de acuerdo con el mismo, los metales, aleaciones
u otras materias de que se fabriquen las diferentes partes
rígidas de cada llave, así como los materiales elásticos que
5 se utilicen para fabricar el manguito aplastable de la misma.
También podrán variar los medios manuales o mecánicos de fa-
bricación de las llaves, las aplicaciones que se den a estas
y cuantas otras circunstancias puedan concurrir en la fabri-
cación o en la utilización de las mismas siempre que sean de
10 carácter accidental secundario o accesorio respecto a lo que
es característico del modelo.

N O T A

Por el registro de modelo de utilidad a que se refiere la
presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la
explotación exclusiva de:

- 15 1.- Una llave de paso especial para ácidos y líquidos co-
rosivos, esencialmente caracterizado por el hecho de estar
constituida por un cuerpo, compuesto de dos piezas acopladas
que dan lugar a un paso rectilíneo, que contiene una pieza tu-
bular de revestimiento interno fabricada de un material elás-
20 tico tal como la goma o de caucho, naturales o sintéticas,
resistente a la acción de los ácidos y de la corrosión, que
está configurada y situada de modo que queda inmovilizada por
dos apéndices centrales opuestos, así como por dos aletas saledi-
25 niciones de junta de la llave a los tubos del conducto en que
la misma se intercale, pieza elástica que queda sometida por su



•54693

5 Parte media, en que se hallen dichos apéndices, a la acción de un órgano aplastador accionable por un husillo atornillado al cuerpo de la llave, fijado a un volante de maniobra que permite graduar la amplitud del paso por la propia pieza tubular elástica, así como producir la interrupción total del mismo.

10 2.- Una llave de paso especial para ácidos y líquidos corrosivos, tal como la especificada en 1, caracterizada por el hecho de que el conducto de material elástico de revestimiento interno de la llave establece una copa aislante del líquido que pase por el mismo respecto a las demás partes de la llave.

3.- "Una llave de paso especial para ácidos y líquidos corrosivos".

Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 6 de Junio de 1956.

P. p. de Don David VENTURA ABEN,

•54693



FIG. 1

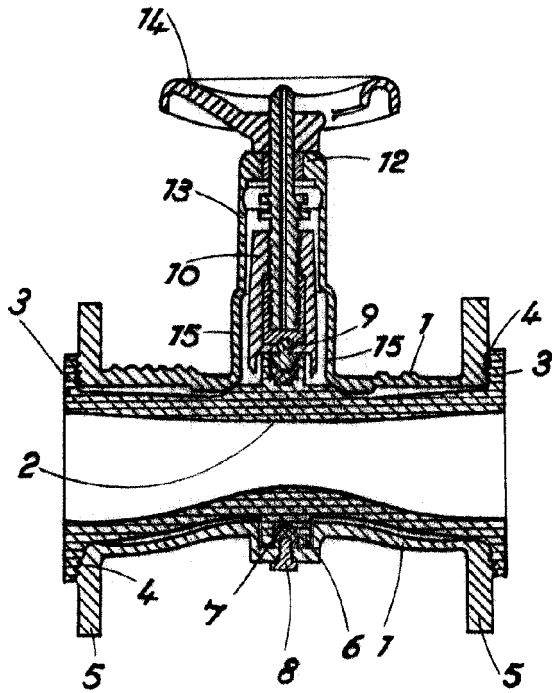
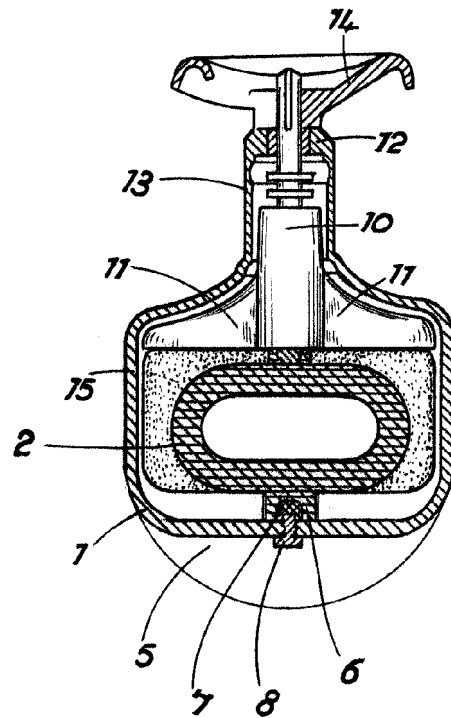


FIG. 2



MODEL VARIABLE

Barcelona 6 JUN 1950

[Handwritten signature]