

310530

13 MAR.



310540

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de una

PATENTE DE INTRODUCCION

SOLICITANTE: ETABLISSEMENTS PINGEOT-BARDIN

RESIDENCIA: 30, Rue Paul-Eluard (Avenue des

Moulins Gemeaux) SAINT-DENIS - Seine - FRANCIA.

ENUNCIADO: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ASIENTOS

MONOBLOQUES AMOVIBLES PARA VALVULAS

DE CAMARA DE AIRE"

Prioridad: Patente n.º del

310530

- 2 -

13 MAR 1968



1 Se ha descrito, en la patente francesa Nº 1.067.114,
una forma de realización perfeccionada de la junta estanca
que un asiento de válvula amovible debe realizar en el cuer
po de válvula de la cámara de aire al que se adapta. Esta
5 forma de realización consiste esencialmente en dar a dicho
asiento una superficie externa de forma localmente cónica -
y provista de una ranura periférica, superficie que coopera
con una cavidad correspondiente del cuerpo de válvula, igual
mente cónica, para encajar en la misma. Dichas superficies
10 entran así en contacto al ser atornillado el asiento de vál
vula, con lo que la ranura que presenta este último consti
tuye un espacio cerrado donde se encuentra comprimida una -
guarnición de estanqueidad situada en torno a dicho asiento
de válvula antes de su atornillado. Esta guarnición hecha
15 en un material elástico y así encerrada asegura una estan--
queidad satisfactoria sin laminado.

La presente invención se refiere a una forma sim--
plificada de realización del citado asiento de válvula.

20 Consiste el invento en realizar en un sólo bloque
las dos piezas separadas que, hasta el presente e incluso -
en la citada patente, constituían el asiento de válvula: el
asiento propiamente dicho y una tuerca roscada usualmente -
en juego con el mismo para permitir su rotación relativa.

25 La solicitante ha comprobado, en efecto, que el he
cho de disponer una junta flexible en un espacio prácticamen
te cerrado formado entre las paredes del cuerpo y del asien
to de válvula cuyo desplazamiento relativo está limitado --
por encaje, elimina prácticamente todo deterioro de la guar
nición al producirse el atornillamiento, y, como consecuen-
30 cia, el peligro de una mala estanqueidad de la válvula.

310530

- 3 -

13 MAR.



1 Es posible, pues, sin inconveniente, hacer descen-
der el coste de fabricación adoptando un asiento de válvula
conforme al descrito en la patente francesa citada, pero mo-
nobloque.

5 La descripción que sigue, con respecto a los pla-
nos anexos, dados a título de ejemplo no limitativo, hará -
comprender bien las diferentes particularidades del invento
y el arte de realizarlas, quedando, bien entendido, toda --
disposición que se desprenda tanto del texto como de las fi-
10 guras, dentro del marco de la presente invención.

La fig. 1 representa en corte axial una válvula de
cámara de aire denominada de "interior largo".

La fig. 2 representa en sección axial el interior
de una válvula de las denominadas de "interior corto".

15 La fig. 3 da, a mayor escala, una sección axial de
un asiento monobloque.

Con referencia a las figuras 1 y 2, se puede ver -
un cuerpo de válvula 1 cuyo extremo 2 está interiormente fi-
leteado. La tuerca 3 va enroscada en el mismo hasta ajustar
20 con el asiento 4, del que es solidaria longitudinalmente por
engaste, a tope contra la cavidad cónica 14. En esta posi-
ción, la guarnición 13 en material elástico flexible está -
completamente apresada dentro de una garganta anular de di-
cho asiento 4 y asegura la estanqueidad de este último en -
25 el cuerpo de válvula 1. El vástago 8 que lleva montada la
junta elástica de estanqueidad 6, se desliza por el inte- -
rior del cuerpo 4 y de la tuerca 3. Un muelle 12 mantiene
en posición de cierre la indicada junta, apoyándola ya sea
contra el sector 5 del asiento 4 (fig. 1), ya contra el co-
30 no 26 del asiento 4 (fig. 2).



310530

1 La estanqueidad de la válvula se asegura, pues, con
juntamente por la junta 6 y la guarnición 13 dispuestos en -
paralelo.

5 La variante de construcción objeto específico del -
presente invento y representada en la fig. 3, en sección au-
mentada, comprende una sola pieza 4a que desempeña a un tiem-
po la misión del asiento 4 y de la tuerca 3.

10 Esta pieza 4a, de conformación cilíndrica, presenta
una cavidad interior 15 que termina, del lado de la tuerca,
en un estrechamiento 16 que sirve de guía al vástago 8.

15 La superficie exterior de dicha pieza presenta una
cabeza fileteada 18 provista de dos placas de arrastre 17, -
así como dos partes cilíndricas 23a y 25 reunidas por una par-
te tronco-cónica. Esta última está fragmentada en dos sec-
tores 22a y 22b que encuadran la ranura periférica 19, donde
viene a alojarse la guarnición 13a.

20 La sección de esta última, que en reposo puede ser
sensiblemente rectangular, se hace trapezoidal al atornillar.
Si, como se ha representado en la fig. 3, la ranura 19 está
limitada, del lado de la tuerca por una cara no plana, sino
en forma de cono muy abierto, la deformación de dicha guar-
nición que se apoya en esta cara engendra una componente ra-
dial que completa la estanqueidad. La adopción de esta forma
para la ranura permite darle un volumen en relación con el -
de la guarnición sin que, no obstante, sufra ésta un despla-
zamiento notable, reemplazado aquí por una simple deforma-
ción.

25 Del lado opuesto a la tuerca, el extremo está con-
formado convenientemente para realizar una buena estanquei-
dad con la junta 6. Esta forma puede ser, por ejemplo, como
30 en la fig. 3, una abertura cónica 26.



310530

1 Excepto por lo que afecta a la rotación del asiento en torno a su eje en el curso del enroscamiento, el funcionamiento de una válvula conforme al invento no es alterado por esta variante de realización.

5 En resumen, la Patente de Introducción que se solicita recaerá sobre las siguientes:

- REIVINDICACIONES -

10 1. Perfeccionamientos en los asientos monobloques amovibles para válvulas de cámara de aire, caracterizados porque comprenden esencialmente una cabeza, aterrajada y -- provista de medios de arrastre en rotación, así como un cuerpo, taladrado para permitir el paso del vástago porta-válvula, y que presenta una superficie exterior localmente tronco-cónica en la que existe una ranura periférica que recibe una guarnición elástica flexible a la que aprisiona así el enroscado a tope del asiento, evitando todo laminado.

15 2. Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque los medios de arrastre en rotación son dos placas paralelas al eje así como paralelas entre sí.

20 3. Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la cavidad central del -- asiento termina, del lado de la cabeza, en una parte de menor diámetro que sirve para guiar el vástago.

25 4. Perfeccionamientos según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la ranura, coaxial al -- asiento y situada en la zona tronco-cónica de este último, es de un perfil sensiblemente rectangular. No obstante, la cara del asiento que sirve de apoyo, del lado de la cabeza, a la guarnición presenta un ligero esconce.

30 5. Perfeccionamientos según las reivindicaciones

310530

13 MAR 1965



1 anteriores, caracterizados porque la guarnición de estan--
queidad alojada en la ranura es de sección rectangular, en
reposo.

5 6. Se reivindica por último como objeto sobre el
que ha de recaer la Patente de Introducción que se solici-
ta: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS ASIENTOS MONOBLOQUES AMOVI-
BLES PARA VALVULAS DE CAMARA DE AIRE".

10 Todo tal y como se describe y reivindica en la --
presente Memoria que consta de seis páginas mecanografía--
das y dibujos que se acompañan.

Madrid, 13 de marzo de 1965

ALFONSO UNGRIA

p.p.

15

20

25

30

310530

ETABLISSEMENTS PINGEOT-BARDIN

HOJA UNICA



Fig:1

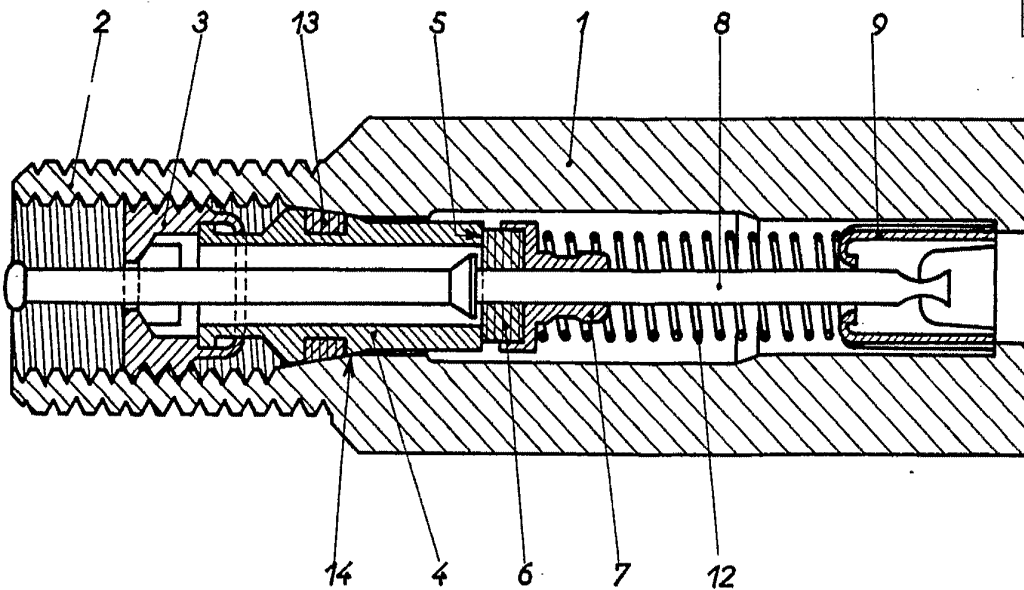


Fig:2

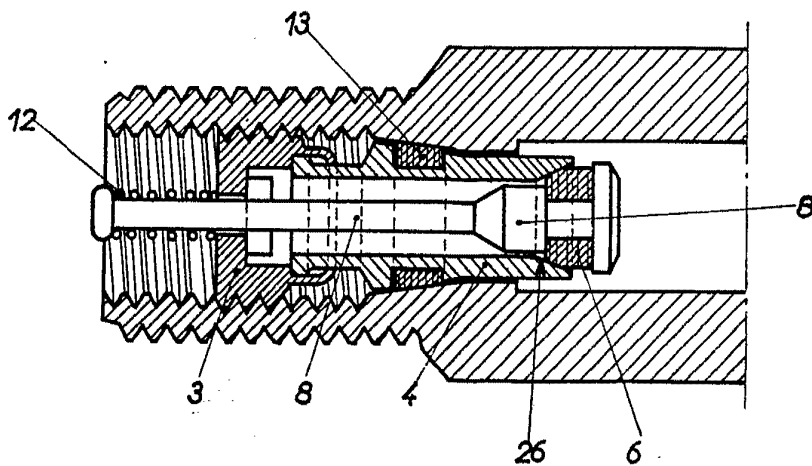
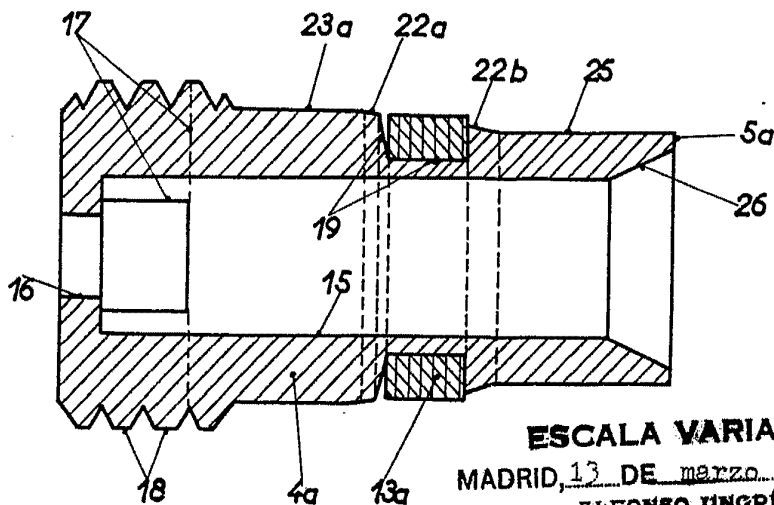


Fig:3



ESCALA VARIABLE
MADRID, 13 DE marzo DE 1965
ALFONSO UNGRÍA

Handwritten signature and initials.