

316544



1965

21.909

## memoria descriptiva

CLASE DE  
REGISTRO

PATENTE DE INVENCION,

NOMBRE Y  
NACIONA-  
LIDAD DEL  
SOLICITANTE

Don Johannes Bernadus RATELBAND,  
nacionalidad holandesa-

RESIDENCIA  
Y DOMICILIO

V E L P (Holanda) Zutfensestraatweg, 44,

OBJETO

"Mejoras en la construcción de válvulas de obturación."

Prioridad sol.pte.holandesa No. 6410188, del día  
2 Septiembre 1964.

Clase 27.

Bat.-



316544

1 1965

1

El invento se refiere a una válvula de obturación cuya caja está provista de una pieza suplementaria interna, que forma un tabique de separación entre el lado de entrada de corriente y el lado de salida de corriente en la caja y en su contorno pasa a una pared periférica que a ambos lados del tabique separador está provista de aberturas de paso y está rodeada por una membrana en forma de manguito, que está sujeta a ambos lados en la caja, y en que en la caja exterior de la membrana está prevista una cámara; en la que puede introducirse un medio de presión, como es conocido, por ejemplo, en la patente española número 215.077.

5

10

15

20

25

En esta válvula obturadora conocida, la pared periférica, que se extiende a ambos lados del tabique separador, de la pieza suplementaria interior, es aproximadamente cilíndrica, de modo que también la membrana en forma de manguito tiene una configuración cilíndrica. En el caso de que la membrana se aplique, en estado libre de tensión, estrechamente alrededor de la pieza suplementaria interior, la misma se dilatará al abrir la válvula, de modo que pueden manifestarse tensiones relativamente altas en el material de la membrana, ordinariamente goma. Sin embargo, si la membrana en estado libre de tensión deja libre espacio alrededor de la pieza suplementaria interior, la membrana se pliega al cerrar y no se garantiza una junta estanca correcta de la membrana sobre la pieza suplementaria interior.



316544

1 El objeto del invento es eliminar los menciona -  
dos inconvenientes de esta válvula de obturación conocida,  
de modo que no puedan manifestarse grandes tensiones en  
la membrana. Según el presente invento, la pared periféri-  
ca de la pieza suplementaria interior, en uno de los lados  
5 del tabique de separación está constituida de un modo apro-  
ximadamente cilíndrico, y al otro lado del tabique separa-  
dor, en esencia como un cono que, a partir del tabique se-  
parador, se estrecha, y la membrana está formada correspon-  
diendo a la pared periférica de la pieza suplementaria in-  
10 terior, pero la membrana, también en estado cerrado, deja  
libre la parte cónica de la pieza suplementaria por lo me-  
nos en la parte ancha. Si ahora al abrir la válvula, la  
membrana se separa a presión de la pared periférica cilín-  
drica de la pieza suplementaria interior y por ello en es-  
15 ta parte obtiene un diámetro mayor, la dilatación de la  
membrana puede ser recibida en la transición de la parte  
cónica. Para conseguir una buena transición en este lugar,  
el diámetro máximo de la parte cónica de la membrana puede  
ser mayor que el diámetro de la parte cilíndrica de la mem-  
20 brana.

En el dibujo se representa un ejemplo de ejecu -  
ción de la válvula de obturación según el invento en sec -  
ción longitudinal con vista parcial.

25 La caja de la válvula se compone de dos partes  
1 y 2 de las que la parte 2 está reunida con una pieza su-  
plementaria interior que a un lado del tabique separador  
3 tiene una parte 4 de pared cilíndrica y en el otro lado  
una parte 5 de pared cónica. En la parte 4 de pared están  
formadas rendijas 6 y en el otro lado del tabique separador



316544

3

1965

1 están formadas las aberturas de paso de corriente entre  
nervios 7 que reúnen la parte 5 de pared con el tabique  
separador 3. La membrana fabricada de material elástico,  
como goma, en estado cerrado, con una parte cilíndrica 8,  
se aplica alrededor de la parte 4 de pared de la pieza su-  
5 plementaria interior, que con un cuello 9 está apretada  
fijamente entre las partes 1, 2 de la caja y mediante tor-  
nillos 10. La parte 8 cilíndrica de la membrana pasa con  
una transición curvada 12 a la parte 11 cónica, localmente  
reforzada, que con un cuello 13 engrana en una ranura en  
10 la superficie lateral de la parte 1 de la caja.

En la posición de la membrana representada en el  
dibujo cerrada, la parte cónica 11 está ciertamente apreta-  
da contra la pared interna de la parte 1 de la caja, en lo  
que, a través de una o varias aberturas 14, se permite el  
15 paso de un medio de presión a la cámara 15 en la cara ex-  
terna de la membrana. Para abrir la válvula de obturación  
tiene que dejarse salir de la cámara 15 el medio de pre-  
sión, que puede ser un líquido o un gas, y el líquido o el  
gas, en el lado de entrada de la corriente de la caja empu-  
20 ja las partes 8 y 12 de la membrana hasta la posición indi-  
cada con líneas rayadas. Por el hecho de que la transición  
curvada 12 de la membrana existe largo adicional, al abrir-  
se, la membrana prácticamente no se dilata, de modo que la  
misma no recibe ninguna tensión de tracción.

25

N o t a

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:



316544

4

1 1.- Mejoras en la construcción de válvulas de  
obturación, cuya caja está provista de una pieza suplemen-  
taria interior que forma un tabique separador entre el la-  
do de entrada de corriente y el lado de salida de corrien-  
te en la caja y en su contorno pasa en transición a una pa-  
5 red periférica, que a ambos lados del tabique separador  
esta provista de aberturas de paso y esta rodeada por una  
membrana en forma de manguito, que en sus dos extremos es-  
tá sujeta en la caja y en que en el lado externo de la mem-  
brana existe una cámara, en la que puede introducirse un  
10 medio de presión, caracterizadas porque la pared periféri-  
ca de la pieza suplementaria, en uno de los lados del ta-  
bique separador, está constituida aproximadamente cilíndri-  
camente y en el otro lado del tabique separador está forma-  
da en esencia como un cono que, a partir del tabique sepa-  
15 rador se estrecha, y la membrana está conformada de acuer-  
do con la pared periférica de la pieza suplementaria inte-  
rior, pero también en estado cerrado deja libre, por lo  
menos en la parte ancha, la parte cónica de la pieza suple-  
mentaria interior.

20 2.- Mejoras según la reivindicación 1, caracte-  
rizadas porque el máximo diámetro de la parte cónica de la  
membrana es mayor que el diámetro de la parte cilíndrica  
de la membrana.

25 3.- Mejoras en la construcción de válvulas de  
obturación.



316544

5

1965

1

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

5

Y cuya memoria descriptiva consta de 5 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 17 AGO. 1965

CARLOS ROEB

10

15

20

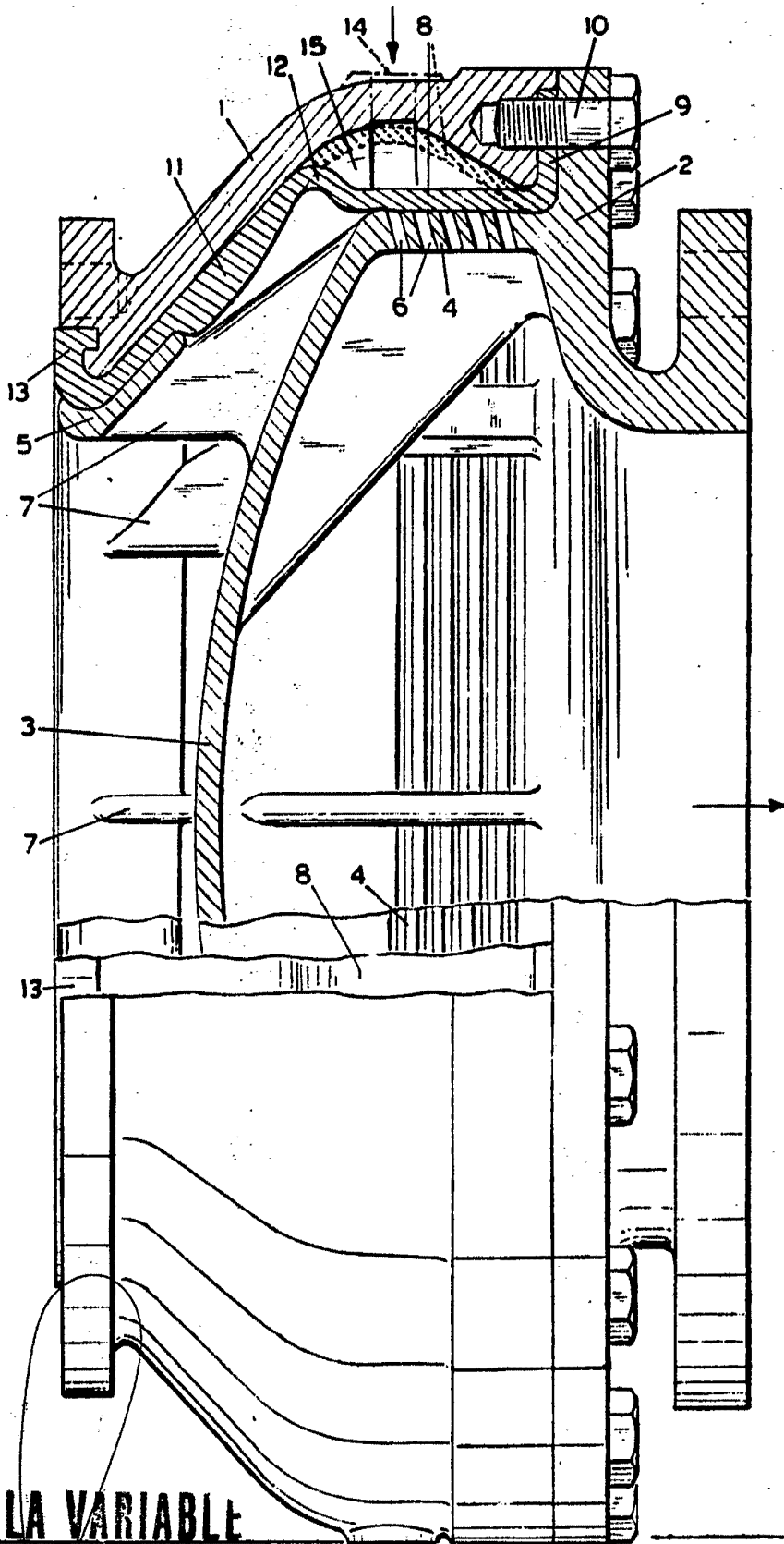
25

Bat.-

316544



1960, 1965



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB  
R.P.

21909