

339310

14 AB



( Expe. 22.966. )

## memoria descriptiva

CLASE DE REGISTRO una PATENTE DE INVENCION,  
por veinte años en España.

NOMBRE Y NACIONALIDAD DEL SOLICITANTE ALFRED TEVES Maschinen-und-Armaturenfabrik  
Kommandit-Gesellschaft  
(sociedad alemana)

RESIDENCIA Y DOMICILIO Rebstöcker Strasse 41-53  
6 Frankfurt/Main 8 (Alemania)

OBJETO "INSTALACION PARA EL CIERRE DE ABERTURAS  
DE CILINDROS"

INVENTOR: Juan Belart. (de nacionalidad española)

PRIORIDAD: Solicitud patente alemana T 32.132 XII/47f  
del 24 de Septiembre de 1966.

. . . . .

14



- 1.-

339310

1

El invento se refiere a una instalación para el cierre de aberturas de cilindros, preferentemente en cilindros de rueda de frenos de vehículos automóviles accionados por medio de presión.

5

Las cubiertas de aberturas de cilindros conocidas, que sirven para la obturación, consisten en general en un capuchón protector de material elástico como la goma, que por su propia tensión o por la tensión de una banda tensora metálica están sostenidas sobre el cuerpo del cilindro, que para este fin obtiene una conformación adecuada. En la mayoría de los casos ésta, es una ranura, que se extiende por el contorno del cuerpo del cilindro.

10

15

20

25

Se ha comprobado que en sollicitaciones, que sobrepasan la medida normal mecánica o térmica del capuchón protector elástico como la goma - aún en el caso de utilización de goma altamente resistente o sólida contra el calor - este capuchón no cumple las exigencias, que se le imponen para una duración suficiente. Por lo tanto, ya se ha propuesto proveer esta clase de capuchón de un revestimiento protector o de otro capuchón de otro material, por ejemplo, de metal, que pueda resistir a las mencionadas sollicitaciones. En la buena conductibilidad térmica del metal, así como en la gran rigidez de un cuerpo metálico, sin embargo, esto conduce a que el calor penetre casi sin obstáculos hasta la goma, respectivamente por sollicitaciones de fricción o percusión en el capuchón metálico se transmiten grandes fuerzas a la goma que conducen a una pronta destrucción.

14 AB



339310

- 2.-

1

El invento tiene como base el problema de crear una instalación para la obturación de las aberturas del cilindro que es fácil de montar, pensándose en un intercambio de sustitución de capuchones protectores ya existentes, y que presenta una alta duración, sin que en ello tengan que tomarse en consideración influencias mecánicas o térmicas.

5

10

Según el invento este problema se resuelve porque la terminación exterior está formada por un capuchón protector corrido sobre el cárter del cilindro, anular, metálico, en que está abrochado un cuerpo de junta elástico como la goma.

15

20

El capuchón protector, en su borde periférico exterior, presenta varias prominencias estampadas, preferiblemente tres, que engranan en una ranura anular, que transcurre alrededor de todo el contorno del cárter de cilindro, por lo que se sujeta el capuchón protector sobre el cuerpo de cilindro. El cuerpo de junta que es elástico como la goma, está abrochado mediante un borde de rodete en un reborde del capuchón protector. En ulterior desarrollo del invento, la junta hermética entre el cuerpo de cilindro y el capuchón protector se efectúa por el borde de rodete del cuerpo de junta, que sirve para el abrochado en el capuchón protector, que se comprime contra un biselado en el cuerpo del cilindro.

25

En el dibujo se representa el invento más detalladamente en un ejemplo de ejecución, pero también es posible elegir otras formas de ejecución.



14 A

# 339310

1  
5  
10  
15  
20  
25

El cuerpo de cilindro 3 posee la ranura anular 8, que transcurre alrededor de todo el contorno. Para obturar la abertura del cuerpo 3 del cilindro sirve el capuchón protector 2, compuesto de chapa, que en su borde de contorno exterior, donde se corre sobre el cuerpo 3 de cilindro, presenta varias prominencias 7, ventajosamente tres. La mayor parte del borde periférico del capuchón protector 2 es lisa, como se representa en la mitad inferior de la figura. En el correspondiente lugar del capuchón protector 2, donde se encuentra una prominencia 7, el capuchón protector 2 al resbalar por encima de la joroba situada delante de la ranura anular 8, se expansiona y por la dilatación que se efectúa hacia el exterior, adopta una forma semejante a la triangular y al seguir corriendo el capuchón protector 2 en la dirección hacia el cuerpo de cilindro 3, hace que salten las distintas prominencias 7 muelleando y penetrando en la ranura anular 8 y sujetan por ello el capuchón protector 2 elásticamente sobre el cuerpo de cilindro 3.

Por la disposición de sólo algunas prominencias 7 es posible utilizar la instalación según el invento en un cuerpo de cilindro provisto de una ranura anular que hasta ahora estaba cubierto con un capuchón protector de goma, sin que en el cuerpo de cilindro mismo se haga necesaria ninguna modificación.

El capuchón protector 2 tiene una forma aproximadamente anular, es decir una abertura relativamente grande, que corresponde aproximadamente al diámetro del taladro del



14 AD

- 4.-

339310

1 cilindro. En el borde interno de esta abertura, el capuchón protector 2 presenta un reborde 6, en que está abrochado el cuerpo de junta 1 con su borde de rodete 4. El cuerpo de junta 1 se compone de un material elástico como goma y sirve ante todo para cerrar herméticamente una varilla de presión no representada o un órgano semejante en el interior del cilindro al conducirse hacia fuera. Para proteger el borde de rodete 4, el capuchón protector 2 en el reborde 6 está curvado de nuevo hacia dentro, de modo que el material elástico como goma del borde de rodete 4 no tropieza sobre un canto agudo.

5  
10  
15 El cuerpo de cilindro 3 posee en su extremo frontal abierto, que debe cerrarse herméticamente, una superficie oblicua, un así llamado biselado 5, que está dispuesto de tal modo que el canto interno del borde de rodete 4 vaya a aplicarse sobre este biselado 5 y al saltar las prominencias 7 del capuchón protector 2 en la ranura anular 8, se comprima contra este biselado 5.

20 Por el invento antes descrito la parte sensible contra calor y sollicitación mecánica, de la junta está alejada de la zona peligrosa, sin que se afecte la acción de junta hermética de la parte elástica como goma. En la zona peligrosa en el alcance en que ocurren, por ejemplo, influencias térmicas o mecánicas, la instalación se compone meramente de metal, que presenta una elevada resistencia al calor y una buena resistencia contra sollicitaciones mecánicas. La distancia del cuerpo de junta elástico como goma desde



14 AD

# 339310

1

el borde periférico exterior del capuchón protector, sin embargo, es tan grande que ya no tiene ningún papel importante la reducida conductibilidad térmica por razón del pequeño grosor de material del capuchón protector de modo que no llegan cantidades de calor mencionables al material de construcción elástico como goma.

5

-----

10

N O T A . -

=====

15

La presente patente de invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

20

1.- Instalación para el cierre de aberturas de cilindros, preferentemente en cilindros de rueda de frenos de vehículos automóviles accionados por medios de presión, caracterizada porque el cierre exterior está constituido por un capuchón protector corrido sobre el cárter de cilindro, anular metálico, en que está abrochado un cuerpo de junta elástico como goma.

25

2.- Instalación según la reivindicación 1, caracterizada porque el capuchón protector en su borde periférico exterior, presenta varias, preferentemente tres, prominencias estampadas, que engranan en una ranura anular,



14

339310

- 6.-

1 que transcurre alrededor de todo el contorno del cárter de cilindro, por lo que el capuchón protector se sostiene sobre el cuerpo de cilindro.

5 3.- Instalación según una o ambas reivindicaciones precedentes, caracterizada porque el cuerpo de junta elástico como goma está abrochado mediante un borde de rodete del capuchón protector.

10 4.- Instalación según una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizada porque la junta hermética entre el cuerpo de cilindro y el capuchón protector se efectúa por el borde de rodete del cuerpo de junta, que sirve para el abrochado en el capuchón protector, que se aplica a presión contra un biselado en el cuerpo de cilindro.

5.- Instalación para el cierre de aberturas de cilindros.

15 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, la cual consta de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

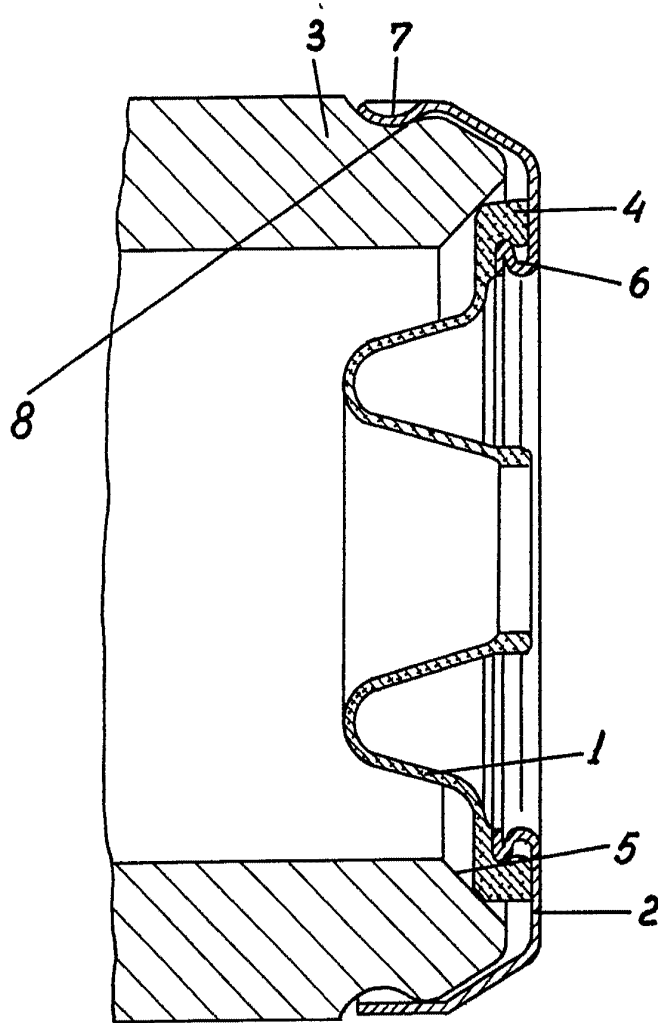
Madrid, a 14 ABR. 1967

CARLOS ROEB  
P. P.

1  
5  
10  
15  
20  
25

339310

14



ESCALA VARIABLE

CARLOS ROEB