



324580<sup>230</sup>

M E M O R I A        D E S C R I P T I V A  
de una Patente de Invención a nombre de:  
A. EHRENREICH & CIE., de nacionalidad  
alemana, domiciliada en DUSSELDORF-  
OBERKASSEL, Hansa-Allee, 186-190 (Alema-  
nia); por: "CAPUCHON O FUELLE ELASTICO  
DE HERMETIZACION".

~~XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX~~

El invento se refiere a un capuchón elástico de hermetización o un fuelle semejante en forma de campana para el orificio de salida del perno de articulación de la caja de articulación en articulaciones movibles en todas las dirección, especialmente articulaciones esféricas, en particular para varillajes de dirección, que está fijado en forma hermetizante con su borde dirigido hacia la caja de articulación en la caja de articulación y con el borde de su orificio atravesado por el perno de articulación en el perno de articulación.

10. Se conocen capuchones elásticos de hermetización en forma de campana. Estos capuchones tienen un grueso de pared rela-



tivamente grande y se ajustan con su superficie interior a la caja de articulación, sobre la cual se deslizan en las desviaciones angulares. El borde de su orificio atravesado por el perno articulado abraza en forma hermetica al perno de articulacion. Los

5. capuchones se pueden proveer solamente de insignificantes acopios de lubricante.

Tambien ya se mandado a conocer capuchones de hermetizacion en forma de campana, el borde de cuyo orificio de paso para el perno articulado se ajusta a este estrechamente y el borde de

10. la abertura acampanada topa contra un borde plano de la caja. Estos capuchones tienen un espacio libre interior relativamente grande, el cual pudiera aprovecharse para el alojamiento de un acopio de lubricante. Pero estos capuchones, en consideracion a los esfuerzos en desviaciones angulares, tienen un grueso de pared relativamente grande y disminuyen por esto la movilidad de la articulation.

15.

Otras guarniciones en forma de fuelle o de copa se someten en las desviaciones angulares de la articulacion a esfuerzos que les arrugan mas o menos, lo que aminora su duracion de vida.

20. El invento tiene en primer lugar el objeto de subsanar los inconvenientes que se acaban de describir y de crear un capuchon de hermetizacion o un fuelle semejante que se puede proveer de lubricante para alojar un acopio de lubricante bastante grande y que sin una merma notable de la movilidad de la articulacion

25. puede adaptarse a los movimientos angulares y que tiene una larga duracion de vida a pesar de tener un espesor de pared relativamente reducido.

Para resolver este problema, la campana de acuerdo con el invento tiene en su lado dirigido hacia la caja un diametro



interior cuyo tamaño es convenientemente mucho mayor que el tamaño del diámetro del borde de la caja que tiene que rodear y que se estrecha hasta el diámetro a rodear, de modo que la campana colocada en su sitio sobresale a modo de bolsa del borde de la carcasa que debe rodear.

5.

Con esta estructuración del fuelle de hermetización se consigue que por ejemplo en movimientos angulares el fuelle se puede doblar en el lado hacia el cual se efectúa el movimiento angular, mientras en el otro lado se estira en una medida correspondiente. Puesto que el capuchón de hermetización necesita tener un grueso de pared relativamente pequeño, la resistencia que hay que superar al efecto es solamente pequeña.

10.

Conviene que la parte sobresaliente tenga una redondez de fuelle que desde la pared acampanada pasa al borde que rodea el orificio de la caja. De este modo se evitan las arrugas de flexión y se evita el arrugamiento que merma la duración de vida.

15.

En una ventajosa forma de realización preferida del invento se aminora el grosor de la pared de la campana desde el orificio que rodea al perno articulado hacia la bolsa sobresaliente de un modo preferentemente uniforme. Esto ofrece la ventaja de que el saliente a modo de bolsa es más flexible y se arrolla y desarrolla con seguridad, pudiendo adoptar una posición más o menos extendida sin que se produzca un esfuerzo que rompa o dilate el fuelle.

20.

Conviene que la guarnición se fije en la caja y en el perno articulado por medio de anillos tensores en forma de suyo conocida.

25.

El capuchón de hermetización consta preferentemente de plástico de poliuretano altamente elástico y que es resistente a

+



los golpes y transparente. Esto último hace posible comprobar a simple vista el acopio que se encuentra dentro del fuelle.

El dibujo ilustra un ejemplo de realización del invento mediante la representación de un fuelle de hermetización que esta  
5. destinado por ejemplo para varillajes de dirección.

El capuchón o fuelle de hermetización, señalado en su conjunto con 1, consta de plástico de poliuretano altamente elástico y transparente.

El fuelle tiene la forma de una campana 2, que en su  
10. lado dirigido hacia la caja tiene un diámetro interior a, cuyo tamaño es considerablemente mayor que el tamaño del borde de la caja de articulación a rodear, el cual no está representado en el dibujo. A partir de este diámetro interior a la campana se estrecha hasta el diámetro b que está destinado para rodear el  
15. borde de la carcasa. El saliente 3 así creado forma una redondez del fuelle que entronca en el borde 4 que rodea el orificio de la caja.

Desde el orificio 5 que está destinado para el paso del perno articulado, se aminora el grueso de pared de la campana de  
20. un modo uniforme hasta la redondez de fuelle.

En ambos extremos tiene el fuelle de hermetización un collar 6, 7 que forma una ranura exterior. La ranura del collar 6 sirve para recibir un anillo tensor de alambre plano de doble enrollamiento, al objeto de fijar la guarnición en la carcasa.  
25. La ranura del collar 7 sirve para recibir un anillo tensor elástico al objeto de fijar la guarnición en el perno articulado.



N O T A

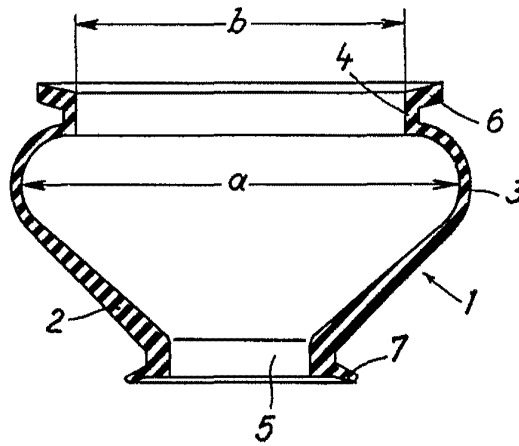
Se reivindica como nuevo y de propia invención.

5. 1.- Capuchón o fuelle elástico de hermetización , caracterizados porque la campana en el lado dirigido hacia la caja se estrecha desde un diametro interior (a), cuyo tamaño conviene que sea considerablemente mayor que el tamaño del diámetro del borde de la caja a rodear, hasta el diámetro a rodear, de modo que la campana forma un saliente a modo de borde de bolsa en relación con el borde a rodear de la caja.
10. 2.- Capuchón o fuelle elastico de hermetizacion, de acuerdo con la reivindicacion 1, caracterizado porque el saliente forma una redondez de fuelle que pasa desde la pared de la campana al borde que rodea el orificio de la caja.
18. 3.- Capuchon o fuelle elastico de hermetizacion, de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el espesor de la pared de la campana se aminora en forma preferentemente uniforme desde el orificio que rodea al perno articulado hasta el saliente a modo de borde de bolsa.
20. 4.- Capuchón o fuelle elástico de hermetización, de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque la guarnición esta fijada en la caja y en el perno articulado por medio de anillos tensores.
25. 5.- CAPUCHON O FUELLE ELASTICO DE HERMETIZACION.  
Tal como se describe y reivindica en la presente Memoria Descriptiva que consta de cinco hojas escritas a máquina por una sola cara y de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 20 MAR. 1966

CARLOS FERNANDEZ SANDELA  
P. F.

324580



ESCALA VARIABLE

Madrid, 23 Marzo 1966