

319907

23 NOV 1964



PATENTE DE INVENCION

Br. 47882/64

Memoria Descriptiva
sobre

"PERFECCIONAMIENTO EN EL MIEMBRO DE JUNTA
ENTRE UNA CAÑERIA Y UN RACOR".

Solicitante: CELANESE BUILDING COMPONENTS LIMITED, entidad
escocesa, residente en 144, West George Street,
Glasgow C.2., Escocia.

La presente invención se refiere a juntas
para tuberías y en particular a juntas o manguitos
para tuberías que hubiera que desunir y volver a unir
después.

5. El invento se relaciona especialmente con



- una junta para la conexión de la boca de salida de la taza de un retrete con el racor del bajante del retrete. Normalmente dicha junta se realiza insertando la boca de salida en el racor, que tiene un diámetro ligeramente mayor que dicha boca de salida, e introduciendo a presión un material de empaquetadura impregnado de mastique o zulaque en el espacio que rodea la boca de salida. Este procedimiento de hacer una junta requiere la habilidad de un obrero especializado y la separación de dicha junta para caso de atranco es algo difícil de realizar, teniéndose que renovar dicha junta cuando se vuelven a colocar las piezas.
- 5.
- 10.
- Se ha propuesto hacer ese tipo de juntas entre la salida de la taza de un retrete y el racor del bajante por medio de un miembro tubular de material elástico flexible como puede ser la goma natural o sintética o los plásticos, cuyo miembro se ajusta alrededor de la boca de salida dentro del racor. Dicho miembro tiene una superficie cilíndrica que se acopla a una de las piezas con las que se va a unir y un labio flexible en un extremo para formar una junta hermética con la otra pieza a la que se une. De esta forma el miembro citado puede tener una superficie cilíndrica interior y un labio dirigido hacia el exterior o una superficie cilíndrica exterior y un labio dirigido hacia el interior.
- 15.
- 20.
- Las juntas hechas de esta forma ofrecen la ventaja de que pueden ser realizadas por operarios inexpertos y las piezas se pueden separar y volverse a colocar un cierto número de veces sin que se deteriore la junta.
- 25.
- De acuerdo con este invento una junta para utilizarse entre una cañería y un manguito de diámetro interior mayor que el diámetro exterior de la cañería comprende un
- 30.

-3- 319907 23 NOV



- miembro hecho de material flexible y elástico con una superficie exterior prácticamente cilíndrica y de un diámetro tal que se ajuste perfectamente y selle la superficie interior del manguito de unión, un labio flexible dirigido hacia el interior que alcanza antes de su unión un diámetro algo menor que el diámetro exterior de la cañería en la que se vá a hacer la unión y con capacidad de expansión para alojar la cañería y cerrar herméticamente su pared, y un anillo de refuerzo concéntrico situado fuera de la superficie cilíndrica y del mínimo diámetro interior algo inferior al diámetro exterior del manguito, por lo que cuando se inserta el miembro en un manguito con su superficie cilíndrica acoplándose a la superficie interior del mismo, el anillo de refuerzo sujetará elásticamente la parte exterior del manguito y retendrá el miembro en su sitio cuando se introduzca una cañería en el manguito.
- 5.
- 10.
- 15.

- Mediante el anillo de refuerzo el miembro de la junta es más estable mientras se introduce la cañería en el manguito y se evita que sea rollado o llevado hacia adelante dentro del manguito. Además, el soporte más estable del citado labio dá a la junta una mayor capacidad de cierre hermético contra cañerías deformadas. Esto tiene una importancia especial cuando se aplica la junta a la boca de salida de la taza de un retrete puesto que, por estar hechas de loza, son a veces algo ovaladas o su forma no es totalmente circular.
- 20.
- 25.

- De preferencia el miembro de junta tiene dos labios flexibles paralelos para mejorar el cierre contra la cañería y la superficie cilíndrica puede terminar en un número determinado de nervaduras paralelas que mejoran
- 30.

319907

23 NOV 1955



el agarre y la obturación contra un manguito.

El miembro de junta puede estar hecho de cualquier material elástico flexible conveniente como puede ser un compuesto de goma natural o sintética o un material termoplástico o bien una mezcla de esos materiales. El material elegido habrá de ser uno que no se estropee por el tiempo o su exposición con el aire o con el contenido de la cañería y el manguito para que pueda mantener su flexibilidad durante un largo periodo de tiempo. Uno de los materiales preferidos es un compuesto de goma de cloropreno vulcanizado, construyéndose el miembro de junta de una forma conveniente por un proceso de moldeo.

Una forma de realización de este invento se ilustra a título de ejemplo en el plano adjunto, cuyas dos figuras son cortes diametrales de un miembro de junta para ser usado entre la boca de salida de la taza de un retrete y un racor del bajante. La figura 1 representa el miembro en el estado que tiene antes de su acoplamiento y la figura 2 representa el miembro acoplado en su posición de uso.

El miembro de junta se ha moldeado con un compuesto de goma de cloropreno vulcanizado y tiene una parte cilíndrica 1 que tiene una superficie cilíndrica exterior 2 de un diámetro tal que se ajuste en apriete entre la boca de un racor de bajante 3 (ver figura 2). Al final de la superficie cilíndrica 2, que será interior en el manguito, hay formado un número de nervaduras circulares 4 que proporcionan un cierre hermético adecuado contra la pared del manguito y un agarre adicional contra el desplazamiento del miembro. En el extremo opuesto de la parte cilíndrica 1 se extiende una pestaña radial exterior 5 de la que parte un

319907



- anillo de refuerzo 6 que rodea concéntricamente la parte cilíndrica 1 y de la que se encuentra separado una distancia menor al grosor de pared del racor 3 con el que se va a usar. Según se ilustra en la figura 2, cuando
5. la parte cilíndrica 1 se introduce en la boca de un racor o unión, se puede hacer que el anillo 6 solape y agarre el borde de dicho racor o unión.
- Desde la región media aproximadamente de la parte cilíndrica 1 se extiende hacia dentro y en dirección contraria al extremo de la pestaña 5 una parte en
10. forma de embudo 7 que termina en un par de labios circulares paralelos 8 dirigidos hacia adentro. Los diámetros de estas extremidades de los labios 8, cuando se hallan relajados, son algo menores que el diámetro exterior de
15. la boca 9 de una taza de retrete, de modo que cuando se introduce la boca de salida en el miembro de junta dilatará la parte con forma de embudo 7 y los labios 8 lo que producirá un cierre hemético al fluido contra la pared de
20. la boca de salida, adoptando la posición ilustrada en la figura 2.

NOTA

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente
25. indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Inglaterra con fecha y número siguientes: 25 de noviembre de 1.964, nº 47882/64,
30. acogiéndose por lo tanto a los beneficios que conceden

31990723 No



los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: Perfeccionamiento en el miembro de junta entre una cañería y un racor; caracterizado por lo siguiente:

- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- 1.- Perfeccionamiento en el miembro de junta entre una cañería y un racor o manguito de diámetro mayor que el diámetro exterior de la cañería caracterizado porque comprende un miembro hecho de material flexible elástico con una superficie exterior prácticamente cilíndrica con un diámetro tal que se ajuste herméticamente y se cierre contra la superficie interior del manguito con el que se une, un labio flexible dirigido hacia dentro que, cuando se halla relajado, tiene un diámetro algo menor que el diámetro exterior de la cañería con la que se va a unir y con capacidad de expansión para alojar la cañería y ajustarse a su pared en cierre hermético y un anillo de refuerzo fuera de la superficie cilíndrica y concéntrico a la misma y de un diámetro interior mínimo cuando se encuentra relajado algo menor que el diámetro exterior del manguito por lo que, cuando el miembro se introduce en un manguito con su superficie cilíndrica ajustada a la superficie interna del mismo, el anillo de refuerzo sujetará de una forma elástica el exterior del manguito y retendrá el miembro en su sitio cuando se introduce una cañería en su interior en el manguito.
 - 2.-Perfeccionamiento según la reivindicación 1 caracterizado porque tiene un segundo labio flexible paralelo y con una forma similar al labio flexible que se dirige hacia el interior del cual se halla separado.

319907

-7-



23 NOV. 1908

- 3.- Perfeccionamiento según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque comprende una pluralidad de nervaduras circulares espaciadas en paralelo y dirigidas hacia el exterior próximas a la extremidad de la superficie exterior cilíndrica.
- 5.
- 4.- Perfeccionamiento en el miembro de junta entre una cañería y un racor o manguito de diámetro mayor que el diámetro exterior de la cañería que se va a unir, caracterizado porque comprende un miembro hecho de material flexible elástico con una superficie exterior prácticamente cilíndrica con un diámetro tal que se ajuste herméticamente y se cierre dentro del manguito con el que se une, una pluralidad de nervaduras circulares paralelas alrededor de la superficie exterior de la parte cilíndrica del miembro, un saliente radial exterior que se sale de un extremo de dicha parte cilíndrica, y un anillo tubular de refuerzo que sale del citado saliente y que rodea de forma concéntrica la mencionada parte cilíndrica de la que se separa en una distancia mínima cuando se halla relajado algo menor que el grosor de pared del manguito que va a unir, una parte cónica en forma de embudo que se extiende hacia dentro desde la citada parte cilíndrica y en dirección contraria al extremo del saliente, y un labio flexible dirigido hacia dentro desde la parte con forma de embudo y que tiene, cuando se halla relajado, un diámetro mínimo algo menor que el diámetro exterior de la cañería en la que se va a hacer la unión y con capacidad de expansión para alojar la cañería y ajustarse a su pared formando un cierre hermético.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- 5.- Perfeccionamiento según la reivindicación 4 caracterizado porque tiene un segundo labio flexible que sa-

319907



le de la parte con forma de embudo, paralelo y con forma similar al labio dirigido hacia el interior citado anteriormente del que se halla separado.

5. 6.- Perfeccionamiento según las reivindicaciones anteriores caracterizado porque el miembro de junta se fabrica con molde con un compuesto de goma vulcanizada.

10. 7.- Perfeccionamiento en el miembro de junta entre una cañería y un racor; tal y como queda descrito sustancialmente en la presente Memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

23 NOV. 1965

CELANESE BUILDING COMPONENTS LIMITED

J. GOMEZ ACEBO Y MODET

p. p. Firmado: F. Hernández Ruiz

319907

ESCALA VARIABLE

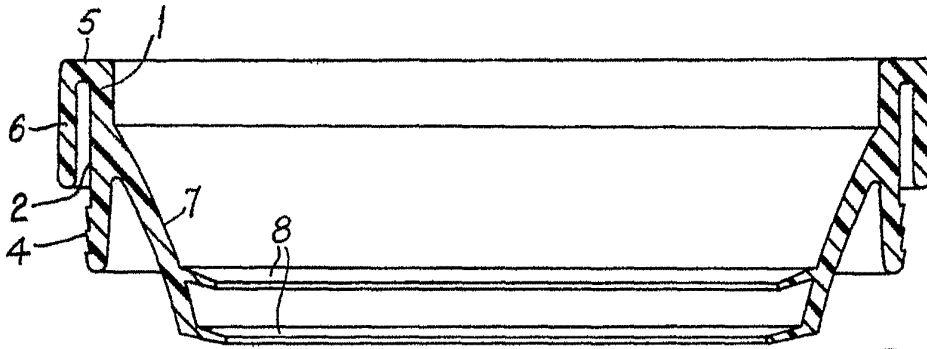


FIG. 1

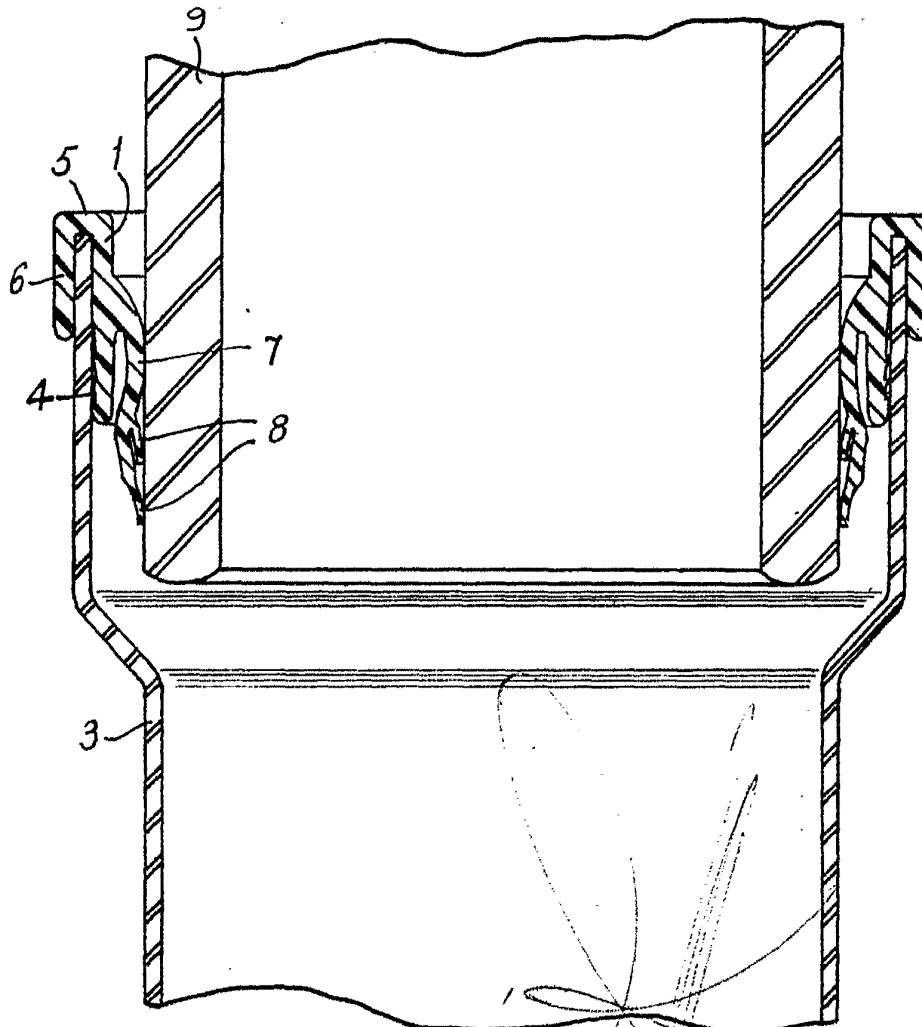


FIG. 2

23 NOV 1969
G. ZYCO Y MODEI
p. p. Firmado: F. Hernández Kula