

R-2846-5



35R645

SECCION TECNICA	
COMUNICACION I. P. G.	
CLASE <u>B</u>	<u>27</u>
SUBCLASE <u>E</u>	<u> </u>

PRIMER CERTIFICADO DE ADICION

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

BRA, S.A.

entidad de nacionalidad española, domi-
ciliada en San Baudilio de Llobregat
(Barcelona), Carretera de Calafell Km.
9,300, relativo a:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA PATENTE DE IN-
VENCION NUM. 296.139 POR PROCEDIMIENTO
DE FABRICACION DE FIJACIONES TERMO-AISLAN-
TES"

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en la Patente de Invención número 296.139, relativa a un procedimiento de fabricación de fijaciones termo-aislantes,

- 5. con la finalidad de introducir determinadas simplificaciones constructivas que incluso alcanzan a la reducción de las condiciones aislantes de algunos de los elementos integrantes del sistema, dado que la experiencia ha demostrado que no exigían tan alto poder, con lo que se consigue una considerable
- 10. reducción en las operaciones del proceso de fabricación y, por ende, en los costes de la misma, todo ello sin detrimento de la efectividad y seguridad de la disposición, ni de la comodidad de su utilización. - - - - -

Los presentes perfeccionamientos se caracterizan por

- 15. el hecho de que el cuerpo que ha de sufrir aumentos de temperatura, una vez embutido, es sometido a una operación de contraestampado en la zona central superior en la que debe penetrar la fijación, la cual zona resulta plana y unida sin solución de continuidad con el resto del cuerpo de superficie
- 20. exterior convexa, por una zona anular cuyo perfil consta de un ángulo y de un contra-ángulo producido por la propia contraestampación, de modo que la mencionada zona plana presenta solidarizado axialmente en el centro de su cara superior un espárrago constituido por un metal de baja conductibilidad
- 25. térmica, sentándose en dicha zona plana una pieza termo-



aislante de considerable desarrollo diametral en cuyo centro posee un orificio pasante en el que se dispone y centra el expresado espárrago, el cual se corresponde y acopla con un pomo de fijación termo-aislante. - - - - -

- 5. La pieza termo-aislante presenta en su cara superior, alrededor del orificio para paso del espárrago, un rebaje destinado al encaje y centrado del pomo fijador, a cuyo efecto el mismo posee en su cara inferior un rebaje periférico complementario del anterior, de modo que al ser roscado el
- 10. pomo en el espárrago, se acopla fijamente el cuerpo que ha de sufrir aumentos de temperatura al citado pomo, resultando entre ambos una cámara aislante que contornea al espárrago.-

- 15. El contorno de la pieza termo-aislante tiene un perfil troncocónico en correspondencia con la zona anular del cuerpo que ha de sufrir el calentado. - - - - -

Potestativamente, la cara inferior de la pieza termo-aislante posee una leve conicidad de escasa altura, que por el centro la aparta ligeramente de la zona plana del cuerpo que ha de sufrir el calentado. - - - - -

- 20. Eventualmente, el pomo de fijación presenta exteriormente un perfil en dos secciones de revolución, la inferior de las cuales es generada por una línea en curvatura entrante que se inclina hacia al exterior, mientras la superior lo es por una línea en concavidad central que se incurva
- 25. hacia abajo en el extremo. - - - - -

Otros objetos y características de la invención se



28 SEP.

irán dando a conocer en detalle a lo largo de la descripción que sigue, haciendo referencia a los dibujos ilustrativos que la acompañan. En los dibujos: - - - - -

5. Figuras 1 a 3, representan tres fases sucesivas del proceso para obtención de la zona plana superior en un cuerpo que ha de sufrir aumentos de temperatura, concretamente la tapadera de una vasija que ha de ser provista de una fijación asidora. - - - - -

10. Figura 4, representa, en sección diametral, el conjunto de una fijación y elemento termo-aislante, aplicados en el cuerpo representado en las anteriores figuras. - - - - -

Figura 5, corresponde a una sección de la figura anterior por una línea V-V. - - - - -

15. Figura 6, corresponde a una sección de la figura 4, por una línea VI-VI. - - - - -

20. Un cuerpo 1 que debe ser sometido a aumentos de temperatura, obtenido por embutición en lámina metálica, es dispuesto para serle acoplada una fijación. Para el expresado fin, en el centro de su parte superior es practicada una operación de contraestampación F que proporciona una zona circular plana 2 limitada por una zona anular troncocónica 3 que relaciona sin solución de continuidad la citada zona plana 2 con la parte periférica abovedada 4 del cuerpo 1, a través de una curva 5 y contracurva 6. - - - - -

25. En el centro de la cara exterior de la zona plana 2 es fijada por soldadura la cabeza 7 de un espárrago roscado



8 situado axialmente. - - - - -

5. En la misma zona plana 2 es colocada una pieza termo-aislante 10 que abarca toda la zona y posee un orificio central 11 apto para la penetración de la cabeza 7 del espárrago 8 de baja conductibilidad térmica. Esta pieza 10 posee considerable magnitud diametral, en relación a su altura, y su periferia es de perfil troncocónico 12 en correspondencia con el de la antes citada zona anular 3 del cuerpo 1. - - - - -

10. Se prevé que el asiento de la pieza 10 en la zona plana 2 tenga lugar en toda su superficie, o bien sólo por su contorno al presentar su cara inferior 13 una cierta conicidad de muy baja altura, no representada en la figura. - - -

15. La pieza termo-aislante 10 tiene un rebaje circular 14 alrededor de su orificio central 11, en la cara superior, apto para la aplicación de una fijación 15. - - - - -

20. La fijación 15 consiste en un cuerpo en material termo-aislante con orificio axial 16 abierto por el centro de su cara inferior, el cual es debidamente fileteado para acoplarse en el espárrago 8. Esta fijación 15 posee en dicha cara inferior un rebaje periférico 17 relacionado diametralmente con el rebaje 14 de la pieza 10, para el mutuo encaje, el cual tiene efecto por asiento de la base de dicho rebaje 17 sobre la zona anular 18 de la cara superior de la pieza 10, en tanto que el resto 19 de la parte inferior de la fijación 15 no entra en contacto con el rebaje 14. - - - - -

25.



5. Como se observa, la fijación 15 es la que penetra en la pieza termo-aislante 10, formándose en el orificio 11 de esta última una cámara aislante 20, dado que la altura de la cabeza 7 del espárrago 8 sólo comprende una parte del orificio. - - - - -

10. La fijación 15 es un cuerpo de revolución cuya parte inferior es generada por una línea curva 21, en sentido entrante y con inclinación hacia el exterior, presentando el aspecto de una porción de hiperboloide; la parte superior es generada por una línea curva formando concavidad 22 y que se inflexiona hacia abajo en su parte exterior 23 para enlazar con la primera curva 21. - - - - -

15. En el presente ejemplo gráfico, el cuerpo 1 constituye la tapadera para una vasija que debe ser puesta al fuego, de modo que a la primera se le transmiten considerables aumentos de temperatura que impiden su directo asido manual. Para facilitar dicho asido y evitar el contacto con las altas temperaturas, el propio cuerpo es dotado de la disposición compuesta por la pieza termo-aislante 10 y la fijación 20. La pieza 10 es forzosamente realizada en material aislante térmico, tal como un plástico, mientras que en la fijación esta condición física es aconsejable pero no forzosa, teniendo en cuenta que la transmisión del calor queda muy mermada en las zonas de acoplamiento entre ambos elementos. - - - - -

Se comprende que el acoplamiento entre los elementos



integrantes de la anterior disposición resulta muy simplificada con respecto a la realización de la Patente original, si bien se mantengan los principios que informan la misma, resultando asimismo facilitado el acoplamiento de aquellos elementos. Todo ello se traduce en una importante reducción en las fases de fabricación del conjunto y, por lo tanto, en una substancial disminución de los costes. - -

10. Descritos convenientemente las características de la invención, se hace constar que en la misma podrán introducirse cuantas variantes de detalle pueda aconsejar la experiencia, siempre que con ello no se modifique la esencialidad de la misma que es la que se resume y concreta en las reivindicaciones que siguen. - - - - -

N O T A

15. Se declaran de novedad y propiedad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

20. 1.- Perfeccionamientos en la Patente de Invención núm. 296.139, por "Procedimiento de fabricación de fijaciones termo-aislantes", en que el cuerpo que ha de sufrir aumentos de temperatura, una vez embutido, es sometido a una operación de contraestampación en la zona central en donde ha de disponerse la fijación, de modo que dicha zona contraestampada queda plana y unida sin solución de continuidad al resto del cuerpo cóncavo en cuestión mediante su perfil periférico con ángulo y contraángulo obtenido durante

28 SEP.



- la propia fase de contraestampación y en asociar a dicha porción plana contraestampada una pieza termo-aislante que se asienta periféricamente encima de la misma debido a que la cara inferior de dicha pieza termo-aislante se ha
5. dotado de una conicidad de poca altura que, por su centro, la aparta ligeramente de la citada porción plana y en unir ambas piezas mediante un espárrago que queda soldado en el centro de la cara externa de la porción plana contraestampada, espárrago que colabora con una parte central igualmente
10. fileteada, solidaria de la pieza termo-aislante con la particularidad de que dicha parte central que vincula la pieza termoaislante con el espárrago soldado a la parte plana del cuerpo es distinta de otra zona fileteada exterior labrada en la propia pieza termo-aislante y dispuesta
15. para que en la misma quede roscada la fijación propiamente dicha de cualquier material, no necesariamente termoaislante, que se construye con rosca en su interior y a la que se da mayor longitud que la parte roscada exterior de la pieza termoaislante, la cual, a continuación de su parte roscada
20. exterior, se le confiere por moldeo y en su caso torneado, una superficie troncocónica con una conicidad equivalente a la que se construye, en la zona final de apoyo de la fijación sobre la pieza aislante, al acabar su rosca interior, CARACTERIZADOS por el hecho de que el cuerpo que
25. ha de sufrir aumentos de temperatura, una vez embutido, es sometido a una operación de contraestampado en la zona central superior en la que debe penetrar la fijación, la cual zona resulta plana y sin solución de continuidad con el resto de superficie superior convexa, por una zona anular cuyo



28 SEP.

perfil consta de un ángulo y de un contraángulo producido por la propia contraestampación, de modo que la mencionada zona plana presenta solidarizado axialmente en el centro de su cara superior un espárrago constituido por un metal de baja conductibilidad térmica, sentándose en dicha zona plana una pieza termo-aislante de considerable desarrollo diametral en cuyo centro posee un orificio pasante en el que se dispone y centra el expresado espárrago, el cual se corresponde y acopla con un pomo de fijación termo-aislante.-

5.

10.

2.- Perfeccionamientos en la Patente de Invención núm. 296.139, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que la pieza termo-aislante presenta en su cara superior, alrededor del orificio para paso del espárrago, un rebaje destinado al encaje y centrado del pomo de fijación, a cuyo efecto el mismo posee en su cara inferior un rebaje periférico complementario del anterior, de modo que al ser roscado el pomo en el espárrago, se acopla fijamente el cuerpo que ha de sufrir aumentos de temperatura al citado pomo, resultando entre ambos una cámara aislante que contournea al espárrago junto a su base. - - - - -

15.

20.

3.- Perfeccionamientos en la Patente de Invención núm. 296.139, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que, el contorno de la pieza termo-aislante tiene un perfil troncocónico en correspondencia con la zona anular del cuerpo que ha de sufrir el aumento de temperatura. - - - - -

25.

4.- Perfeccionamientos en la Patente de Invención núm. 296.139, según la reivindicación primera, caracterizados



por el hecho de que, potestativamente, la cara inferior de la pieza termo-aislante posee una leve conicidad de escasa altura, que por el centro la aparta ligeramente de la zona plana del cuerpo que ha de sufrir el aumento de temperatura. - - - - -

5. 5.- Perfeccionamientos en la Patente de Invención núm. 296.139, según la reivindicación primera, caracterizados por el hecho de que, eventualmente, el pomo de fijación presenta exteriormente un perfil en dos secciones de revolución, la inferior de las cuales es generada por una línea en curvatura entrante que se inclina hacia al exterior, mientras la superior lo es por una línea en concavidad central que se inflexiona hacia abajo en el exterior. - - - - -

10. 6.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA PATENTE DE INVENCION NUM. 296.139, POR PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE FIJACIONES TERMO-AISLANTES". - - - - -

15. Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de 20. dibujos que la ilustran.

MADRID, 28 SET. 1958

P. A. M. CURELL SUÑOL

358.645

B R A, S. A.

HOJA 1 (2 HOJAS)

FIG. 1

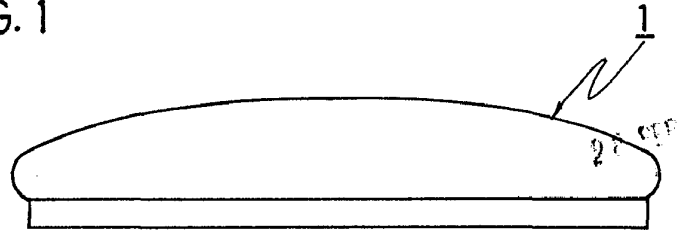


FIG. 2

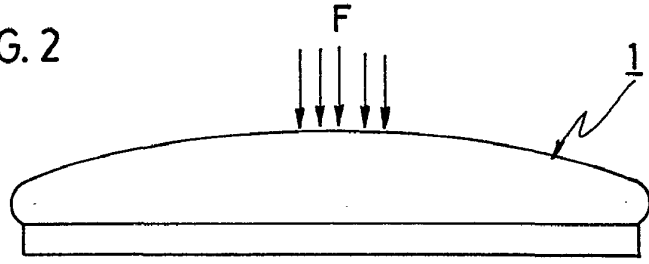


FIG. 3

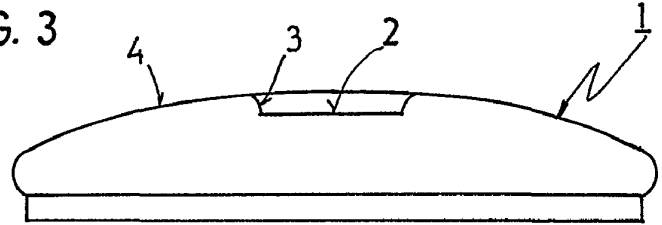
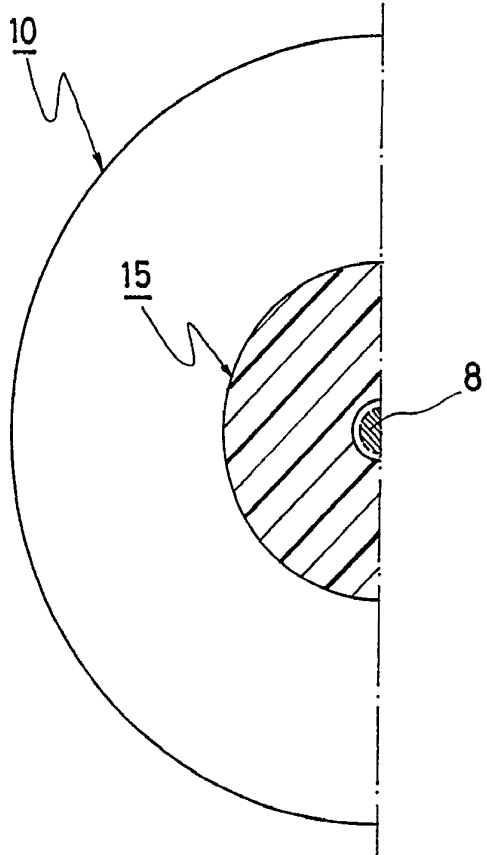


FIG. 5



HADRIE...
P. A. M. CURELL SUICEN

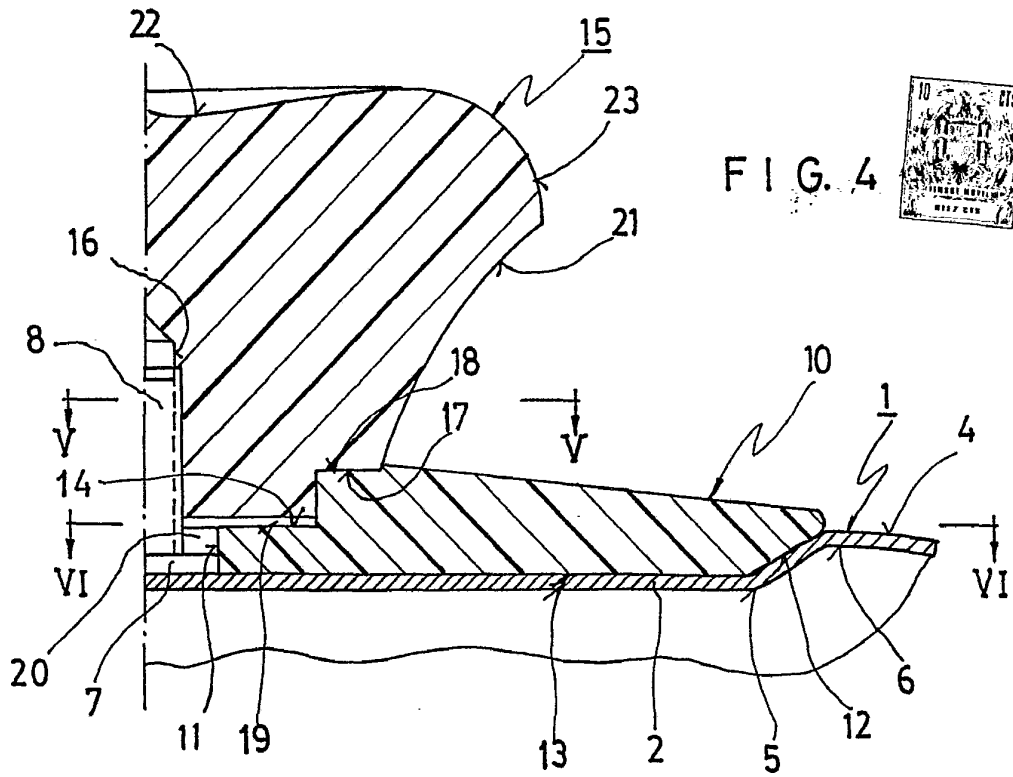


FIG. 4

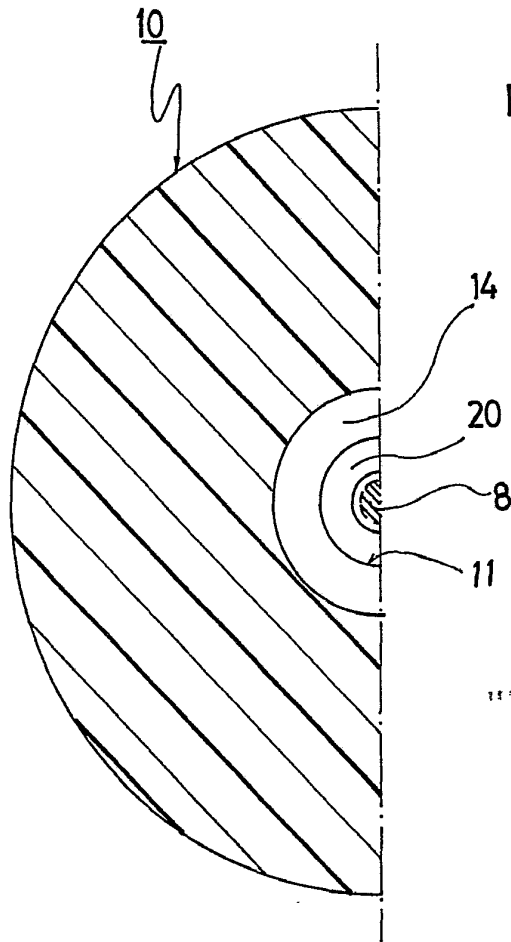


FIG. 6

Handwritten signature or initials.