



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 331 904**

⑫ Número de solicitud: 200802245

⑤① Int. Cl.:
D06F 37/26 (2006.01)

⑫

PATENTE DE INVENCION

B1

⑫② Fecha de presentación: **18.07.2008**

⑫③ Fecha de publicación de la solicitud: **19.01.2010**

Fecha de la concesión: **11.10.2010**

⑫⑤ Fecha de anuncio de la concesión: **25.10.2010**

⑫⑤ Fecha de publicación del folleto de la patente:
25.10.2010

⑦③ Titular/es: **BSH Electrodomésticos España, S.A.**
Avda. de la Industria, 49
50016 Zaragoza, ES

⑦② Inventor/es: **Gómez Caudevilla, Miguel Ángel;**
Gracia Bobed, Ismael;
Latre Abadía, Roberto;
Martínez Pérez, Gerardo;
Melantuche Fuente, Juan;
Pérez Luengo, José Luis y
Recio Ferrer, Eduardo

⑦④ Agente: **No consta**

⑤④ Título: **Junta anular para una máquina lavadora y máquina secadora y una máquina lavadora y/o máquina secadora con una junta anular de tal tipo.**

⑤⑦ Resumen:

Junta anular para una máquina lavadora y máquina secadora y una máquina lavadora y/o máquina secadora con una junta anular de tal tipo.

Una junta anular (10) para una máquina lavadora y/o máquina secadora (12), la cual que es montable entre un marco (18) y un receptáculo de lejía (36) de la máquina lavadora y/o máquina secadora (12), presenta un primer reborde, el cual es montable en el marco (18), y un segundo reborde (16), con varias hendiduras (32) distanciadas en dirección perimetral, el cual es montable al receptáculo de lejía (16).

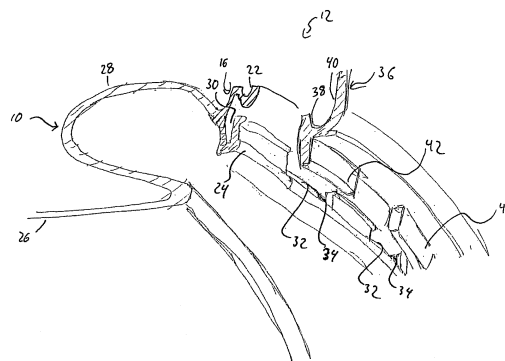


Fig. 3

ES 2 331 904 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Junta anular para una máquina lavadora y máquina secadora y una máquina lavadora y/o máquina secadora con una junta anular de tal tipo.

La invención se refiere a una junta anular para una máquina lavadora y/o máquina secadora, así como una máquina lavadora y/o máquina secadora con una junta anular de tal tipo.

Máquinas lavadoras presentan en el común de los casos un marco, el cual forma una parte exterior o bien una carcasa de la máquina lavadora. El marco presenta una abertura anterior o superior para cargar y descargar la ropa. La abertura es cerrable por medio de una puerta. En el interior del marco se encuentra dispuesto un receptáculo de lejía o también llamado cuba de lavado, el cual contiene agua y agente de limpieza durante el funcionamiento, para el lavado de la ropa. En el interior del receptáculo de lejía, está instalado un tambor. El tambor es cargado con la ropa, para el lavado de la ropa. Para el régimen de lavado el tambor es llenado con agua y el agente de limpieza y gira alrededor de un eje de rotación. El tambor es accionado para su rotación, por medio de un motor o algo semejante. Para evitar que agua y ropa logren penetrar en un espacio entre el receptáculo de lejía y el marco, está dispuesta una junta anular entre el receptáculo de lejía y el marco. Esta junta anular sirve también para amortiguar vibraciones, las cuales son generadas por medio de la rotación del tambor, en particular durante altas velocidades.

La WO 2007/063072 A1 revela una junta anular para una máquina lavadora. La junta anular presenta un reborde anterior y un reborde posterior. Entre el reborde anterior y el reborde posterior se hallan dos áreas en lo esencial en forma de U, las cuales unen los dos rebordes uno con otro. El reborde anterior está previsto para el montaje al marco de la máquina lavadora. El reborde posterior está previsto para el montaje al receptáculo de lejía de la máquina lavadora. El reborde anterior y el reborde posterior están configurados en forma continua en dirección perimetral. La junta anular presenta un área en el reborde posterior, la cual se extiende hacia adentro en dirección radial. Durante un funcionamiento de la máquina lavadora el tambor rota encima de esta área, en contacto deslizante.

Para asegurar que la junta anular no se mueva o bien no pueda rotar durante el funcionamiento de la máquina lavadora, ésta debe ser montada fija al receptáculo de lejía. Para sostener la junta anular al receptáculo de lejía de manera segura, el receptáculo de lejía puede presentar en su área anterior un nervio, en lo esencial en forma de J. Para el montaje de la junta anular, ésta debe ser estirada por encima del nervio del receptáculo de lejía.

En otras soluciones conocidas, la junta anular, la cual es producida normalmente de goma o algún otro material elástico gomoso apropiado, presenta un nervio, el cual sirve para la sujeción de la junta anular al receptáculo de lejía. Este tipo de juntas anulares es más fácil de montar, pero no presenta la fuerza de resistencia contra una rotación, como las juntas anulares descritas anteriormente.

Por el momento existe por tal motivo el problema, que con el aumento de la fuerza de resistencia, la cual prevé a las juntas anulares contra una rotación, se vuelve el montaje de las juntas anulares mucho más difícil. Esto se refiere ante todo a aquellas juntas anulares, las cuales están configuradas relativamente rígidas por lo menos en aquélla área, la cual es estirada por encima del nervio del receptáculo de lejía.

Es una tarea de la invención, citar una junta anular para una máquina lavadora y/o máquina secadora, la cual es fácil de montar, posee una suficiente fuerza de resistencia contra una rotación durante un funcionamiento de la máquina lavadora y/o máquina secadora y presenta excelentes propiedades de obturación; debe ser además creada una máquina lavadora y/o máquina secadora con una junta anular de tal tipo.

Esta tarea es llevada a cabo por medio de una junta anular en conformidad con la reivindicación 1 y una máquina lavadora y/o máquina secadora de acuerdo con la reivindicación 10.

De acuerdo con la invención presenta la junta anular, la cual está dispuesta o bien puede ser dispuesta entre un marco y un receptáculo de lejía de una máquina lavadora y/o máquina secadora, un primer reborde, el cual está dispuesto o bien puede ser dispuesto en el marco, y un segundo reborde con varias hendiduras distanciadas en dirección perimetral, el cual está dispuesto o bien puede ser dispuesto en el receptáculo de lejía. La junta anular es aplicada al receptáculo de lejía, de tal manera que la junta anular con sus hendiduras es dirigida de tal modo sobre correspondientes áreas configuradas del receptáculo de lejía, que estas áreas engranan en las hendiduras. Por medio de un movimiento final de rotación de la junta anular es fijada ésta al receptáculo de lejía de manera soltable. A la invención le está dada en este caso como base la idea, de fijar la junta anular al receptáculo de lejía de manera similar a un cierre de bayoneta. La junta anular puede, por lo menos en el área del segundo reborde, ser configurada de forma relativamente rígida o bien también rígida a la rotación o bien presentar correspondientes elementos de unión, ya que ella no debe ser estirada, bajo una considerable deformación elástica, sobre un nervio o algo similar del receptáculo de lejía. Con ello, la junta anular no es únicamente fácil y confiable de montar, sino que ella puede resistir también mucho mejor las fuerzas o bien cargas las cuales se originan durante un funcionamiento de la máquina lavadora y/o máquina secadora. En el estado montada la junta anular está tensada en forma fija entre receptáculo de lejía y el marco de la máquina lavadora. Pueden ser previstas medidas de seguridad adicionales, como, a modo de ejemplo, un elemento de seguridad o un elemento de presión (por ej. un alambre flexible), el cual presiona la junta anular y el receptáculo de lejía el uno contra el otro, a lo largo del perímetro de la junta anular, para mantener la junta anular fija al receptáculo de lejía.

ES 2 331 904 B1

Formas de realización ventajosas de la junta anular en conformidad con la invención o bien de la máquina lavadora y/o máquina secadora, son objeto de las reivindicaciones pertenecientes respectivas correspondientes, las cuales encuentran su apoyo en la descripción que sigue y en los dibujos.

5 Preferidas son las hendiduras distanciadas en dirección perimetral dispuestas uniformemente, lo que simplifica de este modo tanto la fabricación de la junta anular como así también su montaje. No es necesario ningún tipo de alineamiento especial entre la junta anular y el receptáculo de lejía.

10 Preferentemente presenta el reborde un área anular, en la cual están dispuestas las hendiduras.

El área anular presenta preferentemente una ranura, la cual se extiende en dirección perimetral, de tal modo que áreas del receptáculo de lejía o áreas de un elemento de unión cualquiera dispuesto entre medio, puedan engranar en la ranura, y la junta anular pueda ser sostenida de manera especialmente buena al receptáculo de lejía, por medio de cierre lógico de forma.

15 Preferentemente, la ranura está cerrada por medio de resaltes, un tope o un elemento de cierre, en áreas que se encuentran respectivamente en uno de los lados de las hendiduras, de tal modo que durante el montaje no existe el peligro que la junta anular se salga otra vez del engrane, con la rotación del receptáculo de lejía.

20 Preferentemente, el reborde presenta un borde curvado, el cual se extiende radialmente hacia afuera, de tal modo que la junta anular pueda ser sostenida por medio de un medio de seguridad o bien elemento de presión adicional (como un alambre flexible a modo de ejemplo), el cual es insertado por ej. en el borde curvado. Se entiende que puede ser utilizado cualquier dispositivo de seguridad, el cual es apropiado, para sostener la junta anular al receptáculo de lejía, y pueda ser prevista una configuración del dispositivo de seguridad que corresponda a la del reborde.

25 Preferentemente, el borde curvado presenta al menos una especie de palanca o una lengüeta, la cual se extiende en principio en forma radial hacia afuera, de tal modo que es facilitado un movimiento de rotación para el montado de la junta anular.

30 Con preferencia, están previstos en el reborde al menos dos salientes de posicionamiento, los cuales engranan en el receptáculo de lejía en estado montado de la junta anular, en ranuras de posicionamiento correspondientes del receptáculo de lejía, de tal modo que la junta anular es fijada en su posición final.

35 Preferentemente presenta el reborde al menos una descarga o un agujero de descarga (por ej. en el área anular), de tal modo que el agua pueda ser dirigida de regreso otra vez en el receptáculo de lejía.

La máquina lavadora y/o máquina secadora presenta un marco o cualquier otro componente estacionario apropiado y un receptáculo de lejía, y la junta anular está dispuesta entre el marco y el receptáculo de lejía.

40 Con preferencia, están conformadas las hendiduras de la junta anular, para el montaje de la junta anular al receptáculo de lejía, de tal modo que ellas son engranables o bien traspasables desde áreas de un nervio, de un cuello o de un saliente del receptáculo de lejía que se corresponden entre si (es decir áreas configuradas de manera correspondiente en forma y grosor); y la junta anular es rotable en el receptáculo de lejía en engrane con este nervio en forma de cierre de bayoneta, de tal modo que se posibilita un montaje sencillo parecido a un cierre de bayoneta.

45 Preferentemente presenta el receptáculo de lejía un nervio, el cual está configurado como con dientes distanciados entre sí en dirección perimetral, en donde los dientes, en estado montada de la junta anular, se encuentran en una ranura de un área anular de la junta anular.

50 Preferentemente está el nervio conformado en principio en forma de T o bien posee un corte transversal en forma de T, y un reborde de la junta anular envuelve cogiendo un área del nervio, el cual se extiende en forma radial hacia afuera del mismo, de tal modo que la junta anular está sujeta al receptáculo de lejía de manera segura.

55 Preferentemente presenta la junta anular un borde curvado en el reborde, y el nervio presenta un área curvada, en donde el nervio y el área curvada se extienden en lo esencial radialmente hacia afuera y el borde se encuentra por fuera en el área curvada en dirección radial; y un medio de seguridad o bien un elemento de presión, en especial un alambre que se extiende en dirección perimetral, está dispuesto de tal modo, que él presiona al borde sobre ésta área, por lo que la junta anular está especialmente bien sostenida al receptáculo de lejía.

60 Preferido es al menos un agujero de descarga previsto en un área del nervio, de tal modo que agua o bien líquido de lavado pueda ser dirigida/o de regreso otra vez en el receptáculo de lejía.

Preferentemente presenta el nervio ranuras de posicionamiento, en las cuales engranan salientes de posicionamiento configurados en el reborde, de tal modo que la junta anular es sostenida en su posición final de manera segura.

65 Preferentemente, un tambor para ropa está dispuesto de tal manera en el receptáculo de lejía, que él es rotable en forma deslizante sobre un área anular de la junta anular. Pero se entiende, que el tambor también puede ser dispuesto de tal modo, que él no esté en contacto deslizante con el área anular de la junta anular, sino que entremedio esté

prevista una rendija, la cual está dimensionada de tal manera, que normalmente piezas de lavado no pasen o se puedan enganchar allí. Esta disposición mencionada en último lugar, puede ser elegida para evitar un rozamiento permanente entre el área anular y el tambor.

5 Ulteriores características de la invención se deducen a partir de la descripción mediante las figuras 1 a la 4, las cuales muestran una forma de realización a modo de ejemplo.

Fig. 1 es una vista en perspectiva de una área parcial de una junta anular de acuerdo con la invención,

10 Fig. 2 es una vista en perspectiva de una parte de un borde de un receptáculo de lejía,

Fig. 3 es una Fig. 1 y 2 correspondiente vista parcial de una junta anular y un receptáculo de lejía de acuerdo con la invención, la cual muestra un paso intermedio durante el montaje de la junta anular al receptáculo de lejía, y

15 Fig. 4 es una vista de un corte parcial de una máquina lavadora y máquina secadora de acuerdo con la invención.

Fig. 1 muestra una vista en perspectiva de una sección de una junta anular de acuerdo con la invención, de una junta anular 10 en conformidad con la invención de una máquina lavadora y/o máquina secadora 12 de acuerdo a la invención. La junta anular 10 está configurada en principio en forma de circunferencia anular. La junta anular 10 presenta a lo largo de su completo perímetro un reborde anterior o bien primer reborde 14 (Fig. 4) y un (reborde) posterior o bien segundo reborde 16. El reborde anterior 14 es apropiado para ser montado (Fig. 4), a un marco 18 de la máquina lavadora y/o máquina secadora 12. El reborde anterior 14 presenta un primer borde 20 curvado, el cual se extiende hacia afuera de la junta anular en dirección radial (Fig. 4). El reborde posterior 16 presenta un segundo borde 22 curvado, el cual se extiende en dirección radial hacia afuera de la junta anular 10, y un área anular 24 saliente hacia adentro en forma radial. Entre el reborde anterior 14 y el reborde posterior 16 se extienden una primer área 26 en forma de U y una segunda área 28 en forma de U. La primer área 26 en forma de U, está unida con el reborde anterior 14. La segunda área en forma de U, está unida con la primer(a) área 26 en forma de U y el reborde posterior 16.

El área anular 24 saliente presenta una ranura 30, la cual se extiende en dirección perimetral. La ranura 30 está configurada del lado del área anular 24, la cual está vuelta hacia el segundo borde 22 curvado del reborde posterior 16. Por otro lado el área anular 24 está provista con hendiduras 32, las cuales están dispuestas distanciadas uniformemente en dirección perimetral (Fig. 3). Las hendiduras 32 están configuradas en el lado del área 24, las cuales no miran al reborde anterior 14. Las hendiduras 32 están configuradas de tal modo en el área anular 24, que ellas se extienden hacia adentro en dirección radial. La ranura 30 no está configurada en el área anular 24 de forma ininterrumpida, sino que está respectivamente cerrada en un extremo de la hendidura 32 por un resalte 34, la cual se extiende en dirección radial.

Fig. 2 muestra una sección de un receptáculo de lejía 36 de la máquina lavadora y máquina secadora 12 en una vista en perspectiva. El receptáculo de lejía 36 presenta un nervio 38 en principio con forma de T. El nervio 38 está configurado en un área anterior del receptáculo de lejía 36, eso significa un área, la cual mira hacia una abertura de carga y descarga no mostrada de la máquina lavadora y/o máquina secadora 12. El nervio 38 presenta una área 40 curvada, la cual está configurada de tal modo, que puede ser montado en él el segundo borde 22 curvado del reborde posterior 16 de la junta anular 10. El nervio 38 no está configurado en dirección perimetral en forma ininterrumpida, sino que presenta una gran cantidad de dientes 42, los cuales se extienden en dirección radial hacia adentro. Los dientes 42 presentan una forma o bien un tamaño, los cuales corresponden en principio a aquellos de las hendiduras 32 de la junta anular 10. Los dientes 42 están posicionados además al receptáculo de lejía 36 de tal modo, que ellos pueden solaparse con las hendiduras 32 de la junta anular 10. Con preferencia están tanto los dientes 42 como así también las hendiduras 32 respectivamente distanciadas uniformemente en dirección perimetral, de tal modo que los dientes 42 y las hendiduras 32 en diferentes posiciones de rotación relativas de la junta anular 10 y del receptáculo de lejía 36, pueden ser llevados a solaparse los unos con los otros.

Fig. 3 muestra una sección de la junta anular 10 y del receptáculo de lejía 36 en una vista en perspectiva y representa un paso intermedio durante el montaje de la junta anular 10 en el receptáculo de lejía 36.

Para el montaje de la junta anular 10 al receptáculo de lejía 36, es en primer lugar guiada la junta anular 10 al área anterior del receptáculo de lejía 36, con aquél en dirección axial del receptáculo de lejía 36 reborde posterior 16, de tal modo que los dientes 42 del receptáculo de lejía 36 sobresalgan o engranen en la hendidura 32 de la junta anular 10. Por medio de una rotación de la junta anular 10 en dirección perimetral (lo que significa un giro hacia la izquierda en la representación de la Fig. 3) la junta anular 10 es montada o bien fijada al receptáculo de lejía 36. Con ello enganchan los dientes 42 en la ranura 30 del área anular 24 de la junta anular 10. La rotación tiene lugar hasta que los dientes 42 entrechoquen en los resalte 34, los cuales están dispuestos en la ranura 30 o bien interrumpen la ranura 30. Dicho con otras palabras, la junta anular 10 es montada al receptáculo de lejía 36 de manera similar a un cierre de bayoneta.

Fig. 4 muestra una vista de corte parcial de una máquina lavadora y/o máquina secadora 12 a lo largo de una dirección axial de la junta anular 10. En particular, se muestra el estado montado de la junta anular 10, entre el marco 18 y el receptáculo de lejía 36. En la forma de realización representada en la Fig. 4, el marco 18 presenta un borde 44 curvado radialmente hacia afuera. El borde 44 engrana en el espacio, el cual se forma entre el primer borde 20 y el reborde anterior 14.

ES 2 331 904 B1

La junta anular 10 está montada al receptáculo de lejía 36 de tal modo, que el segundo borde curvado 22 está montado radialmente desde afuera sobre el área curva 40 o bien se apoya a esta. Tanto al receptáculo de lejía 36 como también la junta anular 10 presentan en su área inferior agujeros de descarga 46 y 48, de los cuales se muestra respectivamente sólo uno. Los agujeros de descarga 46 se encuentran en el área anular 24 y traspasan a esta. Los agujeros de descarga 48 se hallan en uno de los dientes 42 y traspasan a este. En estado montado de la junta anular 10 al receptáculo de lejía 36, se alinean los agujeros de descarga 46 de la junta anular 10 con los agujeros de descarga 48 del receptáculo de lejía 36. Los agujeros de descarga 46 y 48 sirven para que se pueda dirigir de regreso otra vez al receptáculo de lejía 36, líquido de lavado o agua, (el/la) que se encuentra en la segunda área 28 en forma de U de la junta anular 10.

En estado montada, es sostenida la junta anular 10 sólo por medio del prensado entre el marco 18 y el receptáculo de lejía 36. Como seguro adicional, tal como se muestra en la Fig. 4, puede ser montado un alambre flexible 50 bajo tensión previa, el cual actúa sobre el segundo borde curvado 22 radialmente desde afuera, y la junta anular 10 presiona sobre el área curvada 40 del nervio 38 del receptáculo de lejía 36.

Un tambor para la ropa de lavar 52 está dispuesto de tal modo, que él es rotable en forma deslizante alrededor de un eje de rotación 54, el cual está indicado por medio de una línea entrecortada, sobre el área anular 24 de la junta anular 10. Por medio de la manera de montaje descrita la junta anular 10 es soltable, pero montada de forma segura al receptáculo de lejía 36. Para hacer más fácil la rotación de la junta anular 10 puede ser prevista una lengüeta o bien labio 56, la cual/el cual esta dispuesta/o al segundo borde curvado 22 de la junta anular 10 indicando radialmente hacia afuera.

El tambor de ropa puede estar dispuesto debajo de una rendija o bien espacio intermedio con respecto al área anular, la/el cual está dimensionada/o de tal modo o bien es tan pequeño, que piezas para lavar normalmente no pasan a través del mismo y de ese modo no puedan lograr penetrar en el espacio entre el tambor y el receptáculo de lejía 36. Esto evita una permanente fricción entre el área anular y el tambor de ropa, y un aprisionamiento de piezas de ropa en esta área.

El nervio del receptáculo de lejía en forma de T, puede presentar, en su área la cual indica radialmente hacia afuera, ranuras de posicionamiento. En estas ranuras de posicionamiento pueden engranar salientes de posicionamiento de la junta anular, configurados para de ese modo fijar la posición final de la junta anular. El receptáculo de lejía puede presentar marcaciones correspondientes, las cuales indican las posiciones de la junta anular antes y después del giro. De preferencia es, que la lengüeta o bien el labio estén dispuestos de tal modo a la junta anular, que ella/el esté enfrente de la marcación, la cual marca la posición antes del giro, cuando la junta anular está sobrepuesta sobre el receptáculo de lejía. Después de un giro de la junta anular se encuentra entonces la lengüeta o bien el labio enfrente de la marcación, la cual marca la posición la posición final. Por medio de ello puede, en el caso de un montaje manual, el montador comprobar con facilidad, si la junta anular está montada correctamente o bien completamente sobre el receptáculo de lejía. La junta anular puede endurecerse en áreas, en las cuales esto es necesario a raíz de las cargas, las cuales pueden manifestarse durante el funcionamiento de la máquina lavadora y/o máquina secadora, y a pesar de esto ser montada en forma sencilla. De manera alternativa, la junta anular puede ser configurada a raíz de la descrita configuración y montaje, totalmente rígida o bien rígida a la rotación.

En lugar del alambre pueden ser previstos, en el receptáculo de lejía, por ejemplo también sujetadores, los cuales presionan a la junta anular y aseguran en forma adicional. Es de comprender, que en lugar del alambre mostrado o adicionalmente al alambre, puede ser utilizado cualquier otro medio de seguridad o elemento de presión, el cual es apropiado para mantener sujeta la junta anular al receptáculo de lejía.

La previamente descrita configuración de la junta anular y del receptáculo de lejía, en el área de unión de estos dos componentes, puede en al menos una forma de realización de la invención también ser realizada en forma invertida.

La invención no se limita a la realización descrita anteriormente. La invención también incluye un receptáculo de lejía/cuba como tal, con la junta anular de la invención adaptada a la sección de montaje, tal como ha sido descrito previamente en la realización anterior y comprendido por las reivindicaciones de la patente. Por otra parte, la invención incluye un conjunto o kit de dicho receptáculo de lejía/cuba y de dicha junta anular según la invención.

Lista de símbolos de referencia

10	Junta anular
12	Máquina lavadora y/o máquina secadora
14	Primer reborde
16	Segundo reborde
18	Marco

ES 2 331 904 B1

20	Primer borde curvado
22	Segundo borde curvado
5 24	Área anular
26	Primera área en forma de U
10 28	Segunda área en forma de U
30	Ranura
32	Hendidura
15 34	Resalte
36	Receptáculo de lejía/Cuba
20 38	Nervio
40	Área curvada
42	Dientes
25 44	Borde curvado
46	Agujero de descarga
30 48	Agujero de descarga
50	Alambre
52	Tambor de ropa
35 54	Eje de rotación
56	Lengüeta

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Junta anular (10) para una máquina lavadora y/o máquina secadora (12), la cual es montable entre un marco (18) y un receptáculo de lejía (36) de la máquina lavadora y/o máquina secadora (12), cuya junta anular (10) presenta un primer reborde (14), el cual es montable al marco (18), y un segundo reborde (16) con varias hendiduras (32) distanciadas en dirección perimetral, el cual es montable al receptáculo de lejía (16).
2. Junta anular (10) según reivindicación 1, **caracterizada** porque las hendiduras (32) están dispuestas uniformemente distanciadas en dirección perimetral.
3. Junta anular (10) según reivindicación 1 o 2, **caracterizada** porque el segundo reborde (16) presenta un área anular (24), en la cual están dispuestas las hendiduras (32).
4. Junta anular (10) según reivindicación 3, **caracterizada** porque el área anular (24) presenta una ranura (30), la cual se extiende en dirección perimetral.
5. Junta anular (10) según reivindicación 4, **caracterizada** porque la ranura (30) está cerrada en ciertas áreas por medio de resaltes (34), los cuales se encuentran respectivamente en uno de los lados de las hendiduras (32).
6. Junta anular (10) según una de las reivindicaciones previas, **caracterizada** porque el segundo reborde (16) presenta un borde curvado (22), el cual se extiende radialmente hacia afuera.
7. Junta anular (10) según reivindicación 6, **caracterizada** porque el borde curvado (22), presenta al menos una lengüeta (56), la cual se extiende en lo esencial radialmente hacia afuera.
8. Junta anular (10) según una de las reivindicaciones previas, **caracterizada** porque en el segundo reborde (16) están previstos al menos dos salientes de posicionamiento, los cuales, en un estado en el cual la junta anular (10) está montada al receptáculo de lejía (36), encajan en ranuras de posicionamiento correspondientes del receptáculo de lejía (36).
9. Junta anular (10) según una de las reivindicaciones 3 a la 8, **caracterizada** porque el segundo reborde (16) presenta al menos un agujero de descarga (46), el cual está dispuesto en el área anular (24) y traspasa a éste (16).
10. Máquina lavadora y/o máquina secadora (12) con un marco (18) y un receptáculo de lejía (36), en la cual está dispuesta entre el marco (18) y el receptáculo de lejía (36) una junta anular (10) según una de las reivindicaciones previas.
11. Máquina lavadora y/o máquina secadora (12) según reivindicación 10, **caracterizada** porque para la colocación de la junta anular (10) al receptáculo de lejía (36), las hendiduras (32) de la junta anular (10) están configuradas de tal modo, que ellas son accesibles para ser engranadas por zonas correspondientes de un nervio (38) del receptáculo de lejía (36), y la junta anular (10), en dirección perimetral de la misma, es girable en el receptáculo de lejía (36), en forma de cierre de bayoneta en engrane con el nervio (38).
12. Máquina lavadora y/o máquina secadora (12) según reivindicación 10 o 11, **caracterizada** porque el receptáculo de lejía (36) presenta un nervio (38), el cual está configurado como (con) dientes (42), dispuestos distanciados entre sí en dirección perimetral, y (porque) los dientes (42) se encuentran en una ranura (30) de un área anular (24) de la junta anular (10).
13. Máquina lavadora y/o máquina secadora (12) según reivindicación 12, **caracterizada** porque el nervio (38) está configurado en lo esencial en forma de T, y un segundo reborde (16) de la junta anular (10) envuelve cogiendo un (a) área del nervio (38), la cual se extiende hacia afuera del mismo (38) en forma radial.
14. Máquina lavadora y/o máquina secadora (12) según reivindicación 13, **caracterizada** porque la junta anular (10) presenta un borde curvado (22) en el segundo reborde (16), y el nervio (38) presenta un área curvada (40), en donde el borde (22) y el área curvada (40) se extienden en lo esencial radialmente hacia afuera, y el borde (22) se encuentra por fuera en el área curvada (40) cuando se lo mira en dirección radial de la junta anular (10), en donde un elemento de presionamiento, en especial un alambre (50), que extendiéndose en dirección perimetral, está dispuesto de tal modo, que éste presiona al borde (22) sobre el área (40).
15. Máquina lavadora y/o máquina secadora (12) según una de las reivindicaciones 11 a la 14, **caracterizada** porque está previsto al menos un agujero de descarga (48) en un área del nervio (38).
16. Máquina lavadora y/o máquina secadora (12) según una de las reivindicaciones 11 a la 15, **caracterizada** porque el nervio (38) presenta ranuras de posicionamiento, en las cuales engranan salientes de posicionamiento configurados en el segundo reborde (16).

ES 2 331 904 B1

17. Máquina lavadora y/o máquina secadora (12) según una de las reivindicaciones 11 a la 16, **caracterizada** porque un tambor para ropa (52) está dispuesto de tal modo en el receptáculo de lejía (36), que él (52) es rotatable en forma deslizante sobre un área anular (24) de la junta anular (10).

5 18. Máquina lavadora y/o máquina secadora (12) según una de las reivindicaciones 11 a la 16, **caracterizada** porque un tambor para ropa (52) está dispuesto rotatable en el receptáculo de lejía (36) de tal modo, que entre el tambor para ropa (52) y un área anular (24) de la junta anular (10) es formada una rendija.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

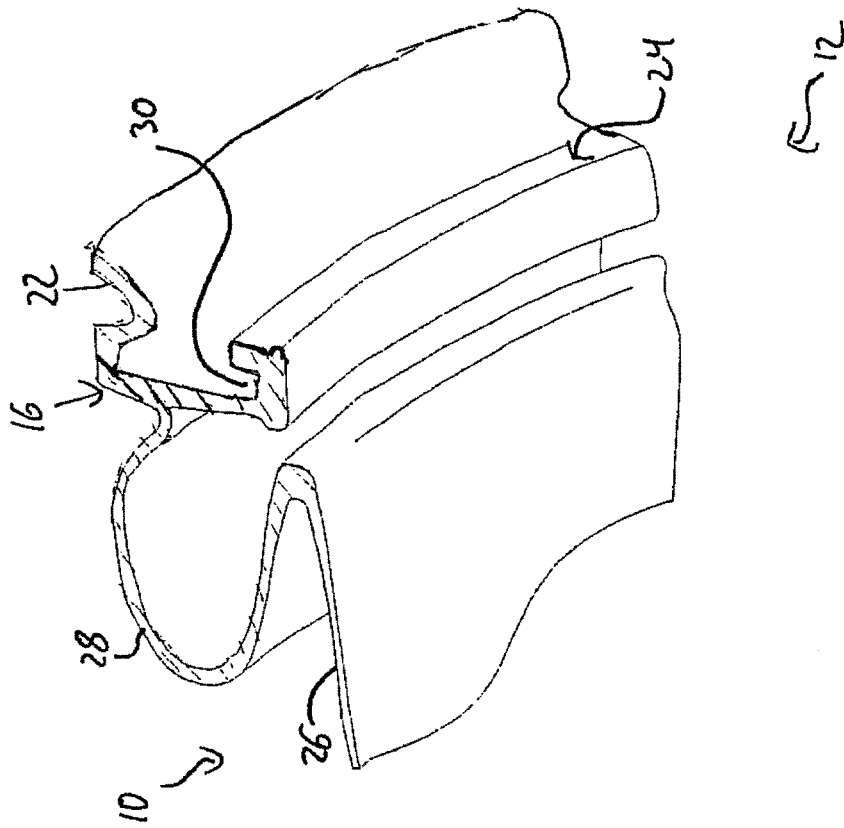


Fig. 1

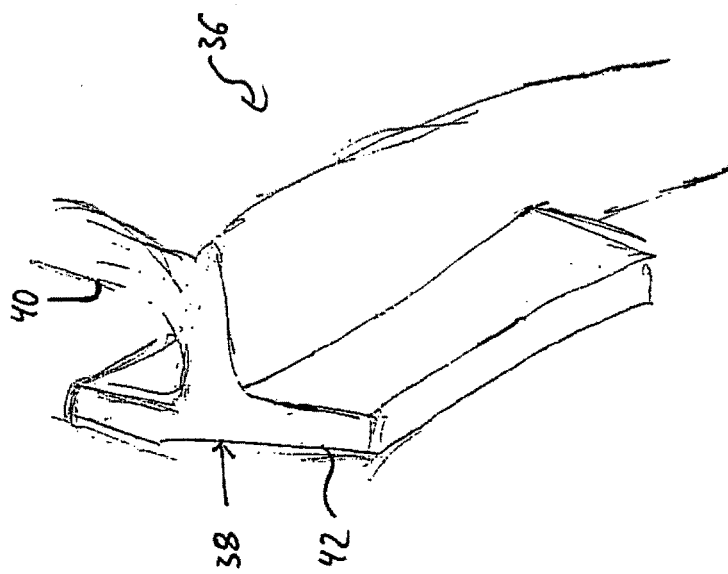


Fig. 2

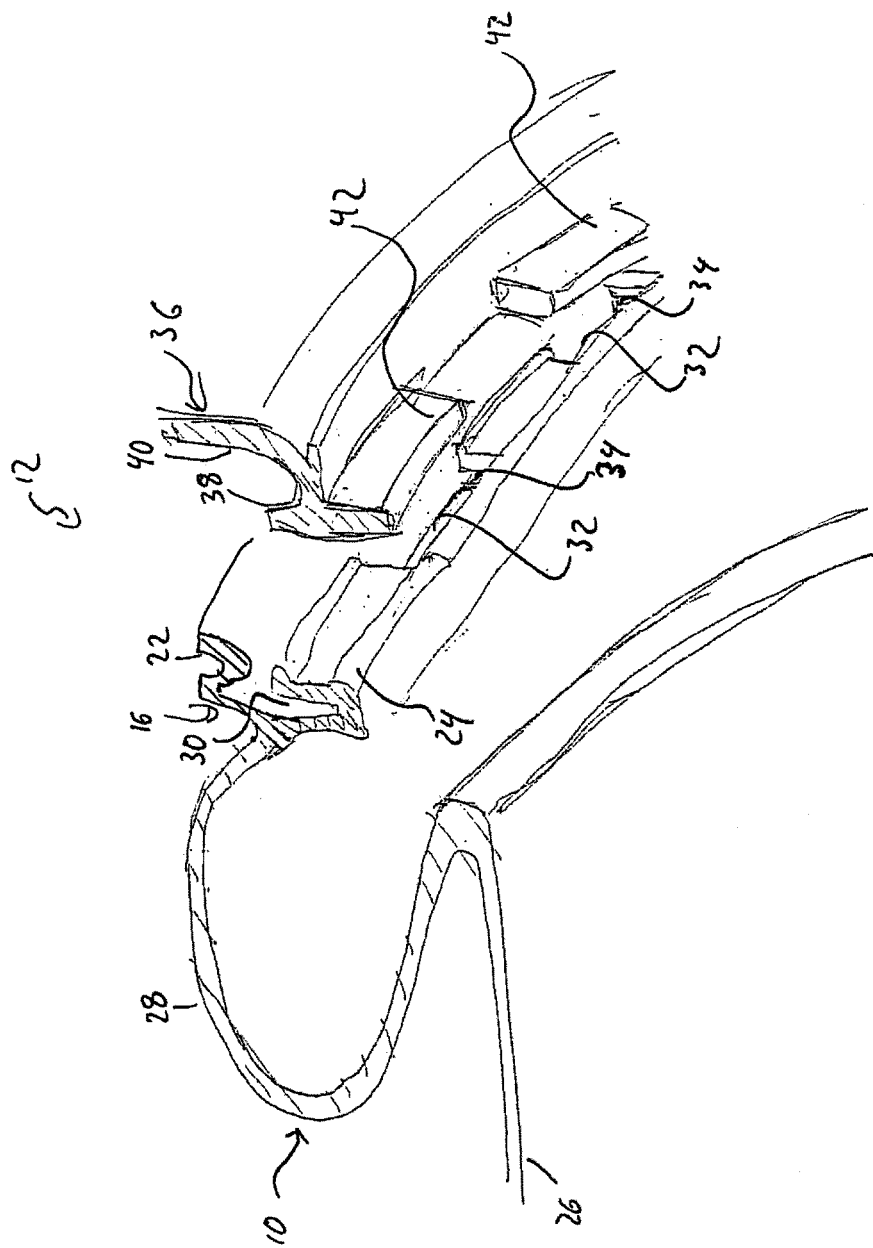


Fig. 3

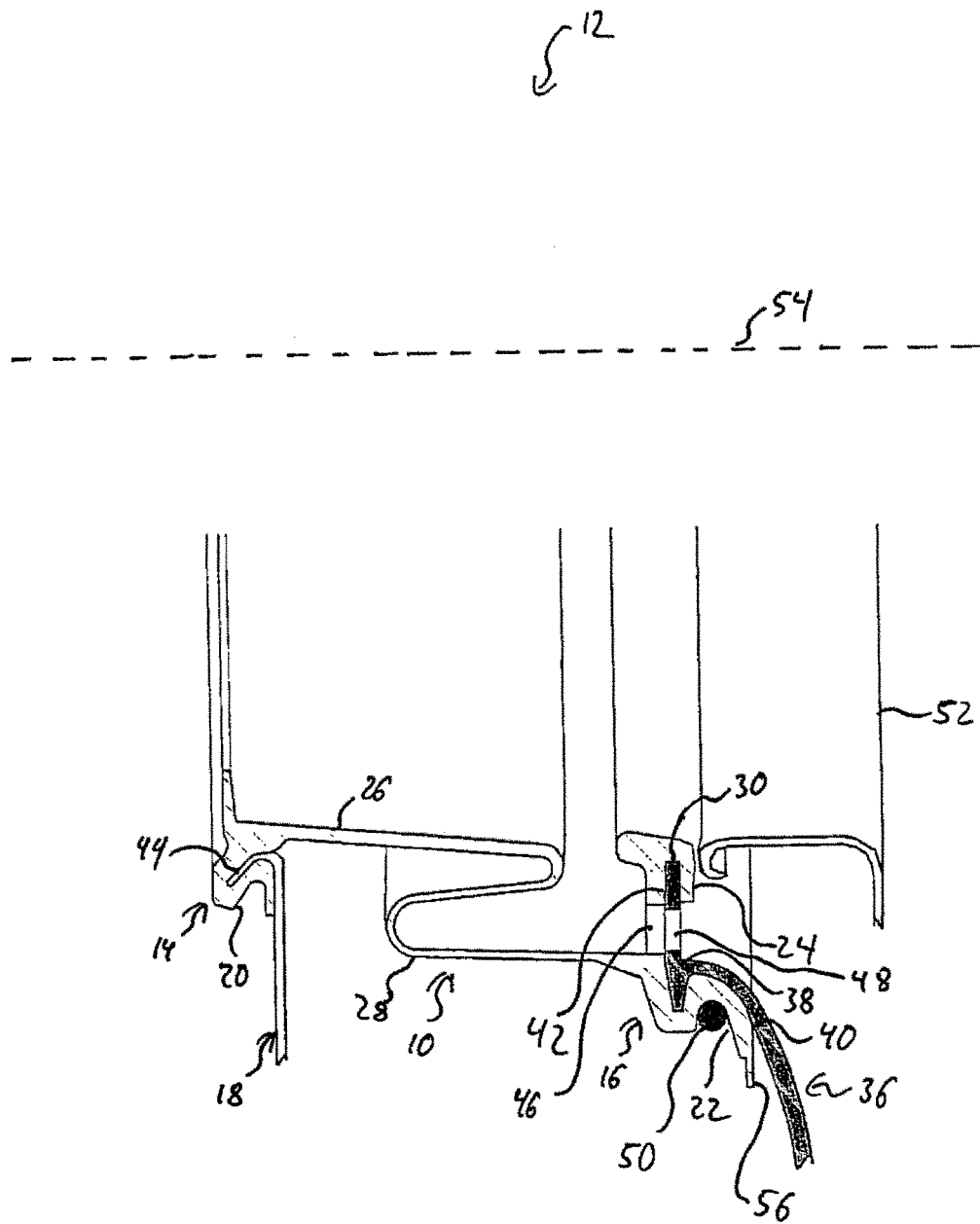


Fig. 4



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 331 904

⑫ Nº de solicitud: 200802245

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: 18.07.2008

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: D06F 37/26 (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑯ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	EP 672778 A1 (HOOVER LTD) 20.09.1995, todo el documento.	1-18
A	DE 9202138U U1 (LICENTIA PATENT GmbH) 22.10.1992, todo el documento.	1-18
A	ES 2276625 A1 (BSH) 16.06.2007, todo el documento.	1-18
A	US 20070051142 A1 (LIM et alii) 08.03.2007, todo el documento.	1-18
A	WO 0212612 A1 (ARCELIK AS) 14.02.2002, todo el documento.	1-18

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

16.12.2009

Examinador

M. Fluvía Rodríguez

Página

1/1