



19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 339 962**

51 Int. Cl.:  
**D06F 58/04** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **06024009 .0**

96 Fecha de presentación : **20.11.2006**

97 Número de publicación de la solicitud: **1790768**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **30.05.2007**

54 Título: **Junta para una secadora de ropa.**

30 Prioridad: **23.11.2005 DE 10 2005 056 140**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**27.05.2010**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**27.05.2010**

73 Titular/es: **Miele & Cie. KG.**  
**Carl-Miele-Strasse 29**  
**33332 Gütersloh, DE**

72 Inventor/es: **Ewert, Andreas;**  
**Schröder, Kerstin y**  
**Wieczorek, Norbert**

74 Agente: **Zuazo Araluze, Alexander**

ES 2 339 962 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

# ES 2 339 962 T3

## DESCRIPCIÓN

Junta para una secadora de ropa.

5 La invención se refiere a una junta para una secadora de ropa, dispuesta en el intersticio entre una pieza fija con forma anular con una superficie de estanqueidad orientada coaxialmente respecto al tambor que gira y una superficie de estanqueidad con forma anular del tambor que gira y que sustenta un revestimiento textil orientado hacia el tambor.

10 Una tal junta para el tambor de una secadora de ropa se conoce por el documento DE 199 07 602 C2. La junta está dispuesta en el intersticio entre una parte de carcasa fija con forma anular con una superficie de estanqueidad orientada coaxialmente respecto al tambor que gira y una superficie de estanqueidad con forma anular del tambor que gira y está compuesta por un anillo de soporte configurado a modo de perfil con un revestimiento textil. El perfil del anillo de soporte está configurado en sección con forma de L, sustentando el brazo dispuesto coaxialmente respecto al tambor que gira el revestimiento textil. La junta llena en esta zona el intersticio radial entre el tambor que gira y la parte de carcasa fija.

15 Otra junta para una secadora de ropa se conoce por el documento DE 17 10 551 B. El tambor está apoyado entonces en la zona frontal mediante una brida alojada en la parte de carcasa fija, en la pared delantera y un anillo de apoyo dispuesto anularmente alrededor de la abertura de carga del tambor. La junta está compuesta por una pieza prensada con forma anular, que está asegurada en la parte de carcasa fija, así como por un anillo de fieltro, que está adherido a la pared radialmente exterior de la brida.

20 En tales configuraciones de junta, el cierre de estanqueidad entre la parte de carcasa fija y el tambor que gira no siempre está asegurado a lo largo de toda la vida del aparato, debido a posibles fenómenos de desgaste. La relativamente grande superficie de contacto entre junta y tambor giratorio exige un elevado par de arranque para el tambor. Además, no puede compensarse en estas configuraciones de junta ninguna diferencia de tolerancia importante en la dimensión del intersticio entre el tambor y la parte fija de la carcasa.

25 Para compensar tolerancias mayores, es adecuada la configuración de junta conocida por el documento DE 26 01 733 C2. La junta, que actúa axialmente, está dispuesta en el intersticio entre el frente posterior del tambor y la parte fija de la carcasa. La junta está compuesta por una junta de goma con forma de manguera en cuyo interior está configurada una cámara hueca y que soporta un anillo de fieltro. El anillo de fieltro está fijado en una ranura de alojamiento de la junta de goma. No obstante, en esta configuración de junta repercute desventajosamente también la relativamente grande superficie de junta del anillo de fieltro sobre el comportamiento en arranque del tambor.

30 La invención se formula así el problema de crear una configuración de junta para el intersticio entre la pieza fija y el tambor giratorio con la que puedan compensarse mayores diferencias de tolerancias y se mejore el comportamiento en arranque del tambor, permaneciendo igual la efectividad de la junta.

35 En el marco de la invención se resuelve este problema mediante una junta con las características de la reivindicación 1. Ventajosas mejoras y perfeccionamientos de la invención resultan de las siguientes reivindicaciones subordinadas.

40 Las ventajas que pueden lograrse mediante la invención consisten en particular en la elevada compensación de tolerancias en el intersticio mediante la disposición de un anillo de goma con cámara hueca y en la configuración especial de las faldillas obturadoras, que están unidas entre sí mediante un nervio de apoyo y que abarcan la cámara hueca del anillo de goma. La cámara hueca presenta ventajosamente una sección aproximadamente triangular. Las faldillas obturadoras, que abarcan la cámara hueca juntamente con el nervio de apoyo, están dispuestas ventajosamente entre sí en una zona angular entre 30° y 50°. El nervio de apoyo une las faldillas obturadoras dispuestas entre sí a un cierto ángulo, con lo que se forma un perfil hueco aproximadamente triangular. El nervio de apoyo está configurado ventajosamente con una zona de doblado.

45 Un ejemplo de ejecución de la invención se representa en el dibujo de la figura 1 de manera simplemente esquemática y se describirá a continuación más en detalle.

50 En la figura 1 se designa con 1 el tambor giratorio de una secadora de ropa y se representa un detalle. El tambor 1 está apoyado de manera no representada más en detalle en la zona de la abertura de llenado del lado frontal. El intersticio radial entre el tambor giratorio 1 y la pieza 2 anular fija se impermeabiliza mediante la junta 3. La junta 3 está configurada como anillo de goma y presenta una cámara hueca 4. La cámara hueca 4 está rodeada por dos faldillas obturadoras 5, 6 dispuestas aproximadamente en forma de v entre sí, así como un nervio de apoyo 7 que une las faldillas obturadoras 5, 6 en sus extremos libres. El perfil de la junta 3 presenta una sección aproximadamente triangular.

55 Las faldillas obturadoras 5, 6, que abarcan la cámara hueca 4 juntamente con el nervio de apoyo 7, están dispuestas entre si ventajosamente en una gama angular de entre 30° y 50° entre sí. El nervio de apoyo 7 une las faldillas obturadoras 5, 6 dispuestas a un ángulo entre sí, con lo que se forma un perfil hueco aproximadamente triangular. El nervio de apoyo 7 está configurado con una zona de doblado 8. El perfil de junta está fijado a la pieza fija 2 con forma anular mediante un tramo prolongado 5', que sobresale más allá del extremo libre de la primera faldilla obturadora 5. La segunda faldilla obturadora 6 sustenta el revestimiento textil 9, que forma la superficie de estanqueidad respecto

## ES 2 339 962 T3

al tambor giratorio 1. El revestimiento textil 9 está cosido en el ejemplo mostrado en la zona de la línea de costura 10 con el perfil de junta. La línea de costura 10 se encuentra en la zona de las faldillas obturadoras 5, 6 en la que se juntan a tope o bien en la base de la configuración con forma de v. El revestimiento 9 puede no obstante también fijarse mediante otros tipos de fijación adecuados (por ejemplo pegado) al perfil de estanqueidad. En la posición de montaje en el intersticio entre tambor 1 y pieza 2, se oprimen ligeramente entre sí las faldillas obturadoras 5, 6, con lo que el revestimiento textil 9 se apoya bajo tensión previa en el tambor 1. La zona de doblado 8 del nervio de apoyo 7 apoya el efecto elástico del perfil de junta.

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

# ES 2 339 962 T3

## REIVINDICACIONES

5 1. Junta (3) para una secadora de ropa, dispuesta en el intersticio entre una pieza fija (2) con forma anular con una superficie de estanqueidad orientada coaxialmente respecto al tambor (1) que gira y una superficie de estanqueidad anular del tambor (1) que gira y que sustenta un revestimiento textil orientado hacia el tambor (1),

10 **caracterizada** porque la junta está dispuesta sobre la superficie de estanqueidad de la pieza con forma anular (2) y está configurada como anillo de goma con un perfil hueco, cuya cámara hueca (4) es abarcada por dos faldillas obturadoras (5, 6) dispuestas aproximadamente en forma de v entre sí y un nervio de apoyo (7) que une las faldillas obturadoras (5, 6) en la zona de sus extremos libres, sustentando la faldilla obturadora (6) orientada hacia el tambor giratorio (1) el revestimiento textil (9).

15 2. Junta para una secadora de ropa según la reivindicación 1,  
**caracterizada** porque el nervio de apoyo (7) presenta una zona de doblado (8).

20 3. Junta para una secadora de ropa según la reivindicación 1 ó 2,  
**caracterizada** porque la faldilla obturadora (5) presenta un tramo (5') prolongado que sobresale más allá del extremo libre, para la fijación sobre la pieza fija (2) y porque el revestimiento textil (9) está cosido en la zona de las faldillas obturadoras (5, 6) en la que se juntan a tope en la línea de costura (10).

25

30

35

40

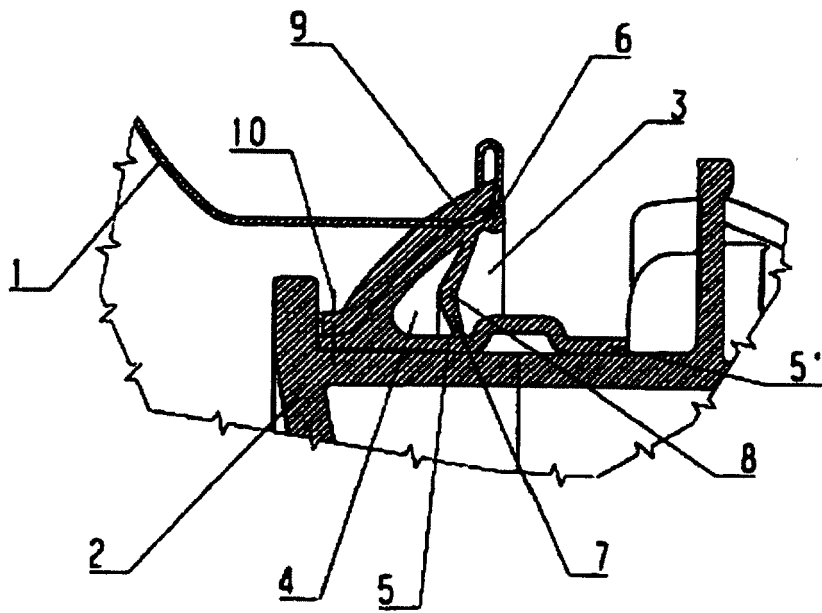
45

50

55

60

65



**Fig. 1**