

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 769 785**

51 Int. Cl.:

**D01G 15/12** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **16.11.2015 E 15194689 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **01.01.2020 EP 3031961**

54 Título: **Máquina de apertura de fibras, de mezclado de fibras o de formación de velo con un disco de sellado**

30 Prioridad:

**09.12.2014 DE 102014018091**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

**29.06.2020**

73 Titular/es:

**HERGETH, HUBERT (100.0%)  
Chamerstrasse 47  
6300 Zug, CH**

72 Inventor/es:

**HERGETH, HUBERT**

74 Agente/Representante:

**FÚSTER OLAGUIBEL, Gustavo Nicolás**

**ES 2 769 785 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).

**DESCRIPCIÓN**

Máquina de apertura de fibras, de mezclado de fibras o de formación de velo con un disco de sellado

5 En máquinas para la apertura de fibras o máquinas para formar un velo de fibras es necesario crear a los lados de los cilindros de procesamiento un dispositivo, que impida que se atasquen fibras entre los lados frontales de los cilindros y de la pared lateral de la máquina.

10 Es habitual dotar una tapa estacionaria, que no rota con el cilindro, que puede apoyarse en un lado en la pared de carcasa, en el lado estrecho de una ranura circundante y colocar en la ranura una tira de fieltro o anillo. La tira de fieltro llena el intersticio entre la tapa y la zona parcial de la superficie interna del cilindro. Puede estar compuesta de una combinación de materiales y, por ejemplo, en el caso de un fieltro en forma de L sobresalir hasta una pared de carcasa. Resulta desventajoso que para cambiar el fieltro son necesarios trabajos laboriosos, para desmontar la tapa del rodillo. Este tipo de sello se conoce desde aproximadamente 50 años.

15 Además, por el documento DE 10 2013 002 916 A1 se conoce un procedimiento para sellar un rodillo en una máquina de apertura de fibras textiles o una máquina de formación de velo con un disco de sellado y un dispositivo de centrado retirable. Los documentos EP 0 122 327 A1, DE 948 767 C1 y US 5.186.473 A también se refieren a dispositivos de sellado para un rodillo, que sin embargo a diferencia de la presente invención persiguen un sellado de un intersticio entre el rodillo y una pared de la máquina sin usar un disco de sellado.

20 El objetivo de la invención es crear un sello fácil de cambiar.

25 Este objetivo se alcanza mediante el objeto de la reivindicación independiente 1 y la invención se define mediante el mismo. Las reivindicaciones dependientes definen además formas de realización preferidas de la invención.

30 Según la invención, la ranura para el sello no se coloca como es habitual en la tapa de sellado o el disco de sellado, sino que se forman mediante un resalte en la tapa y una pared de delimitación, tal como, por ejemplo, la pared de carcasa, pared de bastidor o pared lateral interior de la máquina. Con ello, el sello o el medio de sellado se encuentra en un canal anular, que se forma a partir de una cubierta interna de cilindro del cilindro, un resalte en el disco de sellado que no gira conjuntamente y la pared de delimitación.

35 El disco de sellado tiene la ventaja de que así se centra por sí mismo por medio del sello en el cilindro o en la cubierta interna de cilindro.

Para posibilitar un cambio fácil del sello, en la pared de carcasa está prevista una abertura de acceso, cerrada durante el uso del cilindro. Esta abertura está prevista en una zona parcial del canal anular.

40 Para cambiar el material de sellado se retira la tapa de la abertura de acceso y haciendo girar el disco de sellado o la tapa de sellado se extrae el material de sellado, por ejemplo, una tira de fieltro o un medio de sellado compuesto por varios componentes.

45 En la tapa de sellado pueden estar dispuestos orientados axialmente algunos pasadores de fijación, que impiden que el material de sellado gire conjuntamente con el cilindro. También pueden utilizarse para ello otros medios de fijación, tales como estructuras o medios adhesivos.

50 Para colocar el nuevo material de sellado se presiona el inicio al interior del rebaje circular formado por la cubierta de cilindro y el resalte y haciendo girar el disco de sellado se coloca en todo el perímetro. Después se cierra de nuevo la abertura.

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Máquina de apertura de fibras, de mezclado de fibras o de formación de velo, que presenta un dispositivo con un disco de sellado y un medio de sellado para impedir acumulaciones de fibras entre un cilindro de la máquina y una pared de delimitación de la máquina por medio del medio de sellado, no girando conjuntamente el disco de sellado con el cilindro, caracterizada porque el disco de sellado se apoya en la pared de delimitación y presenta un resalte, que con una cubierta interna del cilindro y la pared de delimitación de la máquina configura un canal anular, en el que está colocado el medio de sellado, y porque está prevista una abertura en la pared de delimitación en una zona parcial del canal anular.
- 10 2. Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque en la zona del resalte del disco de sellado están dispuestos medios de fijación tales como pasadores, estructuras o medios adhesivos, que impiden un giro conjunto del medio de sellado con el cilindro.
- 15 3. Máquina según la reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque el medio de sellado es una tira de fieltro.
4. Máquina según una de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizada porque la pared de delimitación es una pared de bastidor o una pared lateral interior de la máquina.