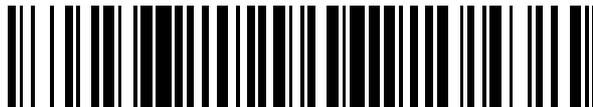


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 622 438**

51 Int. Cl.:

D01G 15/28 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.08.2012** **E 12181331 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.01.2017** **EP 2562297**

54 Título: **Portador de cardado**

30 Prioridad:

24.08.2011 DE 102011113124

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

06.07.2017

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 2 622 438 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

Portador de cardado

5 Campo técnico

La invención se refiere a un dispositivo para fijar y ajustar un portador de cardado de una máquina que forma velo.

Estado de la técnica

10 La primera carda de chapones de algodón de Arkwright ya usaba chapones fijos. Pero solo los trabajos de John D. Hollingsworth condujeron también a una difusión amplia de los chapones fijos en la industria del textil no tejido. A este respecto, los chapones fijos se construyen como sigue. O bien los elementos de cardado están colocados como espigas o alambre en diente de sierra directamente en un apoyo y el apoyo está colocado en el bastidor, las chapas laterales o arcos de la carda o bien los elementos de cardado están colocados de manera suelta para el reemplazo en soportes y estos a su vez en el apoyo, que está colocado directamente en el bastidor o chapas.

15 La figura 2 del documento DE 33 36 602 A1, las figuras 2 y 3 del documento DE 20 2006 020 884 U1, la figura 2 del documento EP 04 31 482 A1, el documento GB 2 467 851 A y el documento WO 2007/038891 A1 explican el estado de la técnica. Los dispositivos están compuestos solo por dos partes principales. El ajuste del intersticio de cardado tiene lugar solo en los dos extremos. También en el caso del documento FR 2 881 440 A1, que es la base para la escritura en dos partes de la reivindicación 1, tiene lugar un ajuste del intersticio de cardado solo en los elementos frontales de un portador de elementos de cardado.

25 Exposición de la invención

La invención está definida en la reivindicación independiente 1 así como formas de realización preferidas en las reivindicaciones dependientes.

30 El objetivo de la invención es crear un dispositivo que puede fabricarse de manera sencilla, que permite usar los segmentos de cardado para grandes anchuras de trabajo y ajustar el intersticio de cardado a lo largo de la anchura de trabajo. Según la invención, esto se efectúa entre otras cosas mediante la construcción con 3 elementos básicos:

- 35 1. una tira de cardado reemplazable
2. un portador intermedio y
3. un portador principal

40 Las tiras de cardado están fijadas en el portador intermedio, el portador intermedio puede ajustarse en el portador principal y el portador principal está fijado en el bastidor, arco o chapa de la carda. A lo largo de la anchura de trabajo hay más de dos posibilidades de ajuste del portador intermedio con respecto al portador principal.

45 El portador intermedio tiene una resistencia a la flexión claramente más reducida que el portador principal. El portador principal está fabricado preferiblemente de acero, mientras que el portador intermedio está compuesto preferiblemente por aluminio o una aleación de aluminio. Sin embargo, pueden emplearse también materiales compuestos para ambos portadores.

50 La función de ajuste puede realizarse de la manera más sencilla mediante un sistema de tornillo de ajuste/resorte. Pueden fijarse también varias tiras de cardado en un portador intermedio.

55 Si dos series de elementos de ajuste conectan el portador principal con el portador intermedio, no sólo puede ajustarse el intersticio de cardado, sino también una posición oblicua del portador intermedio y de los elementos de cardado con respecto a la tangente perimetral de tambor de cardado. Con otras palabras, las dos series de elementos de fijación o elementos de ajuste ajustables están dispuestas una detrás de la otra y de manera transversal con respecto a la tangente perimetral de tambor de cardado. Si una serie de elementos de ajuste se desplaza de manera más intensa que una segunda serie dispuesta a su lado, se llega a un vuelco o giro del portador intermedio alrededor de su eje longitudinal y con ello a un vuelco de los elementos de cardado.

60 En cada caso puede ajustarse a través del desplazamiento de los elementos de cardado, con ayuda de los elementos de ajuste, el grosor del velo producido con los elementos de cardado, de modo que puede producirse un velo con un grosor tanto constante como también modificado.

Breve descripción de las figuras

65 Las figuras 1 y 2 explican a modo de ejemplo la invención mediante una representación de una forma de realización

de un portador de cardado ajustable según la invención.

Descripción de formas de realización preferidas de la invención

- 5 Un bastidor de cardado 1 porta un rodillo o un cilindro de cardado 2. Entre éste y los elementos de cardado 8 se cardan fibras. Los elementos de cardado están fijados en un portador intermedio 7. El portador intermedio está fijado de manera ajustable con respecto a un portador principal 4. El portador principal está fijado por medio de elementos de fijación 5 a los arcos o chapas 3 de la carda 1.
- 10 Para ajustar el intersticio de cardado entre el rodillo o tambor 2 y la tira de cardado 8 puede accionarse por ejemplo una tuerca 10, que se engancha en la rosca de un vástago roscado 6. Un resorte 9 evita el uso de una contratuerca y simplifica la capacidad de ajuste. Se usan varios elementos de ajuste a lo largo de la anchura de trabajo del rodillo 2 para el ajuste preciso. Por consiguiente, puede compensarse un pandeo del portador.

15

REIVINDICACIONES

- 5 1. Dispositivo para fijar y ajustar tiras de cardado (8) en una carda o máquina que forma velo, estando fijada al menos una tira de cardado en al menos un portador intermedio (7), y **caracterizado por que** este portador intermedio presenta, para un ajuste de un intersticio de cardado, más de dos posibilidades de ajuste a lo largo de la anchura de trabajo, con las que el portador intermedio está fijado de manera ajustable en al menos un portador principal (4) y este portador principal está fijado en un bastidor de máquina, chapas laterales o arcos (3).
- 10 2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado por que** están dispuestos como posibilidades de ajuste al menos 3 elementos de fijación (6, 9, 10) ajustables, que conectan el portador intermedio (7) y el portador principal (4), a lo largo de la anchura de trabajo de un rodillo de cardado (2) o del portador intermedio.
- 15 3. Dispositivo según la reivindicación 1 ó 2, **caracterizado por que** dos series de posibilidades de ajuste se extienden de manera aproximadamente paralela a lo largo de la anchura de trabajo.
4. Dispositivo según la reivindicación 1 a 3, **caracterizado por que** el portador intermedio (7) puede ajustarse de manera abatible también con respecto a su eje longitudinal.
- 20 5. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizado por que** los materiales principales del portador intermedio (7) y del portador principal (4) son diferentes.
6. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizado por que** el portador intermedio (7) está fabricado de aluminio o un material compuesto.
- 25 7. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizado por que** el intersticio de cardado puede ajustarse haciéndose más grande y de nuevo más pequeño a lo largo de la anchura de trabajo.
- 30 8. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 7, **caracterizado por que** la tira de cardado (8) está dotada de alambre en diente de sierra o espigas.
9. Dispositivo según una de las reivindicaciones 1 a 8, **caracterizado por que** la resistencia a la flexión del portador intermedio (7) es más pequeña que la del portador principal (4).

35

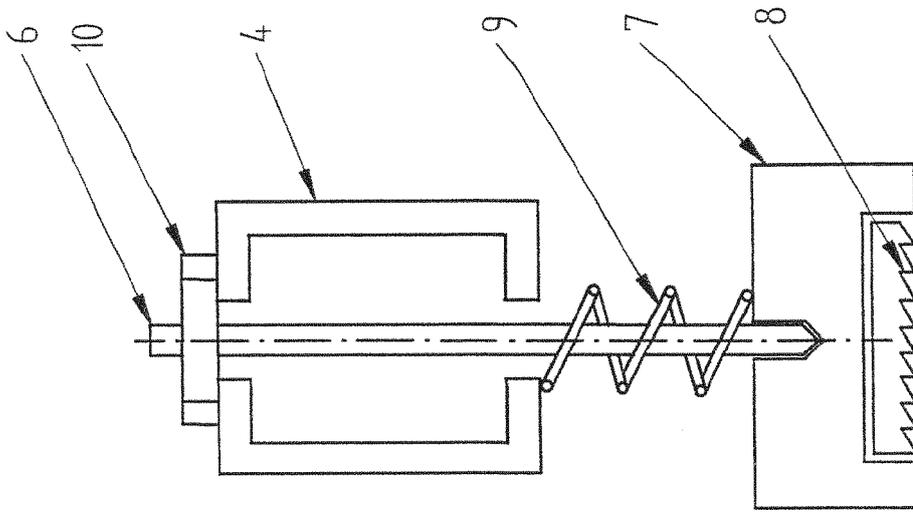


Fig 2

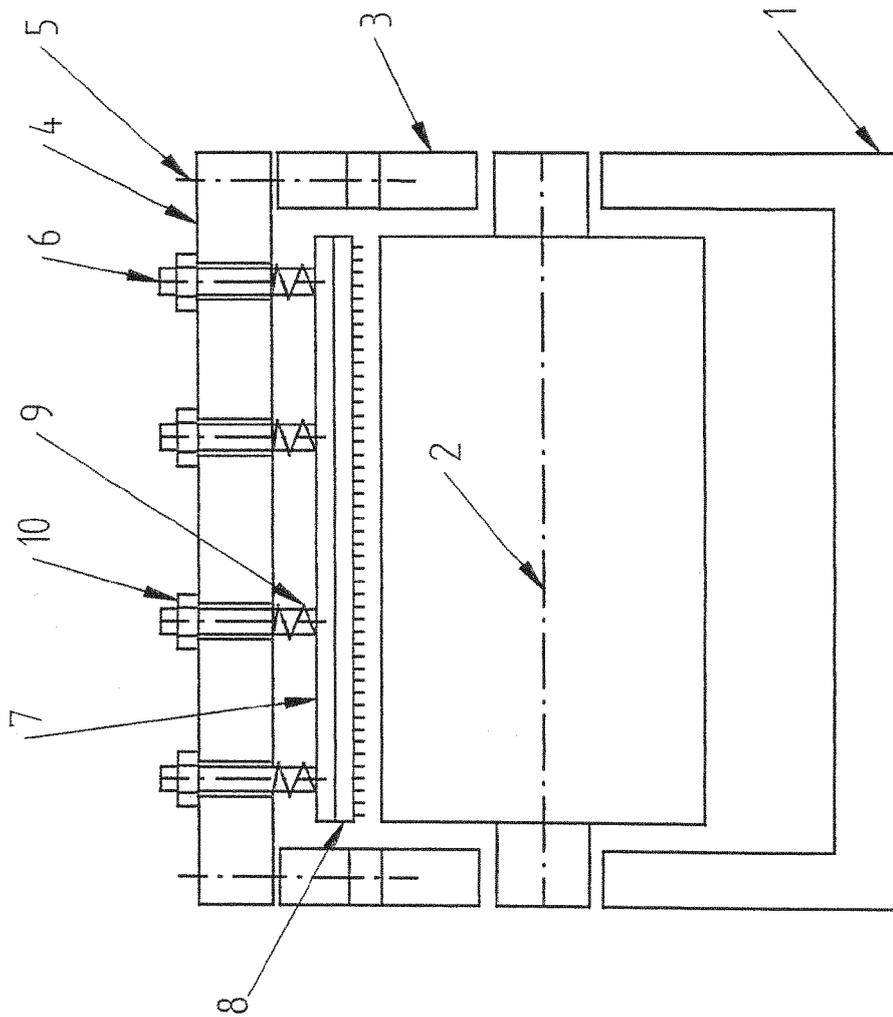


Fig 1