



(19)



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 296 588**

(51) Int. Cl.:
D04H 3/16 (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

(86) Número de solicitud europea: **00116933 .3**

(86) Fecha de presentación : **05.08.2000**

(87) Número de publicación de la solicitud: **1079012**

(87) Fecha de publicación de la solicitud: **28.02.2001**

(54) Título: **Instalación para la producción de una cinta de tejido hilado de filamentos sintéticos.**

(30) Prioridad: **25.08.1999 DE 199 40 333**

(45) Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.05.2008

(45) Fecha de la publicación del folleto de la patente:
01.05.2008

(73) Titular/es:
**Reifenhäuser GmbH & Co. KG. Maschinenfabrik
Spicher Strasse 46-48
53839 Troisdorf, DE**

(72) Inventor/es: **Achterwinter, Norbert;
Eilers, Peter y
Langen, Nicole**

(74) Agente: **Lehmann Novo, María Isabel**

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

Instalación para la producción de una cinta de tejido hilado de filamentos sintéticos.

La invención se refiere a una instalación para la producción de una cinta de tejido hilado de filamentos sintéticos, con una cabeza de hilar, desde cuyos taladros de toberas de hilar salen los filamentos sintéticos de material termoplástico, y con una banda de tamiz de deposición circulante sin fin, sobre la que se depositan los filamentos sintéticos para la formación de la cinta de tejido hilado, en la que en la zona de deposición de los filamentos sintéticos, debajo del ramal superior de la banda de tamiz de deposición, está dispuesta una entrada de canal de aspiración, que presenta una sección transversal rectangular, de una instalación de aspiración de aire y la entrada del canal de aspiración presenta una longitud que corresponde aproximadamente a la anchura de la banda de tamiz de deposición.

En las instalaciones conocidas del tipo mencionada (DE 43 12 419 C2) solamente se puede influir sobre las relaciones de la circulación o bien las relaciones de la presión en la zona de deposición de los filamentos de plástico de una manera regular a través de la modificación del ajuste del soplante de aspiración de la instalación de aspiración de aire.

La invención tiene el cometido de indicar cómo se puede conseguir con medios constructivos relativamente sencillos, con objeto de facilitar la influencia sobre la producción de la teja no tejida, una mayor variación de las relaciones de la circulación y de las relaciones de la presión en la zona de deposición de los filamentos sintéticos.

La solución de este cometido de acuerdo con la invención consiste en que en los dos bordes longitudinales de la entrada del canal de aspiración está articulada en cada caso una trampilla de dirección, que se extiende sobre toda la longitud de la entrada del canal de aspiración, que está dirigida hacia el ramal superior de la banda de tamiz de deposición y que se puede articular alrededor del borde longitudinal asociado.

La invención parte en este caso de la consideración de que la ampliación pretendida de la variación de las relaciones de la circulación y de la presión en la zona de deposición de los filamentos sintéticos se puede conseguir porque la forma de la entrada del canal de aspiración se configura variable. Esto es posible de una manera muy sencilla por las trampillas de dirección articulables, con cuya ayuda se pueden modificar el tamaño y la posición de la entrada del canal de aspiración en amplios márgenes.

De acuerdo con una forma de realización preferida de la invención, las dos trampillas de dirección se pueden regular de una manera independiente entre sí. Las trampillas de dirección pueden estar constituidas por una chapa cerrada o por una chapa con preferencia perforada; de la misma manera es posible una combinación de una chapa cerrada en uno de los bordes longitudinales con una chapa perforada en el otro borde longitudinal. El empleo de chapas perforadas conduce, en efecto, a otro parámetro de influencia, a saber, una corriente de aire de aspiración adicional cuya dirección y tamaño se pueden modificar,

de la misma forma que en la corriente de aire principal, a través de la posición de las trampillas de dirección. Para evitar corrientes de aire no deseadas, los bordes longitudinales superiores libres de las trampillas de dirección deberían presentar un perfil redondo superpuesto. De una manera preferida, a las trampillas de dirección están asociados unos agregados de activación. Por lo demás, se recomienda, naturalmente, utilizar una soplante de aspiración regulable en la instalación de aspiración de aire.

A continuación se explica en detalle la invención con la ayuda de un dibujo que representa un ejemplo de realización. Se muestra lo siguiente en representación esquemática:

La figura 1 muestra una instalación para la producción de una cinta de tejido hilado de filamentos sintéticos, y

La figura 2 muestra en perspectiva una parte de la instalación de aspiración de aire de la instalación de acuerdo con la figura 1.

La instalación representada en las figuras sirve para la producción de una cinta de tejido hilado S de filamentos sintéticos K. En primer lugar está prevista una cabeza de hilado 1, desde cuyos taladros de toberas de hilar salen los filamentos sintéticos K de material termoplástico. Debajo de la cabeza de hilar 1 está dispuesta a distancia una cinta de tamiz de deposición 2 circundante sin fin 2, sobre la que se depositan los filamentos sintéticos K para obtener la cinta de tejido hilado S. En la zona de deposición 3 de los filamentos sintéticos K, debajo del ramal superior 4 de la banda de tamiz de deposición 2 está dispuesta una entrada de canal de aspiración 5 de una instalación de aspiración de aire 6. La entrada de canal de aspiración 5 presenta una sección transversal rectangular y posee una longitud L, que corresponde aproximadamente a la anchura B de la cinta de tamiz de deposición 2.

Como se verifica especialmente a partir de la figura 2, en los dos bordes longitudinales 7 de la entrada del canal de aspiración 5 está articulada en cada caso una trampilla de dirección 8, que se extiende sobre toda la longitud de la entrada del canal de aspiración 5, que está dirigida hacia el ramal superior 4 de la banda de tamiz de deposición 2 y que está configurada de manera que se puede articular alrededor del borde longitudinal 7 asociado. Las dos trampillas de dirección 8 se pueden regular de una manera independiente entre sí. En el ejemplo de realización las dos trampillas de dirección 8 están constituidas por una chapa perforada. Además, los bordes longitudinales superiores libres de las trampillas de dirección están provistos con un perfil redondo 9 superpuesto. Por lo demás, se reconoce que a las trampillas de dirección 8 están asociados unos agregados de activación 10, que permiten la regulación de las trampillas de dirección 8 y su retención en una posición predeterminada. En particular, no se representa que a la instalación de aspiración de aire 6 está asociado un soplante de aspiración regulable.

A partir de la figura 2 se puede reconocer cómo se puede modificar, a través de la regulación de las trampillas de dirección 8, el tamaño y la posición de la abertura de la entrada del canal de aspiración 5 con relación a la cabeza de hilar 1.

REIVINDICACIONES

1. Instalación para la producción de una cinta de tejido hilado de filamentos de plástico, con una cabeza de hilar, desde cuyos taladros de toberas de hilar salen los filamentos sintéticos de material termoplástico, y con una banda de tamiz de deposición circulante sin fin, sobre la que se depositan los filamentos sintéticos para la formación de la cinta de tejido hilado, en la que en la zona de deposición de los filamentos sintéticos, debajo del ramal superior de la banda de tamiz de deposición, está dispuesta una entrada de canal de aspiración, que presenta una sección transversal rectangular, de una instalación de aspiración de aire y la entrada del canal de aspiración presenta una longitud que corresponde aproximadamente a la anchura de la banda de tamiz de deposición, **caracterizada** porque en los dos bordes longitudinales (7) de la entrada del canal de aspiración (5) está articulada en cada caso una trampilla de dirección (8), que se extiende sobre toda la longitud (L) de la entrada del canal de aspiración (5), que está dirigida hacia el ramal superior (4) de la banda de tamiz de deposición (2) y que se puede articular alrededor del borde longitudinal (7) asociado.

2. Instalación de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizada** porque las dos trampillas de dirección (8) se pueden regular de una manera independiente entre sí.

5 3. Instalación de acuerdo con la reivindicación 1 ó 2, **caracterizada** porque al menos una de las dos trampillas de dirección (8) está constituida por una chapa cerrada.

10 4. Instalación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizada** porque al menos una de las dos trampillas de dirección (8) está constituida por una chapa perforada.

15 5. Instalación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 4, **caracterizada** porque los bordes longitudinales superiores libres de las dos trampillas de dirección (8) presentan un perfil redondo (9) superpuesto.

20 6. Instalación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 5, **caracterizada** porque a las trampillas de dirección (8) están asociados agregados de activación (10).

25 7. Instalación de acuerdo con una de las reivindicaciones 1 a 6, **caracterizada** porque la instalación de aspiración de aire (6) presenta un soplante de aspiración regulable.

30

35

40

45

50

55

60

65

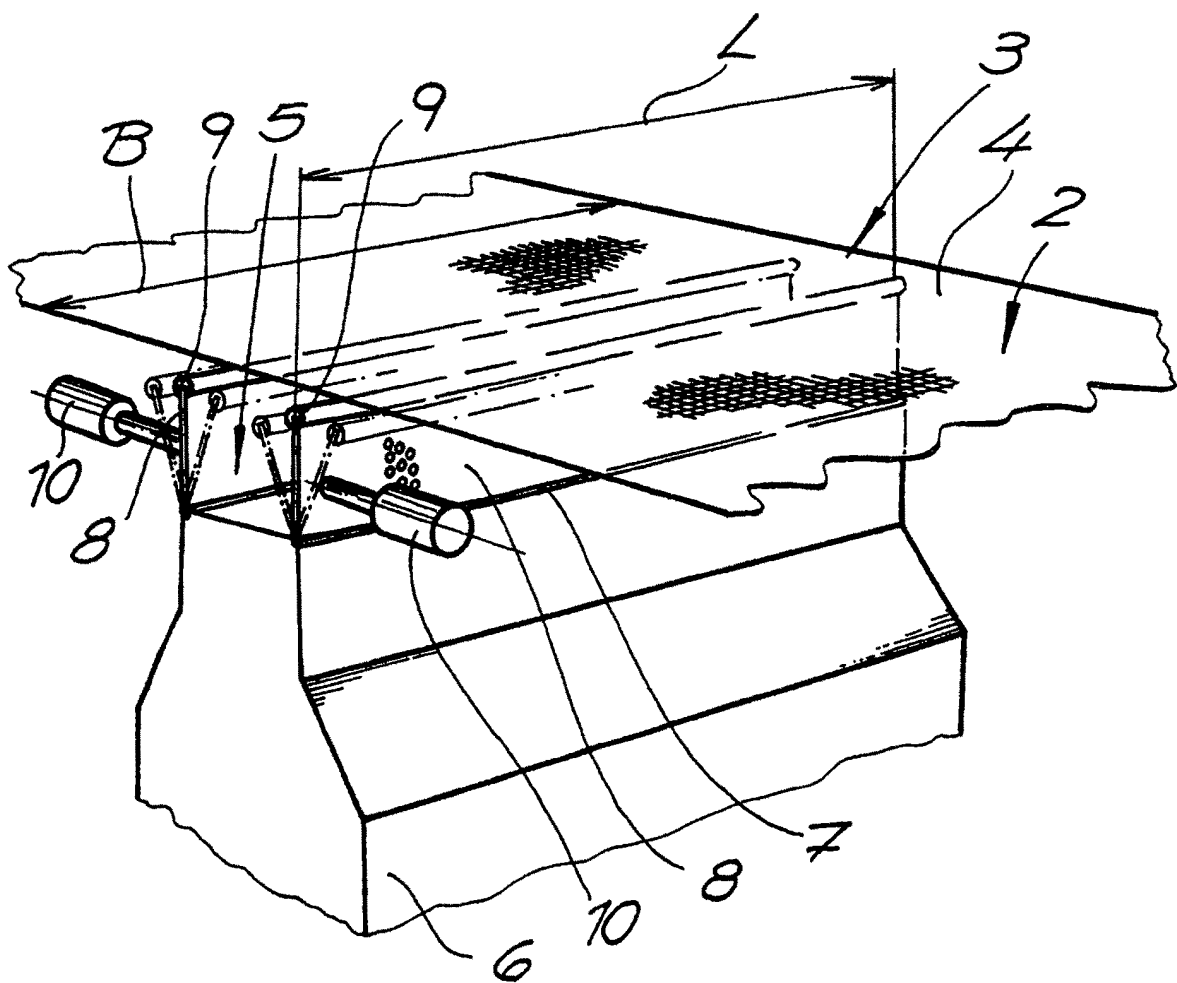
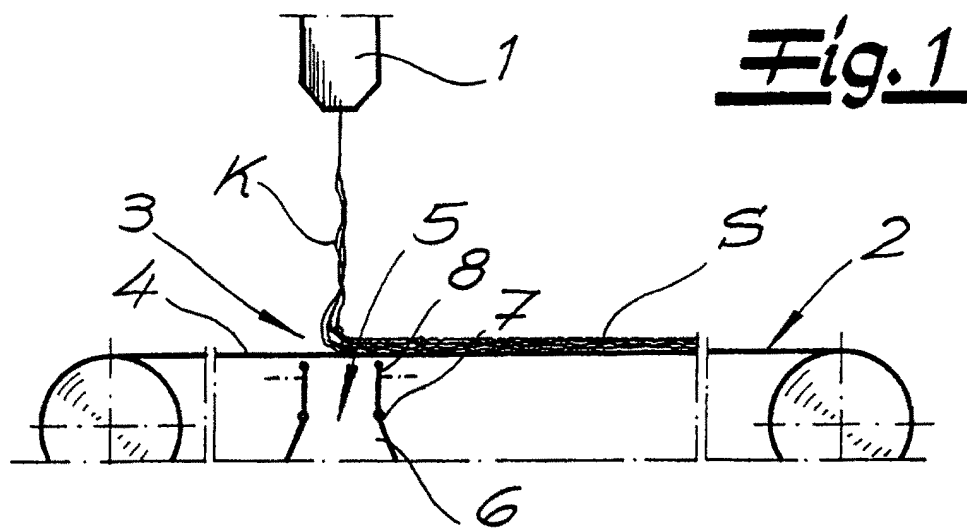


Fig. 2