



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 319 898**

51 Int. Cl.:
D21F 1/48 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **04450232 .6**

96 Fecha de presentación : **17.12.2004**

97 Número de publicación de la solicitud: **1577437**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **21.09.2005**

54 Título: **Barra de tamizado para instalaciones de fabricación de papel.**

30 Prioridad: **17.03.2004 AT A 463/2004**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
14.05.2009

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
14.05.2009

73 Titular/es: **Klaus Bartelmuss**
Nr. 63
8833 Teufenbach, AT
Heinz Bartelmuss

72 Inventor/es: **Bartelmuss, Klaus y**
Bartelmuss, Heinz

74 Agente: **Roeb Díaz-Álvarez, María**

ES 2 319 898 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

Barra de tamizado para instalaciones de fabricación de papel.

5 La presente invención se refiere a una barra de tamizado para instalaciones de fabricación de papel, que comprende una barra de soporte y placas compuestas de un material cerámico, fijadas a la barra de soporte, estando realizada la barra de soporte, en su lado orientado hacia las placas, con una ranura destalonada que se extiende a lo largo de la longitud de las placas, y estando realizadas las placas, en su lado orientado hacia la barra de soporte, con una barra de sujeción que está realizada aproximadamente de forma diametralmente opuesta a la ranura destalonada de la barra de soporte y que se extiende en la dirección de la barra de soporte, pudiendo enclavarse la barra de sujeción en la ranura destalonada, estando formada la ranura destalonada por una barra prevista en la barra de soporte y por una barra de fijación que forma parte de la barra de soporte, y pudiendo enclavarse la barra de fijación con la barra de sujeción y la barra de soporte, mediante un perno roscado que atraviesa la barra de soporte.

15 Las placas compuestas de materiales cerámicos, fabricadas por sinterización de polvo, pueden fabricarse únicamente con longitudes de 10 cm a 20 cm, aproximadamente. Dado que, en cambio, las bandas de tamizado en las instalaciones de fabricación de papel presentan anchos superiores a 6 m, es preciso que las barras de tamizado estén realizadas con una multitud de placas cerámicas, dispuestas muy juntas unas de otras y fijadas a una barra de soporte.

20 Para fijar las placas de un material cerámico a las barras de soporte se conoce realizar, tanto las barras de soporte como las placas de material cerámico, con cavidades en sus superficies orientadas unas hacia otras, en las cuales se insertan elementos de unión que se anclan en las cavidades mediante masas de plástico. El uso de masas de plástico para el anclaje de los elementos de unión, sin embargo, resulta desventajoso, porque las placas compuestas de un material cerámico presentan unos coeficientes de dilatación sensiblemente más elevados, por lo que las placas del material cerámico no quedan fijadas a las barras de soporte con la rigidez necesaria, debido a las dilataciones térmicas, pudiendo sufrir cambios de posición con respecto a las barras de soporte y unas respecto a otras. Esto se refiere especialmente a las posiciones de altura mutuas de las distintas placas de material cerámico. Como, sin embargo, la banda de tamizado está en contacto íntimo con las barras de tamizado, bajo una elevada presión, en caso de superficies no totalmente planas de las barras de tamizado se producen diversos efectos desventajosos. Así, en zonas de excesos de altura de las barras de tamizado, la banda de tamizado sufre sobrecargas, por lo que está sometida a un desgaste mucho más grande. Además, en las zonas situadas al lado de los excesos de altura, las barras de tamizado están en contacto menos íntimo con la banda de tamizado, lo que reduce el efecto de raspado de ésta, por lo que la calidad del papel difiere a lo largo del ancho de la cinta de tamizado.

35 El documento US-A3393124 describe una barra de tamizado situada en un bastidor de soporte y realizada con placas de un material resistente al desgaste, estando realizada la barra de soporte con una ranura destalonada y estando realizadas las placas con barras de sujeción diametralmente opuestas a dicha ranura destalonada. Además, está prevista una barra de fijación que constituye una parte de la ranura destalonada, que está fijada a la barra de soporte mediante un perno que atraviesa la barra de soporte y mediante la cual las placas pueden enclavarse con la barra de soporte.

40 La presente invención tiene el objetivo de mejorar el efecto de apriete ejercido por la barra de fijación sobre las placas. Según la invención, esto se consigue de tal forma que la barra de soporte está realizada con otra ranura, en la que puede insertarse una barra de apriete que sobresale de la barra de fijación.

45 Preferentemente, las placas están realizadas con destalonamientos en su lado orientado hacia la barra de soporte, en sus dos lados longitudinales, y la barra de la barra de soporte, que forma la ranura destalonada, entra en uno de los destalonamientos de las placas, y una segunda barra de apriete prevista en la barra de fijación puede insertarse en otro destalonamiento de las placas.

50 El objeto de la invención se describe detalladamente a continuación, con la ayuda de un ejemplo de realización representado en el dibujo. Muestra:

La figura 1 una barra de tamizado según la invención, en sección transversal.

55 Como se puede ver en la figura 1, una barra de tamizado según la invención se compone de una barra de soporte 1 que, en el lado orientado hacia la banda de tamizado 5, está realizada, a lo largo su longitud correspondiente al ancho de la banda de tamizado 5, con una multitud de placas 3 sucesivas, compuestas por un material cerámico.

60 En su lado opuesto a la banda de tamizado 5, las placas 3 están realizadas con una barra de sujeción 2 destalonada que entra en una ranura 4 destalonada, formada por una barra 11 prevista en la barra de soporte 1 y por una barra de fijación 12 que forma parte de la barra de soporte 1. Además, la barra de soporte 1 está realizada con un taladro 14, en el que está insertado un perno roscado 6 enroscado en la barra de fijación 12, por lo que ésta puede enclavarse con la barra de soporte 1 y la barra de sujeción 2. Además, la barra de soporte 1 está realizada con una ranura 16, en la que puede insertarse una barra de apriete 12a que sobresale de la barra de fijación 12. Asimismo, la barra de fijación 12 está realizada con otra barra de apriete 12b que, junto con la barra 11, forma la ranura 4 destalonada.

65 La fijación de las placas 3 a la barra de soporte 1 se realiza de tal forma que el perno 6 se enrosca en la barra de fijación 12, siendo agarrada por detrás la barra de sujeción 2 de las placas 3 por la barra 11 y la barra de apriete 12b de

ES 2 319 898 T3

la barra de fijación 12. Por lo tanto, las barras de sujeción 2 entran en una ranura 4 destalonada formada por la barra 11 que sobresale de la barra de soporte 1 y por la barra de apriete 12b situada en la barra de fijación 12. Asimismo, la barra de apriete 12a prevista en la barra de fijación 12 entra en la ranura 16 de la barra de soporte 1.

- 5 De esta manera, mediante la barra de fijación 12 se produce un enclavamiento de la barra de soporte 1 con las placas 3 de un material cerámico. Dado que esta fijación puede soltarse, las placas 3 individuales pueden cambiarse.

Para la barra de tamizado según la invención son de importancia decisiva las siguientes características:

- 10 La barra de soporte y las placas de un material cerámico están realizadas con una ranura destalonada y con una barra de sujeción configurada aproximadamente de forma diametralmente opuesta a la ranura destalonada, en sección transversal, estando insertada la barra de sujeción en la ranura y enclavada en unión positiva con la misma, por lo que la barra de soporte y las placas de un material cerámico pueden fijarse directamente una a otra. La barra de soporte está realizada en varias piezas. Es posible que este enclavamiento pueda soltarse para el recambio de placas individuales. Puesto que las ranuras o barras de sujeción se extienden a lo largo de la longitud total de la barra de tamizado, todas las placas quedan alineadas exactamente respecto a la barra de soporte y además fijadas al mismo nivel de altura.
- 15

- 20 Las barras de soporte están hechas de un material de plástico reforzado por la incorporación de fibras de vidrios, fibras de carbón o similares, o de aluminio extrusionado. Las placas están hechas de un material cerámico.

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

5 1. Barra de tamizado para instalaciones de fabricación de papel, que comprende una barra de soporte (1) y placas
 (3) compuestas de un material cerámico, fijadas a la barra de soporte (1), estando realizada la barra de soporte (1),
 en su lado orientado hacia las placas (3), con una ranura (4) destalonada que se extiende a lo largo de la longitud de
 las placas (3), y estando realizadas las placas (3), en su lado orientado hacia la barra de soporte (1), con una barra
 de sujeción (2) que está realizada aproximadamente de forma diametralmente opuesta a la ranura (4) destalonada de
 la barra de soporte (1) y que se extiende en la dirección de la barra de soporte (1), pudiendo enclavarse la barra de
 10 sujeción (2) en la ranura (4) destalonada, estando formada la ranura (4) destalonada por una barra (11) prevista en la
 barra de soporte (1) y por una barra de fijación (12) que forma parte de la barra de soporte (1), y pudiendo enclavarse
 la barra de fijación (12) con la barra de sujeción (2) y la barra de soporte (1), mediante un perno roscado (6) que
 atraviesa la barra de soporte (1), **caracterizada** porque la barra de soporte (1) está realizada con otra ranura (16), en
 la que puede insertarse una barra de apriete (12a) que sobresale de la barra de fijación (12).

15 2. Barra de tamizado según la reivindicación 1, **caracterizada** porque las placas (3) están realizadas con destalo-
 namientos en su lado orientado hacia la barra de soporte (1), en sus dos lados longitudinales, y porque la barra (11) de
 la barra de soporte (1), que forma la ranura (4) destalonada, entra en uno de los destalonamientos de las placas (3), y
 porque una segunda barra de apriete (12b) prevista en la barra de fijación (12) puede insertarse en otro destalonamiento
 20 de las placas (3).

25

30

35

40

45

50

55

60

65

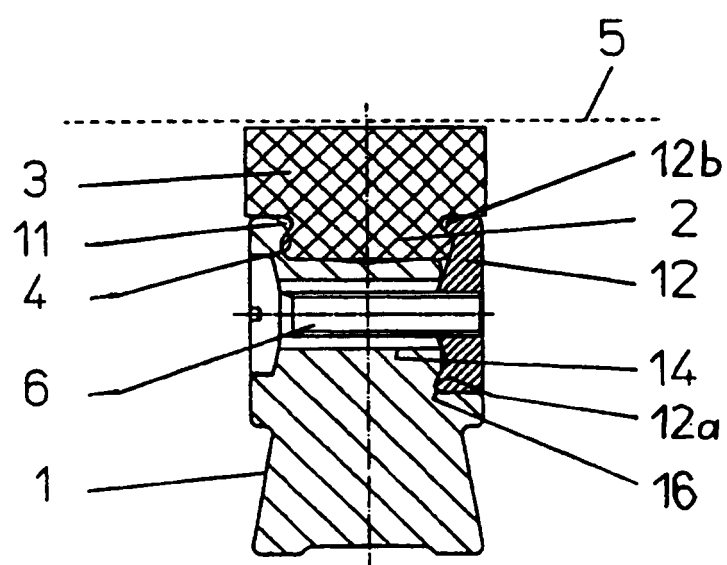


FIG.1