

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 730 548**

51 Int. Cl.:

B42B 5/06

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **11.01.2017** **E 17150988 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **13.03.2019** **EP 3199368**

54 Título: **Procedimiento de encuadernación de páginas**

30 Prioridad:

29.01.2016 PL 41596616

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

11.11.2019

73 Titular/es:

**OPUS SPOLKA Z OGRANICZONA
ODPOWIEDZIALNOSCIA (100.0%)
Ul. Torunska 8
44-122 Gliwice, PL**

72 Inventor/es:

**MACHA, ALEKSANDER;
NAWRAT, KRYSZTOF;
KORCZYK, KLAUDIUSZ y
PACHLA, HENRYK**

74 Agente/Representante:

GARCÍA-CABRERIZO Y DEL SANTO, Pedro María

ES 2 730 548 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

Procedimiento de encuadernación de páginas

5 El objeto de la presente invención es un procedimiento de inclinación de una pared lateral de un canal para encuadernar páginas en un dispositivo de encuadernación de páginas.

La invención pertenece al campo de los dispositivos que apoyan procedimientos de encuadernación de páginas que se utilizan en una técnica de oficina y encuadernación.

10 Se conocen los dispositivos de encuadernación de páginas por medio de elementos de empuje a los que, cuando se les aplica una fuerza, cambian la inclinación de una pared lateral o de ambas paredes laterales del canal para encuadernar páginas en relación con la base del canal mientras que el plano de la pared o de ambas paredes se deforma localmente. Esta deformación es un efecto secundario del procedimiento utilizado para inclinar la pared lateral del canal con respecto a su base.

15 La patente polaca n.º 193931 (publicada con el n.º PL 350812 A1), que es miembro de la familia del documento WO 03/043834 A1, divulga un procedimiento de acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1 o un dispositivo para encuadernar múltiples páginas que comprende un lecho fijo y un elemento de empuje del canal capaz de moverse por encima de la parte inferior del lecho fijo con una sección transversal en forma de "L". El elemento de empuje está provisto de un borde deformante en su cara frontal. El canal para encuadernar páginas de acuerdo con la solución analizada está dispuesto sobre el lecho fijo de tal manera que una de las paredes laterales del canal, adecuadamente perfilada, descansa sobre el lecho fijo mientras que la otra pared lateral del canal es deformada. Al utilizar esa solución, se obtiene una pared lateral del canal sin distorsión, que es la cubierta frontal. Por lo tanto, como resultado de la deformación de la otra pared lateral del canal, se forma una línea que deja un rastro visible de una fuerza de deformación en la pared lateral del canal a lo largo del contacto del borde del elemento de empuje con la pared lateral del canal, más cerca del borde superior de la pared lateral del canal y paralelo a él. El problema descrito anteriormente ocurre tanto en las cubiertas con el canal pegado dentro de la cubierta como en las cubiertas con el canal exterior. Además, el canal suele estar cubierto externamente con barniz, papel o revestimiento de plástico, lo que crea el riesgo de rayar la superficie lacada o romper el material de revestimiento de la cubierta con el canal.

20 El objetivo de la invención es desarrollar un procedimiento de inclinación de una pared lateral de un canal para encuadernación de páginas, que proporcionará inclinación de la pared lateral del canal con respecto a su base sin ninguna deformación local del plano de la pared lateral, es decir, trazas de una fuerza de deformación, proporcionando así una mejor estética de la encuadernación.

25 De acuerdo con la presente invención, el procedimiento de inclinación de una pared lateral de un canal para encuadernar páginas se realiza en un dispositivo de encuadernación de páginas que comprende un lecho fijo y un elemento de empuje del canal capaz de moverse sobre la parte inferior del lecho fijo con una sección transversal en forma de "L", en la que el elemento de empuje está provisto de un borde deformante en su cara frontal. El procedimiento comprende las etapas de:

- 30 - disponer el canal para encuadernación de páginas sobre el lecho fijo de tal manera que una de las paredes laterales del canal, adecuadamente perfilada, se apoye en el lecho fijo mientras que la otra pared lateral del canal puede ser deformada,
- 35 - proporcionar un elemento para inclinar una pared lateral del canal, teniendo el elemento suficiente rigidez y forma similar a una barra angular y comprendiendo en un lado frontal del mismo un plano de trabajo longitudinal,
- 40 - colocar el elemento para inclinar una pared lateral del canal para encuadernación de páginas en paralelo entre el elemento de empuje y la pared lateral del canal que está inclinada,
- 45 - aplicar una fuerza de presión desde el elemento de empuje, variando así la inclinación del plano de trabajo longitudinal, empujar la pared lateral del canal y cambiar la inclinación de la pared lateral del canal en relación con la base del canal uniformemente a lo largo de un plano completo de la pared lateral del canal, así como sujetar las páginas que se van a encuadernar.

50 La magnitud de la fuerza se adapta a la forma del canal y al tipo de material de que esté formado el canal, mientras que el ángulo de inclinación de la pared lateral del canal en relación con la base del canal después de la operación de inclinación puede ser recto o agudo, dependiendo de la sección transversal del canal utilizado. El elemento para inclinar la pared lateral del canal para encuadernación de páginas se puede usar para inclinar las paredes laterales de los canales que tienen secciones transversales en forma de U y en V.

55 La ventaja de la invención es que al colocar el elemento de inclinación de una pared lateral del canal en el espacio interior del dispositivo para encuadernación de páginas, se puede lograr de una manera simple y eficaz el efecto uniforme y repetible de la inclinación de todo el plano longitudinal de la pared lateral del canal en relación con su

base. El canal se presenta mucho mejor desde el punto de vista estético y, además, no hay riesgo de rayar la superficie lacada del canal o de romper la continuidad del revestimiento que rodea el canal.

5 La realización del objeto de la invención se muestra en el dibujo, en el que la Figura 1 muestra esquemáticamente la sección transversal del elemento de inclinación de la pared lateral del canal para encuadernación de páginas, que se coloca en el espacio interior del dispositivo de encuadernación de páginas, antes de la operación de inclinación, la Figura 2 muestra esquemáticamente la sección transversal del elemento de inclinación de la pared lateral del canal para encuadernación de páginas, que se coloca en el espacio interior del dispositivo de encuadernación de páginas, durante la operación de inclinación.

10 El elemento 1 de inclinación de la pared lateral del canal para encuadernación de páginas, que tiene forma de barra angular, se coloca en paralelo entre el elemento de empuje 5 y la pared lateral 2 del canal que se está deformando y comprende en un lado frontal del mismo el plano de trabajo longitudinal de inclinación variable que, bajo la influencia de una fuerza aplicada 3, empuja la pared lateral 2 del canal de sección transversal en forma de U provocando un cambio de su inclinación con respecto a la base 4 del canal de manera uniforme a lo largo de todo el plano de la pared lateral 2 del canal y sujetando las páginas que se van a encuadernar.

15

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de inclinación de una pared lateral de un canal para encuadernar páginas en un dispositivo de encuadernación de páginas que comprende un lecho fijo y un elemento de empuje del canal capaz de desplazarse sobre la parte inferior del lecho fijo con una sección transversal en forma de "L", en el que el elemento de empuje (5) está provisto de un borde deformante en su cara frontal, comprendiendo el procedimiento las etapas de:
- disponer el canal para encuadernación de páginas sobre el lecho fijo de tal manera que una de las paredes laterales del canal, adecuadamente perfilada, se apoye en el lecho fijo mientras que la otra pared lateral del canal puede ser deformada, **caracterizada por**
 - proporcionar un elemento (1) para inclinar una pared lateral del canal, teniendo el elemento suficiente rigidez y forma similar a una barra angular y comprendiendo en un lado frontal del mismo un plano de trabajo longitudinal,
 - colocar el elemento (1) para inclinar una pared lateral del canal para encuadernación de páginas en paralelo entre el elemento de empuje (5) y la pared lateral (2) del canal que está inclinada,
 - aplicar una fuerza de presión (3) desde el elemento de empuje (5), variando así la inclinación del plano de trabajo longitudinal, empujar la pared lateral (2) del canal y cambiar la inclinación de la pared lateral (2) del canal en relación con la base (4) del canal de manera uniforme a lo largo de un plano completo de la pared lateral (2) del canal, así como sujetar las páginas que se van a encuadernar.

