



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 271 891**

51 Int. Cl.:

B27D 5/00 (2006.01)

B26B 17/00 (2006.01)

B26B 29/06 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Número de solicitud europea: **04733312 .5**

86 Fecha de presentación : **17.05.2004**

87 Número de publicación de la solicitud: **1626846**

87 Fecha de publicación de la solicitud: **22.02.2006**

54 Título: **Dispositivo para corte a medida de cubrecantos.**

30 Prioridad: **26.05.2003 DE 203 08 339 U**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.04.2007

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.04.2007

73 Titular/es: **REHAU AG. + Co.**
Rheniumhaus
95111 Rehau, DE

72 Inventor/es: **Affeldt, Jens-Uwe**

74 Agente: **Arpe Fernández, Manuel**

ES 2 271 891 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

Dispositivo para corte a medida de cubrecantos.

La invención se refiere a un dispositivo portátil para cortar a una medida exacta los cubrecantos que revisten las superficies estrechas de paneles para construcción de muebles o de encimeras de cocina y similares a modo decorativo.

Está previsto el empleo de este dispositivo especialmente para el trabajo manual *in situ* en obras o para el montaje *in situ* de muebles directamente en el domicilio del cliente.

Las superficies estrechas de los paneles para la construcción de muebles o de encimeras de cocina y similares se revisten frecuentemente a modo decorativo con delgados cubrecantos de plástico o chapa de madera. Estos cubrecantos se aplican en su mayoría inmediatamente después de la fabricación de los paneles arriba mencionados, mediante máquinas encoladoras de cantos. En estos casos, los dispositivos de corte a medida están por lo general integrados en dichas máquinas.

En la manufactura artesanal de tales paneles para obtener grupos constructivos para muebles o en el montaje individual directamente en el domicilio del cliente, los paneles provistos de cubrecantos han de cortarse a medida y las superficies de corte producidas han de dotarse de nuevo de cubrecantos. Para ello, el cubrecantos ha de cortarse forzosamente a la longitud necesaria una vez aplicado sobre el canto del panel cortado.

Este corte a medida del cubrecantos se realiza en la mayoría de los casos a mano con las herramientas correspondientes, como por ejemplo con un "cutter" o similar.

Dado que, en general, se trata de muebles con un valor relativamente elevado, la junta obtenida con este corte ha de estar realizada naturalmente con mucha exactitud, para que en lo posible no se vea el canto de corte. Esto requiere una habilidad artesanal extraordinaria de la persona que realiza el corte. El corte ha de realizarse con un cuidado especial si el final del cubrecantos coincide de nuevo con el principio del cubrecantos. Sin embargo, por mucho esmero que se ponga, sucede una y otra vez que se corta demasiado poco, con lo que hay que repetir el corte, o bien, aunque sólo sea en escasa medida, se corta demasiado, con lo que se obtiene un canto feo de corte visible o una junta imprecisa.

Además, puede ocurrir que el cubrecantos se astille al cortarlo y haya que aplicarlo de nuevo, como mínimo en parte.

Cada vez en mayor medida se emplean también materiales metálicos, por ejemplo aluminio, como cubrecantos. El corte manual a medida de estos cubrecantos con ayuda de una cuchilla resulta difícil de realizar.

Por el documento DE-U1 8028742 se conoce un aparato de corte portátil para cubrecantos, previsto para cortar a ras los extremos salientes del cubrecantos, en el que dos elementos de apoyo están unidos para formar una escuadra de apoyo, en uno de cuyos extremos está dispuesta una cuchilla de corte, móvil transversalmente con respecto a la escuadra, y un tope longitudinal, estando la cuchilla de corte dispuesta con su pista de desplazamiento en el tope e inclinada con respecto al mismo.

Esta solución técnica presenta como desventaja

que la disposición, o la realización, de la cuchilla de corte sólo permite cortar el cubrecantos colocando los dos extremos del mismo uno sobre otro y atravesando ambos con la cuchilla de corte guiada. Para ello se requiere una gran energía, que no puede aplicarse de forma suficientemente dosificada. La consecuencia de ello es que, si la energía aplicada es demasiado grande, la cuchilla de corte puede penetrar en el material base del panel y provocar daños en el mismo.

En el documento DE-A1 19700343 se da a conocer un aparato de corte de cubrecantos con espigas de avance y cuchillas circulares, que no obstante está previsto exclusivamente para cortar a ras el cubrecantos en su dirección longitudinal.

El dispositivo de corte para cubrecantos indicado en el documento DE-A1 3717207 está diseñado para una máquina destinada a la aplicación de los cubrecantos y depende de la misma, por lo que resulta poco adecuado para su empleo en el montaje de muebles directamente en el domicilio del cliente.

En el documento DE-A1 19653235 se describe una herramienta para cortar a ras de cubrecantos, en la que varias placas provistas de un lado de apoyo y como mínimo una cuchilla están alojadas paralelas unas a otras y de forma móvil a modo de un bloque, lo que hace posible cortar a medida especialmente cubrecantos encolados sobre cantos perfilados de piezas de trabajo, porque las placas permiten una adaptación del corte al perfil predeterminado.

El objetivo de la presente invención es crear un dispositivo mejorado para cortar a medida de cubrecantos que permita realizar una unión sin juntas, o sin hendiduras, de los dos extremos del cubrecantos.

Según la invención, este objetivo se logra gracias a que una unidad de sujeción, que sujeta una hoja cortante fija y guía la hoja cortante móvil, tiene fijada una pieza angular que separa del panel el final del cubrecantos a cortar y el canto inferior de la unidad de sujeción se apoya en el principio del cubrecantos durante el proceso de corte. El final del cubrecantos a cortar se guía preferentemente bajo un ángulo determinado a través las hojas cortantes, de modo que en la zona de corte se realiza un corte libre tal que la arista dispuesta en el lado visible del cubrecantos sobrepasa la arista de la parte inferior.

La unidad de sujeción presenta preferentemente una guía de pivote para la palanca manual que mueve la hoja cortante móvil, sujetándose la palanca manual mediante un resorte en sentido opuesto al sentido de corte.

En el lado de la unidad de sujeción enfrente al principio del cubrecantos está dispuesto preferentemente un asidero.

El juego de corte, es decir la distancia en estado agrupado entre el filo de corte de la hoja cortante fija y el filo de corte de la hoja cortante móvil, puede ajustarse al espesor del material por cortar preferentemente mediante un ajuste por tornillos.

Una de las ventajas esenciales de esta solución según la invención es la disposición de una pieza angular en la unidad de sujeción.

El final del cubrecantos a cortar a medida se conduce a la unidad de corte sobre esta pieza angular desde el panel y de este modo el corte se efectúa bajo un ángulo determinado con respecto al cubrecantos, con lo que se evita por completo la hendidura entre el principio del cubrecantos y el final del cubrecantos producida si por el contrario se corta en un plano liso.

La invención se explica más detalladamente a base de un ejemplo de realización.

Mostrando:

La figura 1 una vista en perspectiva del dispositivo según la invención.

El dispositivo según la invención para cortar a una medida exacta los cubrecantos que revisten las superficies estrechas de paneles para construcción de muebles o de encimeras de cocina y similares a modo decorativo está previsto para ser empleado *in situ* en obras o en el montaje *in situ* de muebles directamente en el domicilio del cliente.

En la figura 1 representado el dispositivo en una vista en perspectiva.

Una unidad de sujeción 3 está fijada formando ángulo recto respecto de una pieza de apoyo lateral 14. En la parte inferior de dicha unidad de sujeción 3 está dispuesta de modo fijo una hoja cortante 1. En la parte superior de la unidad de sujeción, en un elemento de guía deslizante unido a la palanca manual 10, está fijada la hoja cortante 2 mediante una unión por tornillos 13. Resulta ventajoso que la hoja cortante móvil 2 no esté dispuesta paralela a la hoja cortante fija 1, sino sujeta ligeramente oblicua, para realizar una especie de corte de tracción.

Con la fijación por tornillos 13 de la hoja cortante fija 1 es posible al mismo tiempo variar la hendidura de corte necesaria entre las hojas cortantes 1 y 2 de acuerdo con los materiales o espesores de material a cortar.

En dicha parte inferior también está prevista una pieza angular 6, que está fijada formando un ángulo recto con la pieza de apoyo 14.

La pieza angular 6 está dispuesta paralela a la hoja cortante fija 1 y orientada en un ángulo de aproximadamente 15° hacia abajo, hacia el panel 5 que se ha de dotar de cubrecantos.

En la parte superior, la unidad de sujeción 3 presenta una guía de pivote 9 para la palanca manual 10 que mueve la hoja cortante móvil 2.

La palanca manual 10 se sujeta por medio de un resorte 11 en sentido opuesto al sentido de corte, tensándose el resorte 11 por una parte contra el estribo de la palanca manual 10 y por otra parte contra la unidad de sujeción 3.

En el lado de la unidad de sujeción 3 enfrenteado al principio 8 del cubrecantos está dispuesto un asidero 12. Tras los trabajos de preparación en sí ya conocidos, el cubrecantos se fija mediante el adhesivo previsto para ello sobre el canto que se ha de cubrir.

A continuación se coloca el dispositivo en la zona donde el principio 8 del cubrecantos coincide con el final 4 del cubrecantos, de tal modo que la pieza angular 6 mire hacia el final 4 del cubrecantos.

Para ello, se presiona el elemento de apoyo 14 contra el lado ancho del panel 5 y se desplaza el dispositivo sobre el canto que se ha de cubrir en dirección al principio 8 del cubrecantos hasta que el borde inferior 7 de la unidad de sujeción 3 topa con el principio 8 del cubrecantos. Después se introduce el final 4 del cubrecantos a través de la abertura existente entre la hoja cortante fija 1 y la hoja cortante móvil 2 de modo que el cubrecantos quede apoyado sobre la pieza angular 6 y guiado por la pieza de apoyo 14.

Una vez alineadas las posiciones del dispositivo y el cubrecantos, la palanca manual 10 se empuja hacia abajo, en contra de la fuerza del resorte 11, para producir el corte.

Supone una ventaja el que la palanca manual 10 se agarre con el pulpejo de la zona del dedo pulgar, mientras que los cuatro dedos restantes se colocan alrededor del asidero 12. La presión sobre la palanca manual se aplica así contrayendo la mano.

Gracias a que el cubrecantos está conducido sobre la pieza angular 6 y forma así una especie de arco, la longitud cortada será un poco mayor que la longitud efectiva, con lo que se evita la hendidura que suele producirse y se logra una unión casi sin hendiduras o sin juntas entre el principio 8 del cubrecantos y el final cortado 4 del cubrecantos.

Tras el corte, se levanta el dispositivo ligeramente hacia atrás y hacia arriba y luego se despega del panel 5 en dirección al principio 8 del cubrecantos.

A continuación, el final remanente 4 del cubrecantos se presiona firmemente sobre el canto a cubrir, pudiéndose aplicar, si es necesario, adhesivo adicional.

Lista de referencias

- 1- Hoja cortante
- 2- Hoja cortante
- 3- Unidad de sujeción
- 4- Final de cubrecantos
- 5- Panel
- 6- Pieza angular
- 7- Borde inferior
- 8- Principio de cubrecantos
- 9- Guía de pivote
- 10- Palanca manual
- 11- Resorte
- 12- Asidero
- 13- Ajuste por tornillos
- 14- Pieza de apoyo

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo portátil para cortar a medida los cubrecantos, en particular perfiles de extrusión de plástico, que revisten las superficies estrechas de paneles para construcción de muebles o de encimeras de cocina y similares, con una hoja cortante (2) que puede moverse transversalmente respecto de una pieza de apoyo (14), **caracterizado** porque una unidad de sujeción (3), que sujeta una hoja cortante fija (1) y guía la hoja cortante móvil (2), tiene fijada una pieza angular (6) que separa del panel (5) el final (4) del cubrecantos a cortar y el canto inferior (7) de la unidad de sujeción (3) se apoya en el principio (8) del cubrecantos durante el proceso de corte.

2. Dispositivo según la reivindicación 1, **caracterizado** porque el final (4) del cubrecantos a cortar se guía bajo un ángulo determinado a través las hojas cortantes (1; 2), de modo que en la zona de corte se

realiza un corte libre tal que la arista dispuesta en el lado visible del cubrecantos sobrepasa la arista de la parte inferior.

3. Dispositivo según la reivindicación 2, **caracterizado** porque la unidad de sujeción (3) presenta una guía de pivote (9) para la palanca manual (10) que mueve la hoja cortante móvil (2), sujetándose la palanca manual (10) mediante un resorte (11) en sentido opuesto al sentido de corte.

4. Dispositivo según la reivindicación 3, **caracterizado** porque en el lado de la unidad de sujeción (3) enfrentado al principio (8) del cubrecantos está dispuesto un asidero (12).

5. Dispositivo según la reivindicación 4, **caracterizado** porque el juego de corte, es decir la distancia en estado agrupado entre el filo de corte de la hoja cortante fija (1) y el filo de corte de la hoja cortante móvil (2), puede ajustarse al espesor del material por cortar mediante un ajuste por tornillos (13).

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

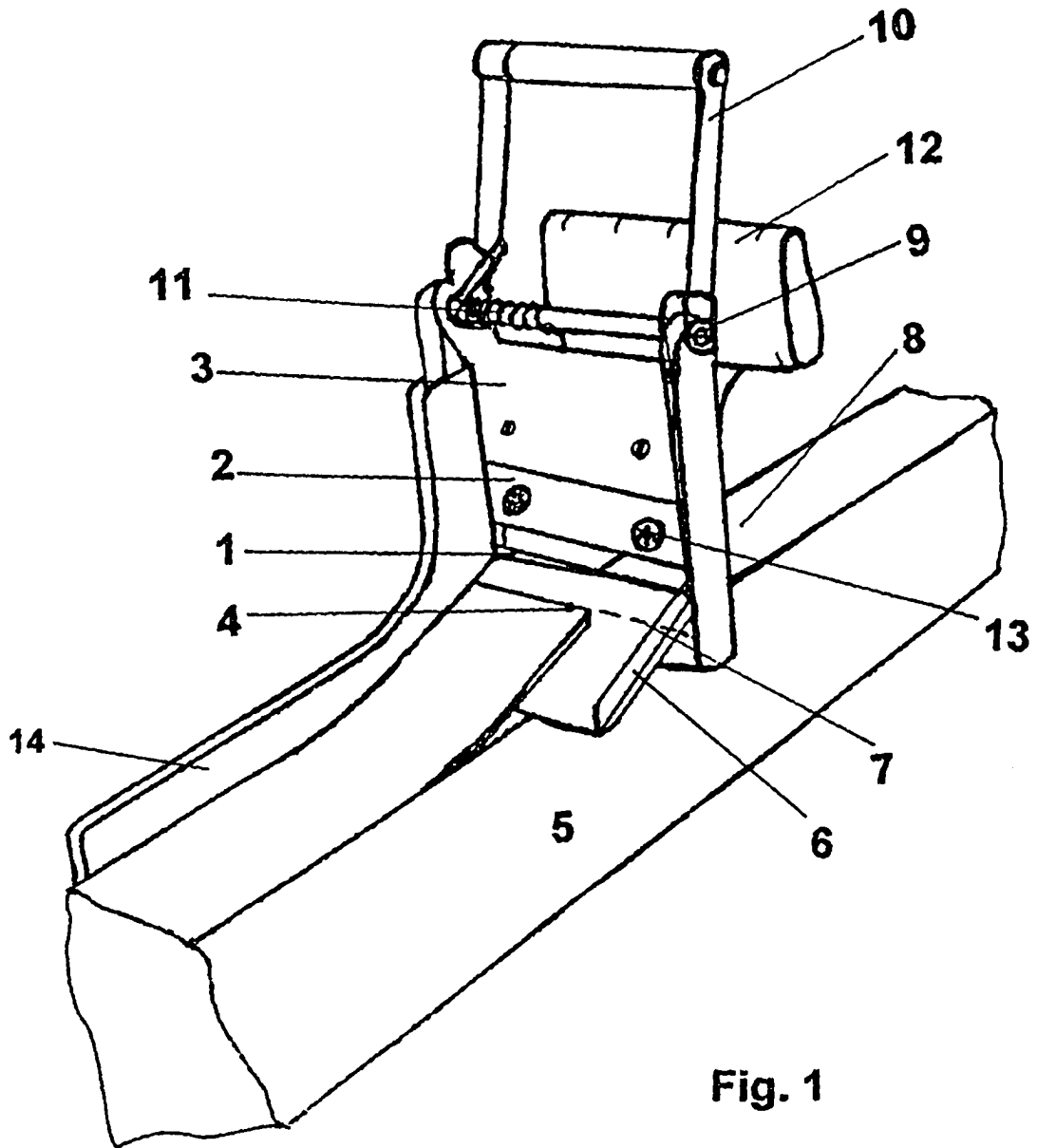


Fig. 1