

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: 2 383 659

51 Int. Cl.: B27B 5/065 B27B 27/08

(2006.01) (2006.01) (2006.01)

B27B 27/10 (2006.01) **B27B 31/00** (2006.01)

(12)

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: 10168967 .7

96 Fecha de presentación: 08.07.2010

Número de publicación de la solicitud: 2272642

(97) Fecha de publicación de la solicitud: 12.01.2011

64) Título: Máquina para cortar paneles hechos de madera o similares

30 Prioridad:

08.07.2009 IT BO20090439

73 Titular/es:

BIESSE S.p.A. Via della Meccanica, 16 Pesaro, IT

45 Fecha de publicación de la mención BOPI: 25.06.2012

72) Inventor/es:

Lattanzi, Lorenzo

Fecha de la publicación del folleto de la patente: 25.06.2012

(74) Agente/Representante:

Ungría López, Javier

ES 2 383 659 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

Máquina para cortar paneles hechos de madera o similares

30

35

40

45

55

60

65

La presente invención se refiere a una máquina para cortar paneles de madera o similares. De acuerdo con el preámbulo de la reivindicación 1. Un ejemplo de que se da a conocer por EP 1 837 141A.

En particular, la presente invención se refiere a una máquina para cortar paneles de madera o similares, de forma sustancialmente rectangular, del tipo que comprenden una base, definiendo una superficie de apoyo sustancialmente horizontal para al menos un panel hecho de madera o similar; un dispositivo de alimentación para alimentar el panel a lo largo de la superficie de apoyo y a través de una estación de corte; y un dispositivo de corte, móvil a lo largo de una superficie de corte sustancialmente ortogonal a una dirección de alimentación del panel para separar al menos un componente del propio panel.

Para permitir la ejecución de cortes inclinados, la máquina comprende un primer elemento de tope, que es desplazable paralelo a la superficie de corte, y que coopera con un segundo elemento de tope, adaptado para ser insertado manualmente, cuando sea necesario, en por lo menos un asiento obtenido en la superficie de apoyo para orientar el propio panel de acuerdo con un ángulo predeterminado con respecto al plano de corte en sí.

Puesto que el plano de corte tiene una pluralidad de asientos adaptados para recibir el segundo elemento de tope y el segundo elemento de tope debe ser posicionado manualmente cada vez dentro de uno de los asientos, las máquinas de aserrar conocidas del tipo descrito anteriormente tienen algunos inconvenientes, principalmente derivados del hecho de que el posicionamiento del segundo elemento de tope requiere tiempos relativamente largos de utillaje y está particularmente expuesto al riesgo de errores de posicionamiento por parte del personal operativo.

Es un objeto de la presente invención proporcionar una máquina para cortar paneles de madera o similares, que está libre de los inconvenientes anteriormente descritos, y que es simple y económico para ser implementado.

De acuerdo con la presente invención, se proporciona una máquina para cortar paneles de madera o similar, según la reivindicación 1.

La presente invención se describirá ahora con referencia a los dibujos que acompañan, que ilustran una realización no limitativa de la misma, en los cuales:

La figura 1 es una vista en planta esquemática, con partes eliminadas para mayor claridad, de una forma de realización preferida de la sierra de la presente invención;

La figura 2 es una vista en planta esquemática, con partes eliminadas para mayor claridad, de un detalle de la máquina en la figura 1;

La figura 3 es una vista lateral esquemática, con partes eliminadas para mayor claridad, del detalle en la figura 2, y

La figura 4 es una vista inferior esquemática, con partes eliminadas para mayor claridad, del detalle en la figura 2.

Con referencia a las figuras adjuntas, el número 1 indica en su conjunto, una sierra para cortar paneles 2 hechos de madera o similar, de forma sustancialmente regular, que comprenden una base alargada 3, que se extiende en una dirección horizontal 4, define una superficie de soporte sustancialmente horizontal P para al menos un panel 2, y que coopera con un dispositivo de alimentación 5 de tipo conocido adaptado para alimentar el panel 2 a lo largo de la base 3 en la dirección 4.

El panel 2 es alimentado mediante el dispositivo 6 a través de una estación de corte 6 provista de un conjunto de corte de tipo conocido y no ilustrado, móvil en una dirección horizontal 7 transversal a la dirección 4 y a lo largo de un plano de corte, T sustancialmente ortogonal a la dirección 4 para cortar los paneles 2.

Con este sentido, cabe señalar que la base 3 comprende normalmente un dispositivo de rodillo 8 montado anteriormente a la estación 6 para soportar los paneles 2 y una pluralidad de lechos formados 9 (cuatro lechos 9, en el caso en el punto), que se extienden en la dirección 4, son paralelos y dispuestos lado a lado, y se montan a continuación de la estación 6 para soportar los componentes (no mostrados), separados por los mismos paneles 2.

La máquina 1 comprende además un elemento de aproximación 10, que normalmente se monta en el conjunto de corte (no mostrado) para moverse a lo largo del plano T en la dirección 7, es móvil entre una posición operativa elevada, en la que el elemento 10 sobresale sobre la superficie P, y una posición inferior de reposo, en la que el elemento 10 está sustancialmente dispuesto debajo del mismo plano P, y está adaptado para mover normalmente los paneles 2 contra un elemento de tope (no mostrado) montado en la estación 6.

Para permitir la ejecución de cortes inclinados, el elemento 10 se mueve a una posición dada a lo largo de la T plano en la dirección 7, coopera con un dispositivo de parada de primera definida por una barra alargada 11, que se

ES 2 383 659 T3

extiende sobre la superficie P en la dirección 7, y es movido por el dispositivo 5 a una posición dada a lo largo de la base 3 en la dirección 4, y además coopera con un segundo dispositivo de parada 12 que comprende una guía 13 fijada a una superficie inferior de una de los lechos 9 paralelos a la dirección 4.

- La guía 13 soporta una corredera 14, que está acoplada de forma deslizante a la guía 13, y además está acoplada por medio de un tornillo de tuerca a un tornillo 15 de un dispositivo de accionamiento 16, un motor eléctrico 17 el que gira el tornillo 15 para mover la corredera 14 a lo largo de la guía 13 en la dirección 4.
- El dispositivo 12 comprende además un elemento de tope 18 rotacionalmente acoplado a la corredera 14 para girar con respecto a la corredera 14, alrededor de un eje longitudinal 19 de la misma, paralelo a la dirección 7 entre una porción operativa elevada (figura 3), en la que el elemento 18 sobresale sobre la superficie P, y una porción de apoyo rebajada (no mostrada), en la que el elemento 18 está sustancialmente dispuesta debajo del plano P en sí mismo. El elemento 18 es móvil desde la posición operativa elevada del mismo a la posición inferior de apoyo del mismo, ya sea manualmente o bajo el empuje de un panel 2 alimentado por el dispositivo 5 en dirección 4, y es adicionalmente manualmente móvil desde la posición inferior de reposo del mismo a la posición operativa elevada del mismo.
- El elemento 10, la barra 11, y el elemento 18 cooperan entre sí para garantizar un correcto posicionamiento del panel 2 de acuerdo con un ángulo dado con respecto a la dirección 4 y al plano T, y para permitir la ejecución de un corte inclinado con respecto a las caras laterales del panel 2 en sí (figura 1). En particular, los elementos 10 y 18 permiten posicionar correctamente una cara lateral del panel 2 en la dirección 7, y la barra 11 permite posicionar correctamente un vértice del panel 2 en sí en la dirección 4.
- La conformación del dispositivo de parada 12 permite posicionar el elemento 18 en cualquier punto de la guía 13 de manera relativamente precisa y rápida.

REIVINDICACIONES

- 1. Máquina para cortar paneles (2) de madera o similar, comprendiendo la máquina: medios de soporte (3) que definen una superficie de apoyo (P) para al menos un panel (2); una estación de corte (6); un dispositivo de alimentación (5) para mover el panel (2) a través de la estación de corte (6); un dispositivo de corte, que es móvil a lo largo de un plano de corte (T) sustancialmente ortogonal a una dirección de alimentación (4) del panel (2) para separar a al menos un componente del panel (2) en sí; un primer elemento de final de recorrido (10), que es móvil paralelo al plano de corte (T), y un segundo elemento de final de recorrido (18), que coopera con el primer elemento de final de su recorrido (10) para posicionar el panel (2) para permitir la ejecución de un corte inclinado, y estando caracterizado por que comprende además una guía (13) paralela a la dirección de alimentación (4) y un dispositivo de accionamiento (16) para mover el segundo elemento de final de su recorrido (18) a lo largo de la guía (13) en sí.
- 2. Máquina según la reivindicación 1, en la que el segundo elemento de final de su recorrido (18) es móvil entre una posición operativa elevada, en la que el segundo elemento de final de recorrido (18) se proyecta sobre la superficie de reposo (P), y una posición de reposo inferior, en la que el segundo elemento de final de recorrido (18) se ajusta sustancialmente por debajo de la superficie de apoyo (P) en sí.
- 3. Máquina según la reivindicación 2, en la que el segundo elemento de final de recorrido (18) está montado para girar sobre un eje de rotación (19) paralelo al plano de corte (T) entre dicha posición operativa elevada y dicha posición de reposo inferior.
 - 4. Máquina según la reivindicación 3, en la que el segundo elemento de final de su recorrido (18) es móvil desde la posición elevada operativa en la posición de reposo inferior bajo el empuje del panel (2).
- 5. Máquina según cualquiera de las reivindicaciones anteriores y que comprende además un tercer elemento de final de recorrido (11) para posicionar el panel (2) correctamente en la dirección de alimentación (4).
 - 6. Máquina según la reivindicación 5, en la que el tercer elemento de final de recorrido (11) es llevado por el dispositivo de alimentación (5).
 - 7. Máquina según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que los medios de soporte (3) comprenden medios de soporte primero y segundo (8, 9) montados anterior y posteriormente, respectivamente, del plano de corte (T) en la dirección de alimentación (4); estando la guía (13) montada en el segundo medio de soporte (9).
- 35 8. Máquina según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en la que el primer elemento de final de recorrido (10) es móvil a lo largo del plano de corte (T).

30

15

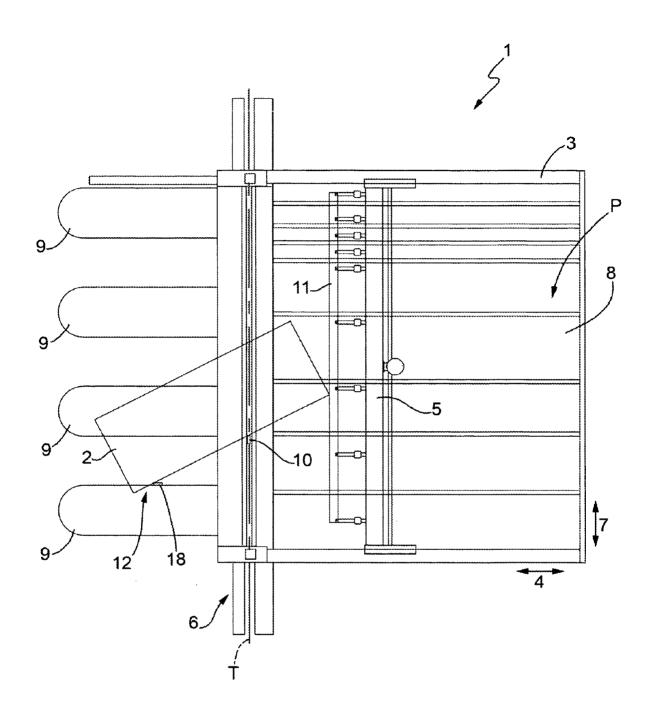


FIG.1

