



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



⑪ Número de publicación: **1 067 987**

⑫ Número de solicitud: U 200801009

⑮ Int. Cl.:
B32B 37/00 (2006.01)

⑫

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

⑫ Fecha de presentación: **14.05.2008**

⑰ Solicitante/s: **THERMOCHIP, S.L.U.**
La Medua, s/n - Carballada de Valdeorras
32330 Sobrado - Carballada, Ourense, ES

⑬ Fecha de publicación de la solicitud: **01.08.2008**

⑱ Inventor/es: **Arias Fernández, Antonio y**
Martínez Álvarez, Abel

⑲ Agente: **Ungría López, Javier**

⑳ Título: **Estructura de soporte para máquinas componedoras de paneles sándwich.**

ES 1 067 987 U

DESCRIPCIÓN

Estructura de soporte para máquinas compo-

Objeto de la invención

La presente invención, según se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a una estructura de soporte para máquinas compo-

neras de paneles sándwich, en donde dichos paneles se forman mediante la superposición y fijación entre sí de dos o más capas, pudiendo ser la externa de aglomerado y la capa intermedia de aislante.

El objeto de la invención es conseguir, por un lado, que la máquina trabaje con mayor precisión y, por otro lado, que las capas de cada panel queden perfectamente ajustadas entre sí cuando la máquina las va depositando para formar el respectivo panel.

Antecedentes de la invención

Existe un determinado tipo de panel utilizado en cerramientos de cubiertas u otras aplicaciones, que se constituyen mediante la disposición superpuesta de dos o más capas para formar lo que en el argot se denomina "panel sándwich".

La capa externa del panel puede ser de aglomerado, u otro material, la capa intermedia será de material aislante, pudiendo la capa inferior tener diversos tipos de acabado, de acuerdo con la terminación o superficie vista o decorativa que se desee, ya que la superficie de dicha capa inferior será la cara vista del panel cuando se aplican en cerramientos de cubiertas.

Dichas capas se unen entre sí, preferentemente, mediante encolado.

Pues bien, existen máquinas que van colocando las distintas capas o tableros sobre una estructura de soporte en el que se van apilando los paneles que sucesivamente se van componiendo.

Este soporte permanece estático, con lo que obliga a la máquina a tener que ir adaptándose a la altura variable que el apilado de paneles va adquiriendo a medida que se van formando éstos. Tal forma operativa lleva consigo que con frecuencia las capas (tableros de aglomerado y de aislante) se muevan y se produzca un desplazamiento relativo entre ellas, dando lugar a pequeños descentrados entre las mismas, lo que en definitiva hace que el panel obtenido no resulte uniforme en todo su perímetro, es decir, que el acabado no es el óptimo deseado, como consecuencia de ese desajuste entre capas originado por los pequeños desplazamientos a la hora de colocar las mismas.

Descripción de la invención

La invención se refiere a una estructura de soporte para paneles sándwich, que presenta una plataforma de rodillos que va montada con facultad de desplazamiento descendente a medida que se van formando paneles, de manera tal que cada vez que se forma un panel por parte de la máquina, la plataforma de soporte desciende el mismo tramo que el ocupado por el grosor del panel respectivo, permitiendo con ello que la máquina trabaje siempre a la misma altura. Además, incluye unas guías laterales establecidas en la parte fija o armazón del conjunto, para que una vez depositadas por parte de la máquina las capas del panel, dichas guías efectúen el centrado de éstas y correspondiente ajuste en la superposición entre las mismas.

Esas guías laterales son accionadas en sus desplazamientos hacia el interior y hacia el exterior mediante dispositivos hidráulicos y/o neumáticos, previstos

en el correspondiente armazón de montaje de la propia plataforma de soporte, sin descartar cualquier otro sistema de accionamiento que puede ser mecánico, eléctrico, etc.

Para el desplazamiento vertical de la plataforma soporte se establece preferentemente un foso, que posibilita precisamente la bajada de la plataforma correspondiente a la estructura, o incluso utilizarse un armazón de superficie para montaje de la estructura y por lo tanto de la plataforma de soporte, y en el que sea posible el trabajo a la misma altura de la máquina compo-

Breve descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva un juego de dibujos en base a los cuales se comprenderán más fácilmente las innovaciones y ventajas de la estructura de soporte realizada de acuerdo con el objeto de la invención.

Figura 1.- Muestra una vista en perspectiva parcial de la estructura de la invención con la plataforma de soporte en posición elevada.

Figura 2.- Muestra otra vista en perspectiva, en este caso general, del conjunto de la estructura con los medios asociadas a ella, y en este caso en una posición más baja de la plataforma soporte de los paneles que se van formando por depositado de las correspondientes capas o tableros.

Descripción de la forma de realización de la invención

Como se puede ver en las figuras referidas, la estructura de soporte de la invención se construye a partir de una plataforma 1 a modo de bancada cuya superficie superior está materializada por una pluralidad de rodillos transversales 2, todo ello montado sobre un armazón 3 anclado convenientemente al suelo, a través de travesaños inferiores 4.

Esa plataforma de soporte 1 está prevista para ir recibiendo la disposición de tableros o capas que han de formar distintos paneles 5 utilizados como medios de cerramiento de cubiertas o similar, estando cada panel formado por la superposición de dos o más capas o tableros. En la forma de realización mostrada, el panel está formado por tres capas o tableros, la inferior preferentemente de aglomerado y referenciado con el número 6, con un acabado externo apropiado ya que constituirá la superficie vista en la aplicación del tablero como cerramiento de cubiertas. Sobre ese tablero o capa inferior 6 va situada una capa o tablero de aislante 7, y encima de éste otro tablero o capa de aglomerado 8, de manera que esas capas 6, 7 y 8 constituyen en cada caso el panel 5 correspondiente, uniéndose por encolado.

El panel puede estar formado por otro número distinto de capas o tableros, siempre que sean dos o más, en donde la capa externa puede ser de otro material distinto al aglomerado.

Estas capas se van depositando sucesivamente mediante una máquina para ir formando los paneles sobre la plataforma de soporte 1, trabajando la máquina siempre a la misma altura y ello como consecuencia de que tal plataforma 1 está dotada de un movimiento descendente que se desplaza verticalmente hacia aba-

jo, cada vez, el mismo tramo que el ocupado por el correspondiente panel 5.

Los movimientos de descenso vertical de la plataforma de soporte 1 pueden realizarse como consecuencia de ir situada en correspondencia con un foso 9 establecido al efecto, o bien que el propio armazón general 3 pueda estar constituido de manera tal que posibilite esos desplazamientos verticales en sentido ascendente y descendente a la plataforma de soporte 1 para que la máquina pueda trabajar siempre a la

misma altura.

En cualquier caso, el conjunto de la estructura se complementa con unas guías laterales 10 que son desplazables hacia el interior y hacia el exterior, por un sistema hidráulico o neumático 11, de manera tal que cada vez que se depositan las capas o tableros 6, 7 y 8 constitutivos de cada panel, esas guías laterales 10 se desplacen transversalmente hacia el interior y ajusten correctamente los tableros o capas 6, 7 y 8, al objeto de que el panel presente un contorno uniforme.

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Estructura de soporte para maquinas componedoras de paneles sándwich, que formando parte las máquinas destinadas a componer paneles con dos o más capas, pudiendo las capas externas ser de aglomerado u otro tipo de material, mientras que la capa intermedia será de naturaleza aislante, estando la capa inferior dotada de un acabado destinado a constituir la superficie vista en la aplicación del panel, preferentemente para su utilización en cerramientos de cubiertas, y estando la estructura materializada por una plataforma de soporte destinada a recibir las distintas capas depositadas por la máquina para ir formando los paneles sándwich correspondientes, se **caracteriza** porque incorpora medios que la facultan de desplazamiento vertical para su descenso de acuerdo con el apilamiento de los paneles (5) que se forman por el depositado de las distintas capas (6, 7 y 8) de cada panel por parte de la máquina, permitiendo trabajar a ésta a la misma altura; con la particularidad de que en sus laterales incorpora unas guías (10) de posición y ajuste de las capas (6, 7 y 8) de cada panel, depositadas previamente por la propia máquina.

2. Estructura de soporte para maquinas componedoras de paneles sándwich, según reivindicación 1, **caracterizada** porque la plataforma de soporte (1) correspondiente a la estructura general, cuenta con rodillos (2) determinantes de la superficie de apoyo para los paneles (5), y está montada sobre un foso (4) en el que es susceptible de descender el tramo ocupado por la superposición de las capas (6, 7 y 8) que han de formar cada panel (5).

3. Estructura de soporte para maquinas componedoras de paneles sándwich, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque la plataforma de soporte (1) es susceptible de estar montada sobre un armazón (3) respecto del cual puede ir descendiendo cada vez que se depositan las capas (6, 7 y 8) que han de formar cada panel (5).

4. Estructura de soporte para maquinas componedoras de paneles sándwich, según reivindicación 1, **caracterizada** porque las guías laterales (10) de posición y ajuste de las capas (6, 7 y 8) de cada panel (5), están asociadas a medios de accionamiento hidráulico o neumático (11) establecidos lateralmente en el correspondiente armazón (3) en el que va montada la propia estructura general de soporte.



