(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 137 854**

(21) Número de solicitud: 009701474

(51) Int. Cl.[6]: C14C 15/00

(12) SOLICITUD DE PATENTE A1

(22) Fecha de presentación: **03.07.1997**

(43) Fecha de publicación de la solicitud: **16.12.1999**

(43) Fecha de publicación del folleto de la solicitud: **16.12.1999**

(71) Solicitante/s: **TALLERES OLCINA, SL**
Ctra. Caravaca, 56
30814 Lorca, Murcia, ES

(72) Inventor/es: **Olcina García, Angel Jesús**

(74) Agente: **Fernández Prieto, Angel**

(54) Título: **Dispositivo para fijación de rejillas en bombos de tratamiento de pieles.**

(57) Resumen:
Dispositivo para fijación de rejillas en bombos de tratamiento de pieles.
Se basa en dos piezas fijas (1) (2) que se solidarizan respectivamente a la base (4) y a la pared lateral (5) del bombo, con respecto a las que resultan inamovibles a lo largo del tiempo, de manera que es sobre estas piezas que se fija la rejilla (6) y las que sufren las manipulaciones de desmontaje y nuevo montaje de la rejilla en su mantenimiento. La pieza de apoyo inferior (1) adopta un perfil diédrico para encaje del borde inferior (8) de la rejilla, y la pieza de apoyo superior (2) lleva tuercas (12) embutidas a las que se fija la rejilla (6) mediante tornillos (10). De esta manera los tirafondos (3) no se acoplan/desacoplan normalmente del bombo, evitándose su pase de rosca.

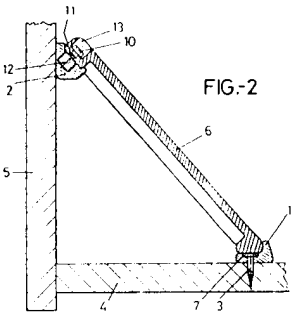

FIG.-2

ES 2 137 854 A1

DESCRIPCION

Dispositivo para fijación de rejillas en bombos de tratamiento de pieles.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a un dispositivo que ha sido especialmente concebido para la fijación de las rejillas normalmente utilizadas en bombos de tratamiento de pieles.

El objeto de la invención es conseguir que las operaciones de montaje y desmontaje de dichas rejillas, necesarias en la habitual manutención del bombo, resulte sumamente rápida y sencilla y sin daño para la estructura de madera constitutiva de dicho bombo.

Antecedentes de la invención

Convencionalmente el tratamiento de pieles se lleva a cabo en el seno de bombos a base de duelas de madera, bombos provistos de rejillas dispuestas según un plano oblicuo establecido entre su pared lateral y su testero, rejillas que convencionalmente se materializaban en piezas de madera, convenientemente perforadas, que se fijaban a los citados elementos del bombo con la colaboración de otras dos piezas de madera, concretamente una pina superior y una pina inferior.

Este sistema clásico fue superado por el propio solicitante mediante la sustitución de las citadas rejillas de madera a base de tres piezas por una rejilla monopieza, de naturaleza plástica, fijada mediante tirafondos directamente a duelas y testero, solución que contribuía a un ahorro considerable tanto de agua como de productos químicos utilizados en el lavado.

Sin embargo y debido a la necesidad de desmontaje periódico de las rejillas para limpieza de las mismas, la madera del bombo sufre alteraciones y los agujeros creados en la misma para acoplamiento de los tornillos o tirafondos de fijación, en un caso de la propia pieza y en otro de las pinas, se abocardan o agrandan paulatinamente hasta llegar a una situación en la que los tornillos o tirafondos resultan inoperantes.

Descripción de la invención

El dispositivo de fijación que la invención propone resuelve de forma plenamente satisfactoria la problemática anteriormente expuesta, de manera que los tornillos o tirafondos actuantes sobre la madera del bombo de mantienen inamovibles con el tiempo, independientemente de las veces que sea necesario desmontar las rejillas propiamente dichas.

Para ello y de forma más concreta, se parte de una estructuración a base de tres piezas, con la salvedad de que ahora son de plástico, equivalentes a las citadas tablas de rejilla, pina superior y pina inferior, manteniendo la pina inferior una configuración adecuada para permitir el acoplamiento machihembrado a la misma de la tabla de rejilla, de manera que dicha pina no deba ser nunca desmontada de la base del bombo, pero con la particularidad de que la pina superior, que a su vez se atornillará a la pared lateral del bombo, incorpora medios de fijación a la misma del borde superior de la tabla de rejilla, de manera que ésta puede ser desacoplada también de la pina superior, sin necesidad de desacoplar esta última de la pared del bombo.

De forma más concreta, la pieza de apoyo superior, sustitutiva de la clásica pina superior, además de orificios para su fijación por atornillamiento a la pared lateral del bombo, incorpora, embutidas en su seno, tuercas para respectivos tornillos de fijación de la tabla de rejilla a dicha pieza de apoyo superior.

De esta manera, en cada operación de desmontaje de las mismas, basta con desacoplar las tablas de rejilla de las correspondientes piezas de apoyo superior, mediante retirada de los correspondientes tornillos que relacionan directamente estas piezas, para que con una simple basculación de cada tabla ésta se desacople también de la pieza de apoyo inferior, que sustituye a la clásica pina inferior, pero sin que dichas piezas de apoyo superior e inferior abandonen su permanente situación de fijación a la base y a la pared lateral del bombo, con lo que la fijación de las mismas, a través de los correspondientes tornillos o tirafondos, permanece inamovible.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra un detalle en alzado lateral y en sección diametral de un bombo de tratamiento de pieles, a nivel de una de sus rejillas, y más concretamente a nivel de uno de los puntos de fijación de las piezas de apoyo superior a la pared del bombo.

La figura 2.- Muestra un detalle similar al de la figura anterior, pero en la que la sección está realizada a nivel de uno de los puntos de fijación de una rejilla a la pieza de apoyo superior.

Realización preferente de la invención

A la vista de estas figuras puede observarse como el dispositivo para fijación de rejillas en bombos de tratamiento de pieles que la invención propone, se materializa en una pieza de apoyo inferior (1) y una pieza de apoyo superior (2), preferentemente inyectadas en material plástico, que con la colaboración de tirafondos (3) se fijan definitiva y respectivamente a la base (4) y a la pared lateral (5) del bombo en cuestión, constituyendo dichas piezas de apoyo inferior (1) y superior (2), los medios de fijación amovible para la tabla de rejilla (6), de manera que normalmente las citadas piezas de apoyo (1-2) no van a ser desatornilladas nunca, como se verá seguidamente.

En este sentido, la pieza de apoyo inferior (1) configura un perfil diédrico de concavidad orientada hacia afuera, en cuyo fondo se establece una acanaladura (7) en la que quedan embutidas las cabezas de los tirafondos (3), o en sustitución de dicha acanaladura (7) rehundidos numérica y posicionalmente coincidentes con las cabezas de los tornillos, estando este rebaje diédrico destinado a un perfecto encaje del borde inferior (8) de la rejilla (6), la cual cuenta a nivel de su borde superior

con orificios (9) operativamente enfrentados a las cabezas de los tornillos (3) de fijación de la pieza de apoyo superior (2), lo que permite efectuar un correcto montaje inicial de dicha pieza de apoyo (2) sobre la pared lateral (5) del bombo, definida por las exigencias posicionales de la rejilla (6).

Sin embargo y como anteriormente se ha dicho, la fijación con carácter amovible de la rejilla (6) a la pared lateral (5) del bombo no se realiza mediante estos tornillos o tirafondos (3), sino mediante otros tornillos (10) que atraviesan igualmente orificios (11) del borde superior de las rejillas (6), dispuestos alternadamente con los orificios (9) anteriormente citados, y a través de los que los tornillos (10) acceden a tuercas (12) embutidas en el material plástico constitutivo de la pieza de apoyo superior (2), preferentemente durante la propia fase de inyección de esta última, quedando las cabezas de los tornillos (10) ocultas y protegidas en el fondo de rehundidos (13), hacia cuyo fondo se abren los orificios (11) anteriormente citados.

No se considera necesario hacer más extensa esta descripción para que cualquier experto en la materia comprenda el alcance de la invención y las ventajas que de la misma se derivan.

Los materiales, forma, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación siempre y cuando ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio y no limitativo.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo para fijación de rejillas en bombos de tratamiento de pieles, que siendo del tipo de los que se materializan en dos piezas, una destinada a la fijación del borde inferior de la rejilla a la base del bombo y otra a la fijación del borde superior de la rejilla a la pared lateral del mismo, se **caracteriza** porque esta última, es decir, la pieza de apoyo superior, se fija directa e inamoviblemente a la pared lateral del bombo, con la colaboración de tornillos o tirafondos, e incorpora embebidas en su seno y adecuadamente distribuidas, tuercas para acoplamiento de un segundo juego de tornillos con los que se lleva a cabo la fijación del borde superior de la rejilla a esta pieza de apoyo superior y a través de los que dicha rejilla resulta desmontable.

2. Dispositivo para fijación de rejillas en bombos de tratamiento de pieles, según reivindicación 1ª, **caracterizado** porque tanto la pieza de apoyo inferior como la pieza de apoyo superior, preferentemente inyectadas en material plástico, incorporan en su seno y en correspondencia con los orificios de paso para los tornillos, un tirafondos de fijación al fondo y a la pared lateral del bombo, expansiones o rebajes exteriores para ocultación de los cabezas de dichos tornillos, contando igualmente la rejilla con rehundidos de ocultación para las cabezas de los tornillos de fijación de la misma a la pieza de apoyo superior.

3. Dispositivo para fijación de rejillas en bombos de tratamiento de pieles, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la pieza de apoyo inferior configura un diedro orientado hacia arriba y hacia afuera, en el que encaja el borde inferior de la rejilla.

4. Dispositivo para fijación de rejillas en bombos de tratamiento de pieles, según reivindicaciones anteriores, **caracterizado** porque la rejilla incorpora en su borde superior, además de los orificios para paso de los tornillos de fijación de la misma a la pieza de apoyo superior, otros orificios de acceso directo a los tornillos de fijación de la pieza de apoyo superior a la pared lateral del bombo, que permiten la fijación inicial y definitiva de dicha pieza superior, actuando la propia rejilla, fijada a la misma, como plantilla de montaje.

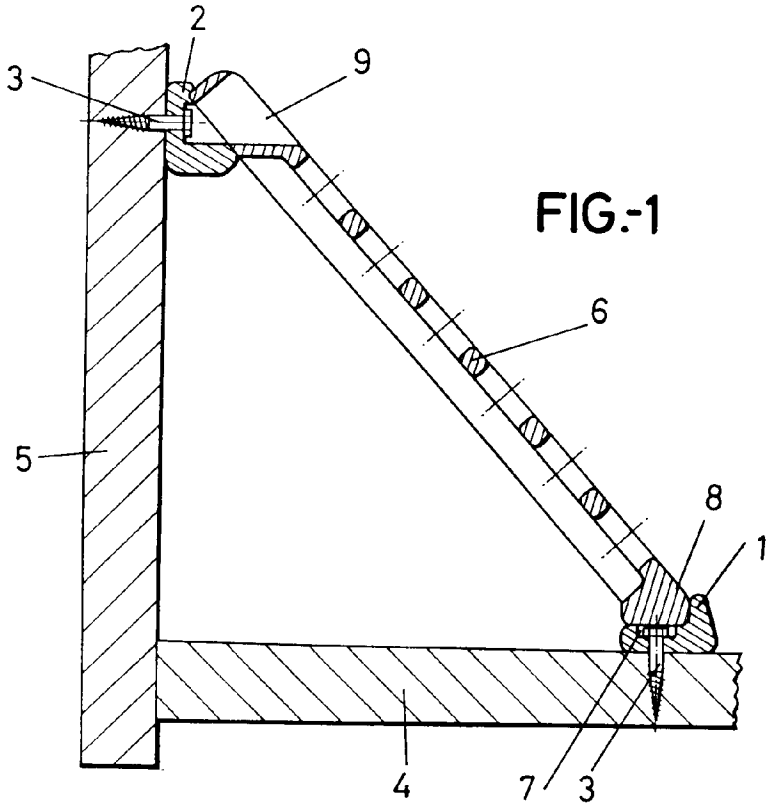

FIG.-1

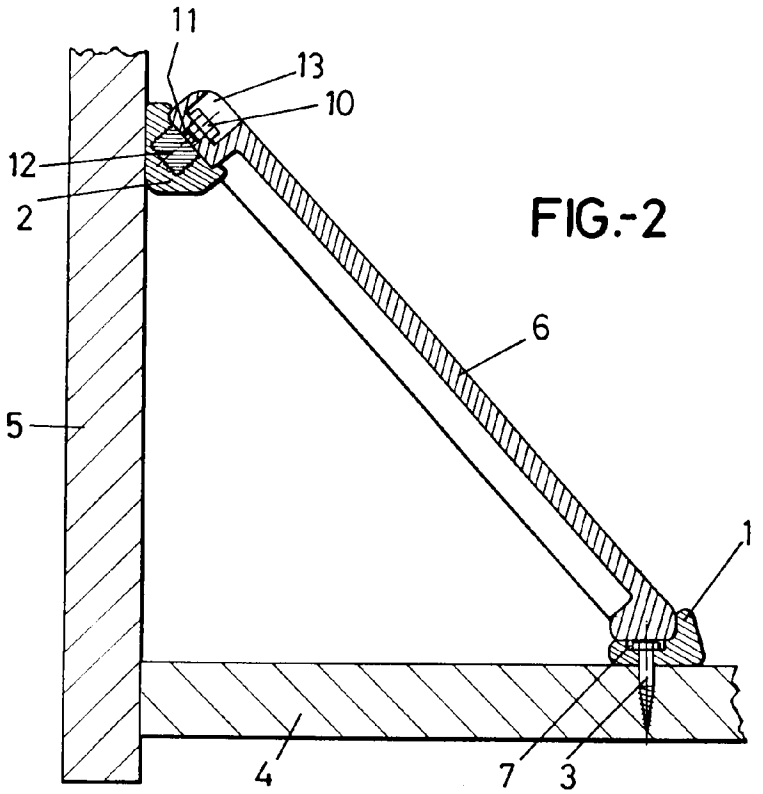

FIG.-2

OFICINA ESPAÑOLA
DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) ES 2 137 854

(21) N.° solicitud: 009701474

(22) Fecha de presentación de la solicitud: **03.07.1997**

(32) Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TECNICA

(51) **Int. Cl.**[6]**:** C14C 15/00

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
A	FR 2351176 A (S.F. TONNELLERIE) 09.12.1977, página 2, líneas 22-30; figura 3.	1-4
A	ES 2017389 A (DIGAVAZZA) 16.01.1991, todo el documento.	1-4

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

[×] para todas las reivindicaciones

[ ] para las reivindicaciones n°:

Fecha de realización del informe	Examinador	Página
21.10.1999	A. Muñoz Parra	1/1