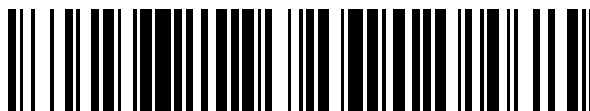


19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 370 421**

51 Int. Cl.:  
**C10M 111/02** (2006.01)  
**B29C 33/60** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

- 96 Número de solicitud europea: **06841475 .4**  
96 Fecha de presentación: **19.12.2006**  
97 Número de publicación de la solicitud: **1991644**  
97 Fecha de publicación de la solicitud: **19.11.2008**

54 Título: **AGENTE ANTIADHERENTE LÍQUIDO.**

30 Prioridad:  
**03.03.2006 DE 102006009940**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:  
**15.12.2011**

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:  
**15.12.2011**

73 Titular/es:  
**RIEPE, HANS  
OBERES FELD 4A  
32257 BUNDE, DE y  
RIEPE, ANGELIKA**

72 Inventor/es:  
**Riepe, Hans y  
Riepe, Angelika**

74 Agente: **de Elzaburu Márquez, Alberto**

ES 2 370 421 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**

Agente antiadherente líquido.

5 La invención se refiere al uso de un agente antiadherente líquido para aplicar especialmente sobre la zona del borde de un panel, preferentemente un panel de mobiliario, equipada o que vaya a ser equipada con un recubrimiento por medio de un adhesivo o una cola.

El uso de un agente antiadherente de este tipo es conocido por el documento DE 203 14 849 U1. De acuerdo con el principio general, este agente antiadherente ha sido acreditado en la práctica.

En este caso, por medio de este agente antiadherente se evita la adhesión de restos de adhesivo o cola al panel de mobiliario cuando sobre sus bordes se aplica una banda de canto.

10 No obstante, se han dado a conocer campos de aplicación en los que el agente antiadherente conocido no produce un resultado óptimo.

15 Adicionalmente, la aplicación del agente antiadherente conocido, debido a la proporción relativamente alta de gasolina blanca de bajo punto de ebullición como disolvente puede dar lugar a problemas de salud, especialmente cuando, tal como resulta muy frecuente, en el entorno del uso de una máquina de procesamiento de bordes no hay disponible una instalación de ventilación suficiente.

20 Así mismo, en lo que respecta al proceso de trabajo, el agente antiadherente conocido impide la optimización del procedimiento puesto que, debido a la alta proporción de gasolina blanca, se forman en el panel de mobiliario manchas de evaporación que son muy difíciles de eliminar. Dado que los paneles de mobiliario a procesar son piezas fabricadas en serie, producidas a gran escala, este inconveniente supone un problema importante, sobre todo en lo que se refiere a los elevados costes de procesamiento ulterior.

La invención tiene la misión de continuar el desarrollo de un agente antiadherente de forma que se optimice su capacidad de utilización.

Esta tarea se resuelve por medio del empleo de un agente antiadherente con las características de la reivindicación 1.

25 La solución preferentemente de etanol se compone de etanol y una gasolina blanca de bajo punto de ebullición, con un índice de evaporación de 6 a 10, preferentemente de 6 a 8. El etanol exhibe también este índice de evaporación.

30 En este caso, se ha comprobado que una proporción de gasolina blanca de bajo punto de ebullición de  $\leq 10\%$  ofrece una solución alcohólica o etanólica preferida que se encuentra presente en el agente antiadherente en una concentración de 85% a 99%, en tanto que el aceite mineral blanco se encuentra presente, como vehículo líquido, en una concentración de 15% hasta 1%.

Además de una excelente capacidad de utilización, el nuevo agente antiadherente ofrece una serie de ventajas adicionales. En este sentido, el agente antiadherente que tiene como componente una solución etanólica no es perjudicial para la salud (Xn, según la hoja de datos de seguridad 91/155/CEE), no es perjudicial para el medio ambiente (N) y no provoca irritación de la piel (R 38).

35 La frecuente ausencia de un sistema de eliminación por aspiración en la zona de entrada del dispositivo de recubrimiento no provoca problemas de salud, siendo incluso la aspiración del aire del entorno totalmente inocua para las personas. Principalmente, esto se debe a la reducida proporción de gasolina blanca, que es  $\leq 10\%$ .

De manera conveniente, la aplicación del agente antiadherente se lleva a cabo por boquillas de pulverización fina, dispuestas en la zona de entrada del dispositivo de recubrimiento.

40 El límite de explosividad inferior aumenta desde 0,9% en volumen hasta 2,6% en volumen, gracias a lo que se consigue una mejoría sustancial de la seguridad. De este modo, se puede llevar a cabo la aplicación del agente antiadherente con menor cantidad de aire cuando esta se efectúa por medio de una boquilla de pulverización sobre la zona del borde del panel.

45 Esto influye sobre el desarrollo del trabajo, gracias a que se alcanza una mayor seguridad cuando se producen modificaciones del aporte de aire o del agente antiadherente, es decir, el aporte de aire o del agente antiadherente no se debe mantener dentro de límites tan estrechos como los vigentes hasta la fecha para excluir el riesgo de una explosión.

50 Adicionalmente, la temperatura de ignición del nuevo agente antiadherente se encuentra en torno a aproximadamente 425°C, en tanto que hasta ahora era de aproximadamente 250°C, gracias a lo que se alcanza, naturalmente, también una mejora de la seguridad de aplicación, en especial en lo que se refiere al menor riesgo de explosión.

Sorprendentemente, el nuevo agente antiadherente también ha demostrado dar lugar a una reducción de la sobrecarga en la instalación de producción en donde se aplica el agente antiadherente, dado que ya no existe la posibilidad de dañar las piezas de plástico o caucho, o recubiertas con estos materiales, existentes en la instalación de producción.

- 5 La mencionada menor cantidad de gasolina blanca no deja manchas de evaporación tras su desaparición, por lo que es posible renunciar a la subsiguiente limpieza del panel de mobiliario, lo cual da lugar a un ahorro considerable de costes.

- 10 Aun así, el efecto deseado del agente antiadherente se mantiene inalterado, es decir, evita de manera eficaz, al igual que los agentes antiadherentes conocidos y mencionados en la introducción de esta descripción, la adhesión de colas o adhesivos en las zonas laterales del panel humedecido previamente con el agente antiadherente, de forma que los restos de cola o adhesivos se pueden eliminar de manera sencilla.

- 15 Este efecto también es aplicable a las astillas y virutas, sobre todo generadas por el fresado, que se deben eliminar tras el procesamiento ulterior de los bordes, cuya adhesión se impide porque la solución alcohólica se evapora antes de que estos residuos tengan tiempo para depositarse, y la cantidad de gasolina blanca es demasiado escasa para fijar estos residuos.

Además, el aceite mineral blanco usado como líquido antiadherente puede estar compuesto por un aceite mineral blanco medicinal o técnico que, en cualquier caso, es atóxico y no comporta riesgos para la salud de las personas que utilizan el agente antiadherente.

**REIVINDICACIONES**

1. Uso de un agente antiadherente líquido, que contiene un aceite mineral blanco como vehículo líquido y una solución alcohólica, para aplicar sobre la zona de borde de un panel, preferentemente un panel de mobiliario, dotada o que va a ser dotada de un recubrimiento por medio de un adhesivo o una cola.
- 5 2. Uso según la reivindicación 1, caracterizado por que la solución alcohólica está formada por una solución de etanol.
3. Uso según la reivindicación 1 o 2, caracterizado por que la solución alcohólica está compuesta por una gasolina blanca de bajo punto de ebullición y alcohol.
4. Uso según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la solución alcohólica está compuesta por gasolina blanca de bajo punto de ebullición y etanol.
- 10 5. Uso según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el aceite mineral blanco consiste en un aceite mineral blanco medicinal o técnico.