

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 537 603**

21 Número de solicitud: 201431884

51 Int. Cl.:

**B65H 37/04** (2006.01)

**B29C 63/02** (2006.01)

**B65H 16/00** (2006.01)

12

SOLICITUD DE PATENTE

A1

22 Fecha de presentación:

**19.12.2014**

43 Fecha de publicación de la solicitud:

**10.06.2015**

71 Solicitantes:

**SEAT, S.A. (100.0%)**  
**Autovía A-2, km. 585**  
**08760 Martorell (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

**DE MONTSERRAT VALLVE, Carles**

74 Agente/Representante:

**ISERN JARA, Jorge**

54 Título: **Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo**

57 Resumen:

Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre una chapa y/o cristal de un vehículo en donde dichas bobinas de vinilo (6) comprenden una lámina (61) enrollada de vinilo recubierta de un papel protector (62), y en donde dicho dispositivo comprende un armazón (1), con un primer eje (31) con la bobina de vinilo (6), en donde el primer eje (31) y un segundo eje (32) son susceptibles de rotar respecto a dicho armazón (1), que comprende un motor (2) que hace girar al menos uno de los dos ejes (31, 32). La presente invención está destinada a la colocación de vinilos sobre los techos de vehículos automóviles, de manera que se requiera del menor número posible de operarios, logrando que tanto la sujeción de la bobina (6) como la retirada del papel (62) residual de la capa protectora del vinilo sea lo más eficiente posible.

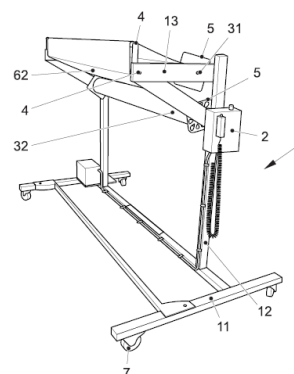


FIG. 1

## DESCRIPCIÓN

### Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo

#### 5 OBJETO DE LA INVENCION

La presente solicitud de patente tiene por objeto un dispositivo para dispensar bobinas de vinilo a adherir sobre una chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 1, que incorpora notables innovaciones y ventajas.

10

#### ANTECEDENTES DE LA INVENCION

En el estado de la técnica hay diversas soluciones conocidas al objeto de dispensar bobinas de vinilo.

15

Así, es conocido lo divulgado en el documento US3065923, en el cual se presenta un mecanismo para el suministro de una banda continua de papel o similar que comprende un soporte de desenrollado. Comprende además un par de brazos de soporte vertical adaptados para soportar en sus extremos superiores el núcleo de un rollo de rotación horizontal. Comprende también medios de embrague conectables para el accionamiento del rollo nodriza a una velocidad sustancialmente igual a una velocidad de suministro, medios para la conducción de los brazos de transferencia entre unas estaciones primarias y secundarias, medios para recibir el núcleo de un rollo en la estación primaria y el apoyo en los brazos de transferencia para ser llevadas a la estación secundaria, un rodillo de empalme giratorio sobre un eje horizontal, medios para soportar y llevar dicho rodillo de corte y empalme, un cuchillo de desplazamiento, y medios para soportar y mover dicho cuchillo en una ruta de acceso. Así pues, dos rollos colocados en dos posiciones cercanas permiten que el extremo final de un primer rollo sea fácilmente empalmado con el extremo inicial del segundo rollo, cuando éstos están siendo aplicados a través de un dispensador.

20

25

30

Es también conocido del estado de la técnica, según se refleja en el documento US7201202, un dispositivo de transferencia para adherir un material adhesivo a otra superficie. El dispositivo de transferencia también incluye un rodillo de recogida para enrollar partes gastadas del sustrato de transferencia desde la que el material transferible ha sido

35

transferido al sustrato objetivo. Así pues, el dispositivo de transferencia presenta un primer rollo que dispensa el material adhesivo y un segundo rollo que recoge la parte residual no empleada, además de un tercer elemento que tensa y aplica presión para un correcto adhesivado. Los rollos están dentro de una carcasa que los cubre completamente siendo manipulable con una mano, por lo que resulta de utilidad para superficies de reducidas dimensiones.

Mencionar por otro lado que, actualmente, la aplicación de dichos vinilos sobre una chapa y/o cristal de un vehículo se realiza mediante un sistema totalmente manual. En el caso del techo, los operarios cortan manualmente una porción de vinilo sustancialmente parecida a las dimensiones del techo (ligeramente mayores). Entre cuatro operarios separan la capa protectora del vinilo. Una vez separada, cada operario sujeta un extremo de dicho vinilo y lo desplaza hasta la pieza a vinilar, es decir, a recubrir con una capa de vinilo. Durante este desplazamiento, el vinilo en su cara adhesivada se carga electrostáticamente, por lo que atrae fácilmente partículas de polvo y suciedad. Estas partículas provocan defectos superficiales una vez el vinilo está adhesivado sobre la chapa. Por otra parte, una vez pegado, debe ser recortado para ajustarlo a las dimensiones finales.

Así pues, se ve que existe aún una necesidad de disponer de un dispositivo para dispensar bobinas de vinilo a adherir sobre una chapa y/o cristal de un vehículo, que mejore el proceso de montaje y resuelva o minimice los problemas y dificultades arriba mencionadas.

## DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

De acuerdo con la presente invención, este cometido se soluciona mediante un dispositivo para dispensar bobinas de vinilo según la reivindicación 1. Ventajas adicionales de la invención se presentan acompañando las características incluidas en las reivindicaciones dependientes, mencionadas en la descripción que se reseña a continuación.

Así, la presente invención presenta un dispositivo sustentador de bobinas de vinilo tal que, por sus dimensiones y geometría, está especialmente pensado para la colocación de vinilos sobre los techos de vehículos automóviles.

El objetivo de esta invención es, por tanto, facilitar la colocación de un vinilo sobre una superficie, preferentemente la superficie lisa de un vehículo, como por ejemplo el techo, de manera que dicha aplicación requiera del menor número posible de operarios (actualmente son necesarios cuatro), así como de que dicha aplicación sea menos aparatosa, logrando que tanto la sujeción de la bobina como la retirada del papel residual de la capa protectora que recubre la cara adhesivada del vinilo sea lo más eficiente posible.

Mencionar que uno de los objetivos al colocar estos vinilos es, por ejemplo, cambiar el color de alguna zona del vehículo ofreciendo alternativas a su aspecto final. Por tanto, estos vinilos se pegan de forma semipermanente a una determinada zona del techo para modificar el color de dicha zona.

Actualmente, como se ha señalado, estos vinilos se colocan de forma manual. Un ejemplo de aplicación es la colocación de dicho vinilo sobre el techo de un vehículo. Los vinilos vienen enrollados en bobinas y miden, en el caso citado de vinilo sobre techo, en torno a 1,6m de ancho por 25m de largo, por lo que resulta muy aparatoso trabajar con estas bobinas. Se precisa de un mínimo de cuatro personas para coordinar esta aplicación, ya que existen distintas dificultades que deben ser superadas:

- La manejabilidad de la bobina, debido a sus dimensiones y peso
- Para pegar el vinilo sobre la superficie es imprescindible retirar antes un papel protector, el cual cubre la cara adhesivada. Dicho papel debe ser retirado una vez se separa del resto del vinilo. Esto hace que el proceso de colocación sea más engorroso; al menos dos operarios, de los cuatro citados anteriormente, deben encargarse que este papel residual, de cara a no estorbar en el correcto pegado del vinilo.
- Si la bobina se mantiene demasiado alejada del vehículo, quedando el adhesivo expuesto al ambiente mucho tiempo antes de ser pegado a la superficie del vehículo (justo tras ser retirado el papel protector y antes del pegado), es muy probable que partículas indeseadas queden adheridas a la capa adhesivada. En consecuencia el resultado del vinilo sobre el vehículo puede estar lleno de imperfecciones.

Así pues, y más concretamente, la presente invención consiste en un dispositivo para dispensar bobinas de vinilo a adherir sobre una chapa y/o cristal de un vehículo en donde dichas bobinas de vinilo comprenden una lámina enrollada de vinilo recubierta de un papel protector, y en donde dicho dispositivo comprende un armazón, con un primer eje con la bobina de vinilo, en donde el primer eje y un segundo eje son susceptibles de rotar respecto

a dicho almacén, en donde dicho dispositivo comprende un motor que hace girar al menos uno de los dos ejes. De este modo se optimiza la manejabilidad de las bobinas de vinilo, especialmente a la hora de desenrollar el vinilo, reduciendo el número de operarios implicados en la tarea. Se minimiza también el desplazamiento del vinilo desde la zona de separación del vinilo de la capa protectora, evitando que se cargue electrostáticamente y mejore el acabado superficial final del vinilado. Y por último se evita, en gran medida, que partículas indeseadas queden adheridas entre la capa adhesivada y el techo, mejorando sustancialmente el resultado final.

5 En una realización preferente de la invención, el motor hace girar dicho segundo eje encargado de recoger el papel protector desprendido de la lámina de vinilo, de modo que el papel protector arrastra la lámina de vinilo provocando por tracción el giro del primer eje. Así sólo es necesario aplicar el par motor sobre uno de los ejes, utilizando un único motor para arrastrar todo el conjunto de ejes y bobinas.

15 En consecuencia, al recogerse en el segundo eje el papel protector desprendido de la lámina de vinilo, se evita que el papel residual entorpezca el proceso de colocación del vinilo sobre la superficie deseada. Además el hecho de almacenar en una única bobina todo el papel residual, hace que logísticamente sea mucho más sencillo proceder a la recogida de residuo.

20 Así, el motor hace girar el segundo eje, el cual va enrollando el papel protector, tirando a su vez de la lámina de vinilo y por tanto de la bobina de vinilo alojada en el primer eje. Como resultado, la tracción del motor sobre el segundo eje tiene como consecuencia el giro del primer eje, ocasionando la rotación de todo el conjunto de primer y segundo ejes.

Según otro aspecto de la invención, el segundo eje es un tubo para enrollar el papel protector. De esta manera, el giro del segundo eje hace que el papel protector se vaya enrollando y recogiendo sobre una base, el tubo, que servirá luego para recoger todo el papel protector desprendido, De este modo ocupa el mínimo espacio posible para su almacenaje, facilita su transporte y, por ello, resuelve problemas logísticos actuales de gestión de los residuos.

35 En una realización preferida de la invención, el primer eje y el segundo eje están fijados al almacén mediante un soporte susceptible de facilitar el anclaje y desanclaje de los ejes. De

este modo es posible desmontar ambos primer eje y segundo eje, y así insertar en el primer eje la bobina de vinilo, y en el segundo eje, montar el tubo para la recogida del papel protector, y desmontarlo una vez que el papel protector ha sido transferido al tubo del segundo eje.

5

Ventajosamente, el motor es de velocidad regulable, permitiendo así que el o los operarios puedan variar la velocidad de desplegamiento de la lámina de vinilo, y también la velocidad de recogida del papel protector, adaptando dicha velocidad a las necesidades de la operación.

10

Más en particular, el armazón comprende al menos un cilindro de guiado de la lámina de vinilo. De este modo, la lámina se orienta por medio del cilindro de guiado, hacia la superficie en la cual va a ser adherido el vinilo, y no directamente hacia el segundo eje, que es el que está traccionando a través del papel protector.

15

Cabe mencionar que el al menos un cilindro de guiado es solidario al armazón. Por solidario se entiende que no gira, que está fijo en su posición. Adicionalmente, dicho cilindro está confeccionado de un material preferentemente plástico, con una superficie de muy bajo coeficiente de rozamiento al objeto de facilitar el deslizamiento del vinilo sobre la misma.

20

Señalar por otro lado que el papel protector se desprende de la lámina de vinilo en la proximidad de dicho al menos un cilindro de guiado. Es en este lugar que la lámina de vinilo y el papel protector bifurcan cada uno por un lado, la lámina de vinilo hacia su lugar de colocación sobre la carrocería del vehículo, y el papel protector hacia su lugar de recogida, es decir, sobre el tubo del segundo eje.

25

En una realización preferida de la invención, el armazón comprende una base, una estructura vertical y una estructura horizontal. De este modo el armazón comprende elementos de apoyo sobre el suelo, por un lado, y elementos de soporte de los componentes destinados a alojar las bobinas de vinilo y el tubo para la recogida del papel protector, en una orientación adecuada a la mejor aplicabilidad del vinilo sobre la carrocería y/o chapa del vehículo, por otro.

30

Más concretamente, el primer eje, el segundo eje y el al menos un cilindro de guiado están en la estructura horizontal, lo cual se adapta a la dispensación de la lámina de vinilo hacia el

35

techo del vehículo. Mencionar que la altura a la cual se encuentra dicho segundo eje es superior a la altura de un vehículo automóvil, de manera que dicho almacén puede usarse para vinilar los techos de dichos vehículos.

- 5 Ventajosamente, la base del dispositivo comprende ruedas, siendo por tanto toda la estructura desplazable.

Favorablemente, la anchura del almacén es mayor al ancho de un vehículo automóvil, de modo que es posible alojar bobinas de vinilo cuya anchura sea mayor que la superficie a  
10 vinilar, pudiendo recubrir dicha superficie en su totalidad con una sola lámina de vinilo, no siendo necesario ajustar o superponer varias láminas en paralelo a lo largo de la carrocería. Además, la mayor anchura del almacén respecto al ancho del vehículo favorece desplazar dicho almacén hasta el punto de aplicación del vinilo, pudiendo quedar dicho vehículo dentro del almacén. De este modo se permite que la lámina de vinilo esté lo más cerca  
15 posible de la zona de aplicación.

Añadir que el vinilo está compuesto de una cara adhesiva, la cual está protegida por un papel protector, siendo la cara opuesta de, por ejemplo, un color, al objeto de que sirva para decorar la superficie de la chapa y/o cristal del techo de un vehículo. Adicionalmente el  
20 adhesivado de un vinilo puede ser reversible. En cuanto al espesor de dicho vinilo, está entre 20 y 100 micras, siendo su grosor preferente el de 50 micras.

En los dibujos adjuntos se muestra, a título de ejemplo no limitativo, un dispositivo para dispensar bobinas de vinilo, constituido de acuerdo con la invención. Otras características y  
25 ventajas de dicho dispositivo para dispensar bobinas de vinilo, objeto de la presente invención, resultarán evidentes a partir de la descripción de una realización preferida, pero no exclusiva, que se ilustra a modo de ejemplo no limitativo en los dibujos que se acompañan, en los cuales:

30

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1.- Es una vista en perspectiva del dispositivo para dispensar bobinas de vinilo, de acuerdo con la presente invención;

Figura 2.- Es una vista en perspectiva del dispositivo para dispensar bobinas de vinilo en el momento de su aplicación sobre una chapa y/o cristal de un vehículo, de acuerdo con la presente invención;

5

#### DESCRIPCIÓN DE UNA REALIZACIÓN PREFERENTE

10 A la vista de las mencionadas figuras y, de acuerdo con la numeración adoptada, se puede observar en ellas un ejemplo de realización preferente de la invención, la cual comprende las partes y elementos que se indican y describen en detalle a continuación.

15 Así, tal como se aprecia en las figuras 1 y 2, el dispositivo para dispensar bobinas de vinilo 6 a adherir sobre una chapa y/o cristal de un vehículo, en donde dichas bobinas de vinilo 6 comprenden una lámina 61 enrollada de vinilo recubierta de un papel protector 62, y en donde dicho dispositivo comprende un armazón 1, con un primer eje 31 con la bobina de vinilo 6, en donde el primer eje 31 y un segundo eje 32 son susceptibles de rotar respecto a dicho armazón 1, comprende un motor 2 que hace girar al menos uno de los dos ejes 31, 32.

20

Más en particular, tal como se aprecia en las figuras 1 y 2, el segundo eje 32 recoge el papel protector 62 desprendido de la lámina 61 de vinilo.

25 Según una realización preferente de la invención, tal como se aprecia en las figuras 1 y 2, el motor 2 hace girar el segundo eje 32.

30 Más concretamente, tal como se aprecia en las figuras 1 y 2, el segundo eje 32 es un tubo para enrollar el papel protector 62. Dicho segundo eje 32 es un tubo preferentemente de cartón o plástico en torno al cual se enrolla el papel protector 62. Para asegurar el correcto enroscado del papel residual 62 sobre el tubo, se fija el primer borde de dicho papel residual (mediante pegado, introducción en ranura adaptada...) a dicho tubo, de modo que se facilita el enrollado de dicho papel residual 62 entorno al segundo eje 32.

35 Según otro aspecto de la invención, tal como se aprecia en las figuras 1 y 2, el primer eje 31 y el segundo eje 32 están fijados al armazón 1 mediante un soporte 5 susceptible de facilitar

el anclaje y desanclaje de los ejes 31, 32. Dicho anclado y desanclado puede efectuarse en una realización particular por medio de un tetón por ejemplo cilíndrico situado en el centro del soporte 5, que se inserta en un alojamiento de superficie al menos parcialmente curva, por ejemplo en forma de U, en el armazón 1, tal que los ejes 31, 32 pueden acoplarse y desacoplarse a su posición de uso.

Según otro aspecto de la invención, tal como puede apreciarse en las figuras 1 y 2, el motor 2 es de velocidad regulable.

Adicionalmente, tal como puede apreciarse en las figuras 1 y 2, el armazón 1 comprende al menos un cilindro de guiado 4 de la lámina 61 de vinilo. Concretamente, el vinilo y el papel protector 62 están unidos desde la bobina 6, produciéndose el despegado del vinilo respecto al papel protector 62 a partir del cilindro de guiado 4. A partir de este punto, el papel protector 62 sigue hacia el segundo eje 32.

Según otro aspecto de la invención, tal como puede apreciarse en las figuras 1 y 2, el al menos un cilindro de guiado 4 es solidario al armazón 1. Así, para guiar la lámina 61 de vinilo desde un primer eje 31 a un segundo eje 32 hay al menos un cilindro de guiado 4 cuya función, tal y como puede verse en las figuras es tensar el vinilo una vez se desenrolla de la bobina de vinilo 6, procediéndose a la separación de la capa adhesivada del papel protector 62, enrollándose simultáneamente dicho papel protector 62 sobre el segundo eje 32. Precisar que dicho al menos un cilindro de guiado 4 no rota, sino que es solidario a la estructura horizontal 13.

Cabe mencionar que, tal como puede apreciarse en las figuras 1 y 2, el armazón 1 comprende una base 11, una estructura vertical 12 y una estructura horizontal 13. Así, dicho dispositivo vinilador presenta un armazón 1 compuesto por una base 11, preferentemente con ruedas 7, y una estructura vertical 12 a la que está fijada una estructura horizontal 13. Las dimensiones de este armazón 1 permiten que pueda ser colocado (tal y como se muestra en la figura 2) de manera que la bobina de vinilo 6 esté sustentada a una cierta altura del suelo que permita el cómodo pegado sobre la superficie a vinilar, en este caso, a una altura sustancialmente similar a la del techo de un vehículo automóvil.

Más en particular, tal como puede apreciarse en las figuras 1 y 2, el primer eje 31, el segundo eje 32 y el al menos un cilindro de guiado 4 están en la estructura horizontal 13.

Concretamente, la estructura horizontal 13 está comprendida por una serie de elementos que permiten que la bobina de vinilo 6 quede suspendida en un plano paralelo al techo del vehículo, de modo que resulte sencillo la colocación de la lámina de vinilo 61 sobre la superficie deseada. Tal y como puede verse en la figura 2, existe un primer eje 31, el cual  
5 comprende la bobina de vinilo 6 que va a ser pegada, por ejemplo, al techo del vehículo. Este primer eje 31 se encuentra unido a la estructura horizontal 13 mediante unos soportes 5 en cada uno de los dos extremos longitudinales. La unión entre los soportes 5 y la estructura horizontal 13 permite el giro de la bobina de vinilo 6.

10 Para resolver que el papel residual 62 no entorpezca el correcto pegado de la lámina de vinilo 61, existe un segundo eje 32 que permite el enroscado a su alrededor. Dicho segundo eje 32 está unido a su vez por unos soportes 5 a la estructura vertical 12. Dichos soportes 5 permiten un giro del segundo eje, de modo que el giro de ambos 31, 32 es simultáneo, y hace que la lámina 61 de vinilo se desenrolle al mismo tiempo que el papel protector 62  
15 residual se enrolla.

Un motor 2 provoca la rotación de dichos soportes 5 de modo que la bobina de vinilo 6 va desenrollándose a la velocidad de giro programada.

Alternativamente, el primer eje 31, el segundo eje 32 y el al menos un cilindro de guiado 4  
20 están en la estructura vertical 12, siendo apropiada esta disposición para aplicar láminas 61 de vinilo a laterales de vehículos.

Más específicamente, tal como puede apreciarse en las figuras 1 y 2, la base 11 comprende  
25 ruedas 7, lo que facilita el manejo del conjunto vinilador.

Por otro lado, tal como puede apreciarse en la figura 2, la anchura del armazón 1 es mayor  
al ancho de un vehículo automóvil.

Los detalles, las formas, las dimensiones y demás elementos accesorios, así como los  
30 componentes empleados en la implementación del dispositivo para dispensar bobinas de vinilo a adherir sobre una chapa y/o cristal de un vehículo podrán ser convenientemente sustituidos por otros que sean técnicamente equivalentes, y no se aparten de la esencialidad de la invención ni del ámbito definido por las reivindicaciones que se incluyen a continuación de la siguiente lista.

35

**Lista referencias numéricas:**

|    |    |                       |
|----|----|-----------------------|
|    | 1  | armazón               |
| 5  | 11 | base                  |
|    | 12 | estructura vertical   |
|    | 13 | estructura horizontal |
|    | 2  | motor                 |
|    | 31 | primer eje            |
| 10 | 32 | segundo eje           |
|    | 4  | cilindro de guiado    |
|    | 5  | soporte               |
|    | 6  | bobina de vinilo      |
|    | 61 | lámina                |
| 15 | 62 | papel protector       |
|    | 7  | rueda                 |

## REIVINDICACIONES

- 5 1- Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre una chapa y/o cristal de un vehículo en donde dichas bobinas de vinilo (6) comprenden una lámina (61) enrollada de vinilo recubierta de un papel protector (62), y en donde dicho dispositivo comprende un armazón (1), con un primer eje (31) con la bobina de vinilo (6), en donde el primer eje (31) y un segundo eje (32) son susceptibles de rotar respecto a dicho armazón (1), caracterizado porque comprende un motor (2) que hace girar al menos uno de los dos ejes (31, 32).
- 10 2- Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre la chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 1 caracterizado porque el segundo eje (32) recoge el papel protector (62) desprendido de la lámina (61) de vinilo.
- 15 3- Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre la chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 1 caracterizado porque el motor (2) hace girar el segundo eje (32).
- 20 4. Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre la chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 1 caracterizado porque el segundo eje (32) es un tubo para enrollar el papel protector (62).
- 25 5. Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre la chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 1 caracterizado porque el primer eje (31) y el segundo eje (32) están fijados al armazón (1) mediante un soporte (5) susceptible de facilitar el anclaje y desanclaje de los ejes (31, 32).
- 30 6- Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre la chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 1 caracterizado porque el motor (2) es de velocidad regulable.
- 35 7- Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre la chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 1 caracterizado porque el armazón (1) comprende al menos un cilindro de guiado (4) de la lámina (61) de vinilo.

8- Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre la chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 7 caracterizado porque el al menos un cilindro de guiado (4) es solidario al armazón (1).

5 9- Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre la chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 1 caracterizado porque el armazón (1) comprende una base (11), una estructura vertical (12) y una estructura horizontal (13).

10 10- Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre la chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 1 o 9 caracterizado porque el primer eje (31), el segundo eje (32) y el al menos un cilindro de guiado (4) están en la estructura horizontal (13).

11- Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre la chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 9 caracterizado porque la base (11) comprende ruedas (7).

15

12- Dispositivo para dispensar bobinas de vinilo (6) a adherir sobre la chapa y/o cristal de un vehículo según la reivindicación 1 caracterizado porque la anchura del armazón (1) es mayor al ancho de un vehículo automóvil.

20

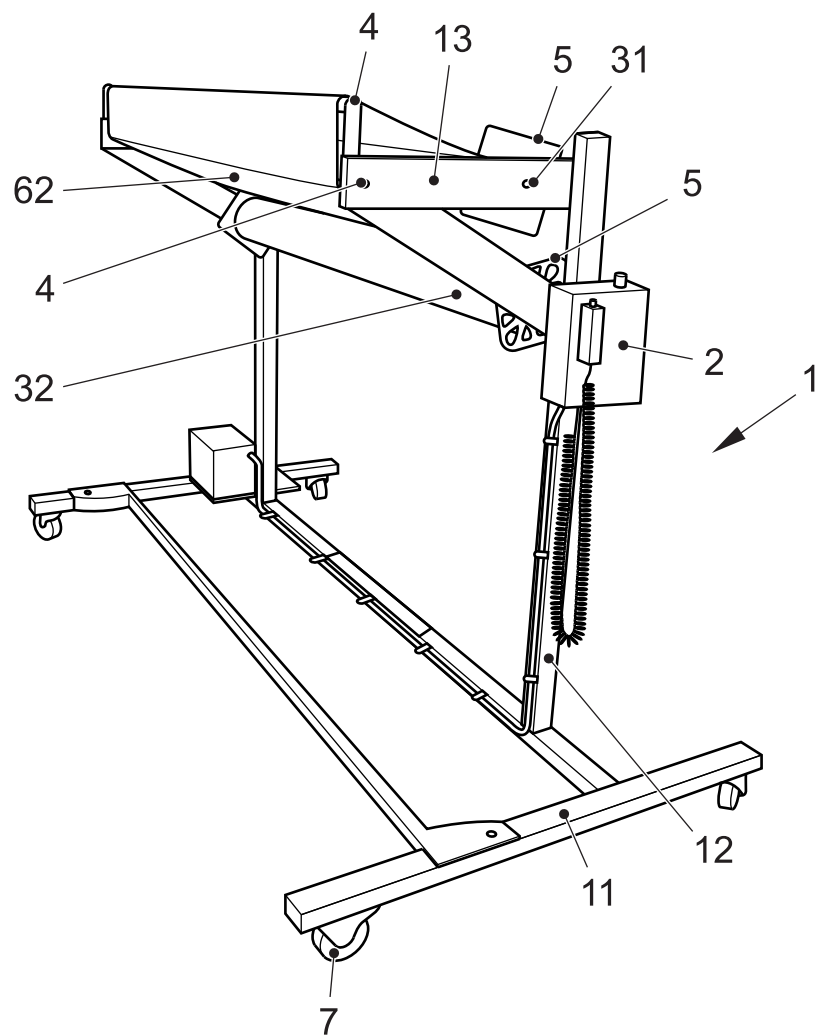


FIG. 1

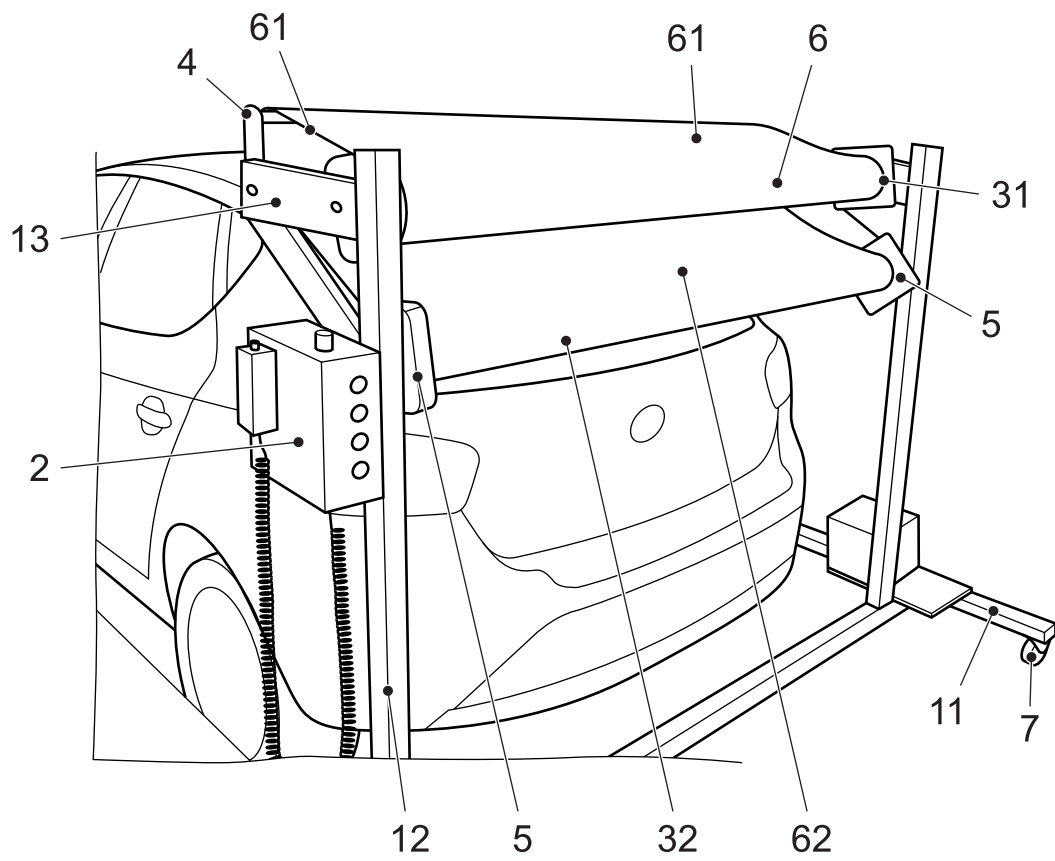


FIG. 2



- ②① N.º solicitud: 201431884  
②② Fecha de presentación de la solicitud: 19.12.2014  
③② Fecha de prioridad:

## INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑤① Int. Cl.: Ver Hoja Adicional

### DOCUMENTOS RELEVANTES

| Categoría | ⑤⑥ Documentos citados                                                                                                            | Reivindicaciones afectadas |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| X         | DE 19733935 A1 (LINS VOLKER) 11.02.1999, columna 1, líneas 3-13; columna 3, línea 49 – columna 5, línea 33; figuras.             | 1-12                       |
| X         | US 2006032272 A1 (HAMILTON WILLIAM J) 16.02.2006, párrafos [0005]-[0006],[0011]-[0025]; figuras.                                 | 1-12                       |
| X         | US 2006065346 A1 (SKOCZYLAS RONALD) 30.03.2006, párrafos [0002],[0028]-[0043]; figuras.                                          | 1-6                        |
| A         |                                                                                                                                  | 9-11                       |
| X         | ES 2356987 T3 (PROCTER & GAMBLE) 15.04.2011, todo el documento.                                                                  | 1-2,4-6                    |
| A         |                                                                                                                                  | 3,7-8,10                   |
| A         | US 2014150964 A1 (SCHAAF AMERICA O et al.) 05.06.2014, todo el documento.                                                        | 1-12                       |
| A         | NL 1022651 C2 (CREST ENGINEERING B V) 16.08.2004, Resumen de la base de datos WPI. Recuperado de EPOQUE AN-2004-774273; figuras. | 1-12                       |

#### 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 nº:

Fecha de realización del informe  
28.05.2015

Examinador  
I. Coronado Poggio

Página  
1/4

## CLASIFICACIÓN OBJETO DE LA SOLICITUD

**B65H37/04** (2006.01)

**B29C63/02** (2006.01)

**B65H16/00** (2006.01)

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

B65H, B29C

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC, WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 28.05.2015

**Declaración**

|                                                 |                  |      |           |
|-------------------------------------------------|------------------|------|-----------|
| <b>Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)</b>            | Reivindicaciones | 1-12 | <b>SI</b> |
|                                                 | Reivindicaciones |      | <b>NO</b> |
| <b>Actividad inventiva (Art. 8.1 LP11/1986)</b> | Reivindicaciones |      | <b>SI</b> |
|                                                 | Reivindicaciones | 1-12 | <b>NO</b> |

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de aplicación industrial. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

**Base de la Opinión.-**

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como se publica.

**1. Documentos considerados.-**

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

| Documento | Número Publicación o Identificación | Fecha Publicación |
|-----------|-------------------------------------|-------------------|
| D01       | DE 19733935 A1 (LINS VOLKER)        | 11.02.1999        |

**2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de Patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración**

De los documentos encontrados para la realización de este informe, el documento D01 se considera el más próximo del estado de la técnica a las reivindicaciones de la presente solicitud y parece afectar a su actividad inventiva de la misma tal y como se explica a continuación. Siguiendo la redacción de la solicitud:

**Reivindicación independiente 1.**

El documento D01 divulga (las referencias se aplican a este documento) un dispositivo para dispensar un film autoadhesivo (F) a adherir sobre una chapa y/o cristal de un vehículo en donde dicho film adhesivo (F) enrollado está recubierto de un papel protector (A), y en donde dicho dispositivo comprende un armazón, con un primer eje que da soporte a la bobina con el film autoadhesivo (F) y un segundo eje, estando el primer o segundo eje accionados por un motor (40).

Se considera que la utilización del dispositivo divulgado en el documento D01 para la colocación de vinilo como film autoadhesivo es una mera ejecución particular obvia para un experto en la materia.

En consecuencia la reivindicación 1 carecería de actividad inventiva (Art. 8.1 LP).

**Reivindicaciones dependientes.****Reivindicaciones 2 a 9 y 11.**

El dispositivo para dispensar film autoadhesivo (F) divulgado en el documento D01 está constituido por un armazón desplazable mediante ruedas que comprende una base, una estructura vertical y una horizontal (ver las figuras 4 y 6) en la que se fijan mediante sendos soportes (ver figuras 4 y 6) el primer eje que da soporte a la bobina de film autoadhesivo, el segundo eje del dispositivo constituido por un tubo para recoger el papel protector (A) accionado por un motor (40) y al menos un cilindro de guiado del film autoadhesivo (24).

A la vista del párrafo anterior las características de las reivindicaciones dependientes 2 a 9 y 11 son ya conocidas en el documento D01 o son meras realizaciones particulares, que en ausencia de un efecto técnico inesperado, se consideran obvias para el experto en la materia.

En consecuencia las reivindicaciones 2 a 9 y 11 carecerían de actividad inventiva (Art. 8.1 LP).

**Reivindicaciones 10 y 12.**

Las características técnicas de las reivindicaciones dependientes 10 y 12 de la presente solicitud tienen como objeto la utilización del dispositivo para la colocación de vinilo en las superficies superiores sustancialmente horizontales del vehículo, tales como la luna frontal delantera y se concretan en la disposición de los ejes y al menos uno de los cilindros de guiado en la estructura horizontal así como en una anchura del armazón capaz de acomodar a un automóvil. Por el contrario, el dispositivo divulgado en el documento D01 está concebido para la dispensación de un papel autoadhesivo en las paredes laterales de un vehículo por lo que la disposición de los ejes y los cilindros de guiado se hace en una estructura vertical y no hay especificación alguna respecto a la anchura del armazón.

No obstante se considera que un experto en la materia enfrentado al problema técnico de cómo modificar la estructura del armazón del dispositivo divulgado en el documento D01 para la colocación de material autoadhesivo en superficies superiores sustancialmente horizontales de un vehículo, no necesitaría realizar ningún esfuerzo inventivo para modificar la invención descrita en D01 para obtener una aparato como el descrito en las reivindicaciones 10 y 12 de la presente solicitud.

En consecuencia, la invención reivindicada en las reivindicaciones 10 y 12 no implicaría actividad inventiva (Art. 8.1 LP).