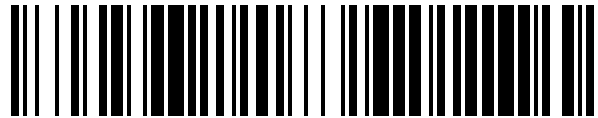


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 239 679**

21 Número de solicitud: 201931658

51 Int. Cl.:

B05C 1/16 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

03.11.2017

43 Fecha de publicación de la solicitud:

20.01.2020

71 Solicitantes:

**BELAS GRAN, S.L. (100.0%)
Carrer Reverend Martí Durán, 7
08089 SANT FELIU DE LLOBREGAT (Barcelona) ES**

72 Inventor/es:

OROZCO MARTINEZ, Josep

74 Agente/Representante:

VEIGA SERRANO, Mikel

54 Título: **SISTEMA PARA ENCOLAR MANGAS DE ENVASES**

ES 1 239 679 U

DESCRIPCION

SISTEMA PARA ENCOLAR MANGAS DE ENVASES

5 **OBJETO DE LA INVENCION**

La presente invención se refiere a un sistema para encolar mangas de envases, y más concretamente para encolar uno o dos de los bordes de las láminas que han de formar un o más tubos o manga del que se obtiene la definitiva manga para el envase.

10

El objeto de la invención es conseguir que la unión de los dos extremos de la lámina de plástico que va a conformar la manga resulte lo más lisa posible y con ello evitar rugosidades y aspectos estéticos desfavorables tal y como ocurre en los sistemas tradicionales.

15 **ANTECEDENTES DE LA INVENCION**

El encolado de los bordes de unión de las mangas de envases se realiza actualmente por medio de un sistema basado en la aplicación de un solvente (adhesivo), por medio de agujas, de tal manera que el sistema en sí provoca que en el punto de unión el plástico se deforme, generando un reborde grueso y poco estético.

20

DESCRIPCION DE LA INVENCION

El sistema que se preconiza, ha sido concebido para resolver la problemática anteriormente expuesta, basándose en un aplicador que es deslizante transversalmente sobre una estructura de soporte dotada de medios de guiado y arrastre para el aplicador que pueden montarse sobre la propia estructura general, la cual cuenta con una serie de rodillos de tracción entre los que se hacen pasar los films de plástico a partir de los cuales se obtendrán las mangas, por encolado de uno o más de sus bordes para conseguir que la unión entre los extremos del film y formar el elemento tubular a partir del que se obtiene la manga, se realice sin voluminosos regruesamientos, produciéndose una unión totalmente lisa, de manera que en su aplicación (de la manga) sobre la envase, se observará una manga aparentemente lisa, y por lo tanto ofreciendo un aspecto estético inmejorable.

30

35 El aplicador cuenta con un contenedor de la cola o solvente, que forma parte de un cuerpo

con medios para montaje y deslizamiento sobre los ejes de posicionamiento del sistema, contando también con una rueda interior que se sumerge parcialmente en la cola o solvente y que sobresale ligeramente por encima de una ventana superior de la tapa que cierra el contenedor del aplicador, de manera tal que la cola impregnada en la rueda que sobresale por encima de la tapa del contenedor del solvente se aplica sobre el borde libre del film de plástico a partir del cual se obtendrá la manga, aplicación que se lleva a cabo de una forma totalmente homogénea y sin interrupciones ni excesos de cola, para lo cual tangencialmente a la rueda se dispone una rasqueta que evita la acumulación de solventen en la rueda.

De esta forma, el film será arrastrado por una pareja de rodillos que hacen que uno de sus bordes libres entre en contacto con la rueda aplicadora de la cola o solvente, cuyo accionamiento estará controlado por un grupo moto-reductor, pudiendo contar la estructura general con uno o varios aplicadores, dotados, como se ha dicho con anterioridad con medios para su regulación posicional, en función de la anchura y consecuentemente posición del borde de las láminas de plástico a partir de las cuales van a obtenerse las mangas para las envases.

Cada aplicador cuenta lateralmente con una entrada a través de la que se alimenta por medio de la correspondiente manguera, la cola o solvente a aplicar, en orden a que la rueda del aplicador esté siempre parcialmente sumergida en dicha cola, actuando la rasqueta de forma tangencial a la misma para evitar el exceso de cola y que ésta se aplique de forma totalmente homogénea y conseguir así una unión perfectamente lisa en la obtención de las mangas.

25 **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, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de planos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra una vista en perspectiva general del aplicador que participa en un sistema para encolar mangas de envases realizado de acuerdo con el objeto de la invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva del sistema al completo, que en el ejemplo elegido participan dos aplicadores para el encolado simultáneo de una lámina de film a partir de las que obtener respectivas mangas de envases.

5

La figura 3.- Muestra, finalmente, una vista en alzado frontal de una manga aplicada sobre un envase a modo de ejemplo a partir del sistema de la invención.

REALIZACIÓN PREFERENTE DE LA INVENCION

10

A la vista de las figuras reseñadas puede observarse como el sistema para encolar mangas de envases objeto de la invención, se constituye a partir de un depósito (1), en cuyo seno se alimenta la cola o solvente a aplicar sobre uno o dos bordes del film de plástico (2) a partir de los que se obtienen las mangas (3) para envases, tal como muestra la figura 3, si bien el proceso de adaptación a la configuración de la envase supone un proceso adicional del que no es objeto la presente solicitud.

15

En cualquier caso, el sistema puede incluir uno o más aplicadores (5) sobre un bastidor general (13), el mostrado en la figura 2, que cuenta con guías transversales (4) para el posicionado del aplicador en el punto exacto de aplicación de la cola sobre el borde de los films de plástico (2), contando para ello con una cremallera (6) igualmente transversal en la que engranan sendos piñones cuyos ejes de giro son solidarios a respectivos mandos (6') asociados a las carcasas de los aplicadores, para, como se acaba de decir, poder posicionar dichos aplicadores en diferentes posiciones en función del ancho de las láminas o films de plástico (2), si bien este mecanismo podría estar automatizado.

20

25

Sobre el bastidor general (13) se disponen una pareja de rodillos (7) entre los que son pasantes y arrastradas las láminas de film (2), de manera que su borde a encolar quede enfrentado a cada uno de los aplicadores (5).

30

En el seno de los depósitos (1) de cada aplicador va dispuesta una rueda (8) que queda parcialmente sumergida en la cola que es cargada en dichos depósitos, rueda (8) accionada en giro por un grupo moto-reductor (9), de manera que la misma se impregna del solvente o cola, rueda que presenta unas dimensiones mayores que las del depósito en el que se sumerge parciamente, de manera que la misma sobresale superiormente hasta disponerse

35

tangencialmente al borde del film (2) a encolar.

5 Para asegurar la total homogeneidad en la aplicación de la cola, se ha previsto que tangencialmente a la rueda (8) se establezca una rasqueta (11), que elimina el exceso de cola o solvente.

10 La cola es alimentada a los aplicadores (5) a través de respectivas bocas de entrada (10), a las que se conectarán las correspondientes mangueras de alimentación de solvente, no representadas en las figuras.

Por último decir que la rueda (8) es lisa en su zona mayoritaria y central, y sus bordes rugosos.

15 A partir de esta estructuración se consigue una unión (3') para las mangas (3) de envases que resulta perfectamente lisa, en contra de lo que sucede con los medios de encolado convencionales, obteniéndose así un óptimo aspecto estético.

REIVINDICACIONES

1^a.- Sistema para encolar mangas de envases, que formando parte de una estructura o bastidor (3) con medios de guiado (4) para uno o más aplicadores (5) que se montan transversalmente y con carácter desplazable en uno u otro sentido, contando con una serie de rodillos (7) de tracción entre los que se hace pasar un film de plástico (2) a partir de los que se pretende obtener las mangas de envases, se caracteriza porque cada aplicador (5) comprende un depósito (1) contenedor de la cola o solvente a aplicar en uno de los bordes del film de plástico (2) al que es enfrentable, depósito (1) en cuyo seno va dispuesta una rueda (8) que queda parcialmente sumergida en la cola que es cargada en dicho depósito, rueda (8) accionada en giro por un grupo moto-reductor (9), y que sobresale superiormente del depósito (1) hasta disponerse tangencialmente al borde del film (2) a encolar, con la particularidad de que tangencialmente a la rueda (8) se establece una rasqueta (11), de eliminación el exceso de cola o solvente que impregna la rueda.

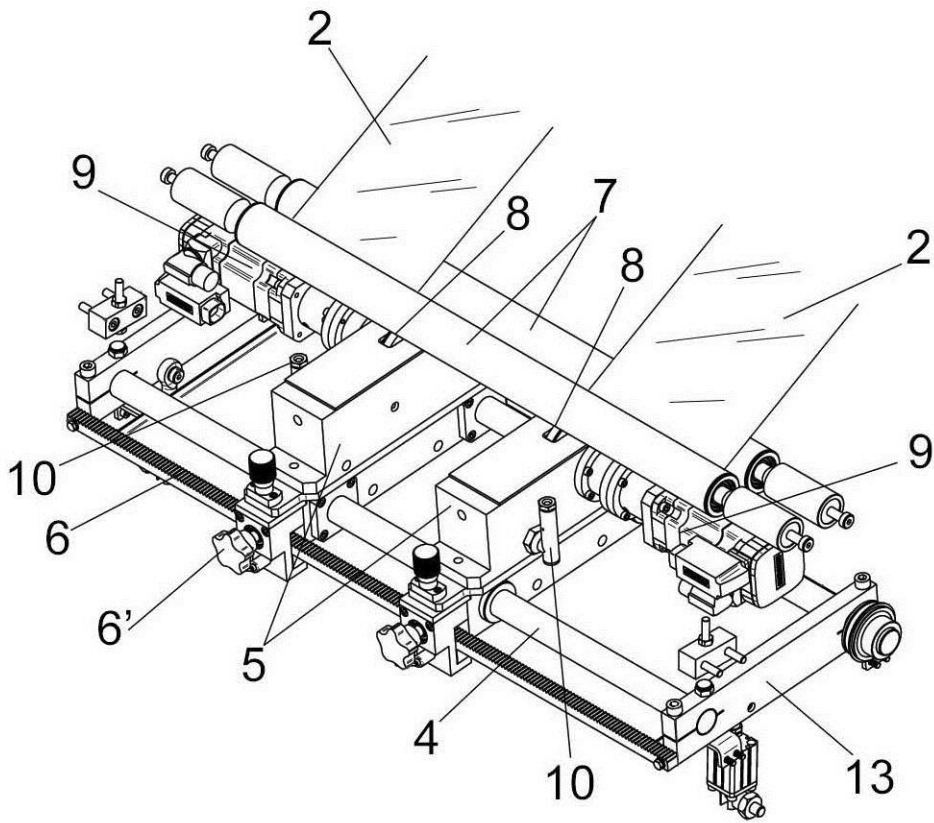
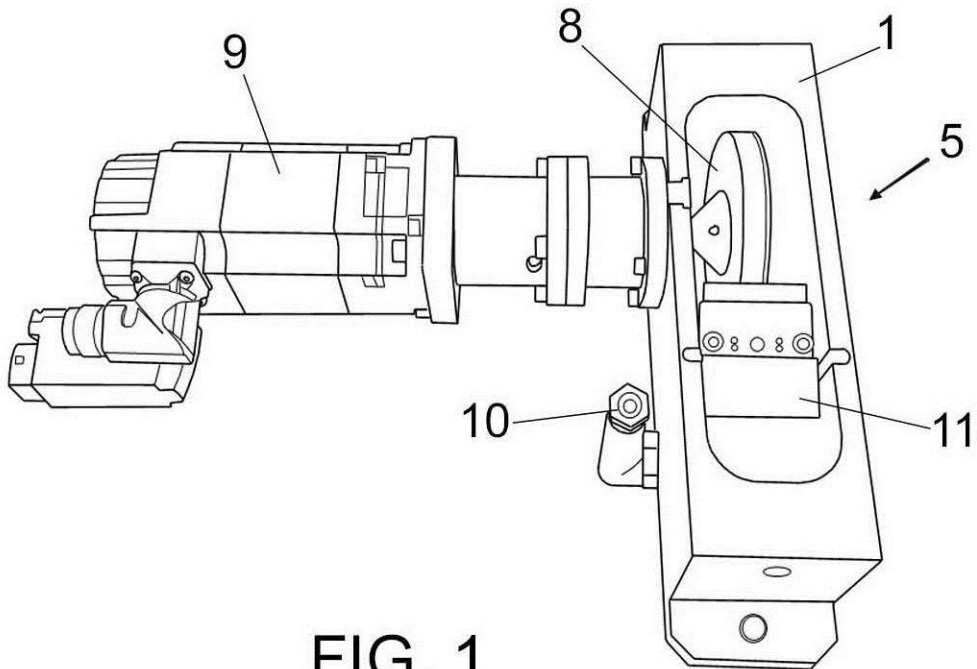
15

2^a.- Sistema para encolar mangas de envases, según reivindicación 1^a, caracterizado porque los depósitos (1) de los aplicadores (5) cuentan con bocas de entrada (10), a las que se conectarán las correspondientes mangueras de alimentación de solvente o cola.

20 3^a.- Sistema para encolar mangas de envases, según reivindicación 1^a, caracterizado porque la rueda (8) es lisa en su zona mayoritaria y central, y presenta sus bordes rugosos.

4^a.- Sistema para encolar mangas de envases, según reivindicación 1^a, caracterizado porque los medios de regulación posicional de los aplicadores (5) comprenden una cremallera (6) transversal en la que engranan piñones cuyos ejes de giro son solidarios a respectivos mandos (6') asociados a las carcasas de los aplicadores (5).

25



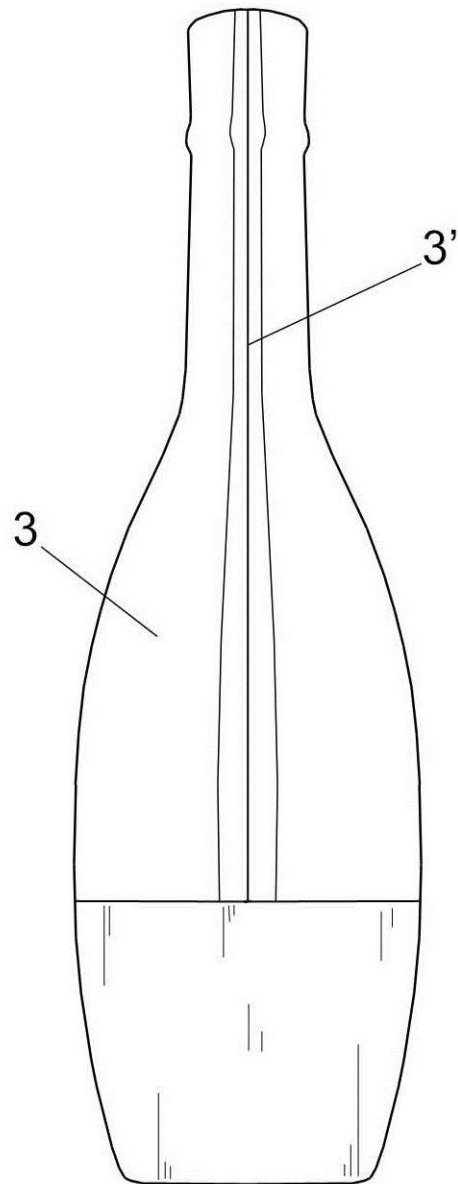


FIG. 3