

Señores

Superintendencia de Industria y Comercio

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-121351- -00005-0000

Fecha: 2013-06-13 15:07:56 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 17

Ref: Expediente No. 11-121351

**Solicitud de registro de patente de invención denominada
“APARATO DE EXPULSION DE ADHESIVO”**

Solicitante: UNI-CHARM CORPORATION

Yo **Darío Cárdenas Navas**, identificado como aparece al pie de mi firma, y obrando en mi condición de apoderado de **UNI-CHARM CORPORATION**, solicitante de la patente en referencia, a continuación doy respuesta al Oficio No. **4641** que fue notificado por fijación en lista el 12 de Marzo de 2013.

1. Respecto a las Objeciones a la Claridad y Concisión de las reivindicaciones (Art. 30 D486 y Art 22 PCT).

En el numeral 4 del oficio No. **4641**, se presentan las siguientes objeciones a la claridad de las reivindicaciones:

- “Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo a la numeración empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia como objeto reivindicada.”

Con el fin de superar las objeciones presentadas con respecto a la claridad y concisión de las reivindicaciones, **es deseo del solicitante presentar un nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 12 reivindicaciones**, que encuentran su debido sustento en las reivindicaciones y la descripción originalmente presentadas, sin que ello conlleve ampliación de la invención, las cuales poseen los debidos números de referencia a cada uno de los elementos que hacen parte de la invención como fue sugerido por el Examinador.

2. Con respecto a la Determinación del Estado de la Técnica y al Examen de Patentabilidad

Novedad

En los numerales 5, 6 y 7 del oficio citado, ese Despacho concluye que la reivindicación 1 de la presente solicitud de patente carece de novedad frente a las enseñanzas del documento **US4,949,668 (D1)**.

El señor Examinador considera que la novedad de la presente invención, en la reivindicación 1, está afectada debido a que D1 revela algunas o todas las características esenciales de la invención. En este sentido, el Examinador presenta la siguiente comparación:

Características esenciales	D1
Un aparato de expulsión de adhesivo, que comprende:	Un aparato de expulsión de adhesivo, que comprende:
Una unidad de almacenamiento configurada para almacenar un adhesivo a aplicar sobre un elemento a pegar	Un tanque de reserva (17) que contiene adhesivo fundido, el cual es liberado por medio de una bomba (31) (Fig. 8, Col 9. líneas 40-42)
Un tanque de reserva (17) que contiene adhesivo fundido, el cual es liberado por medio de una bomba (31) (Fig. 8, Col 9. líneas 40-42)	Una línea de suministro (37) por el cual es suministrado el adhesivo fundido hacia un colector común (45) (Fig. 8, Col 9, líneas 41-42)
Un tanque de reserva (17) que contiene adhesivo fundido, el cual es liberado por medio de una bomba (31) (Fig. 8, Col 9. líneas 40-42)	Adhesivo fundido suministrado a través de una línea de suministro (37) a un colector común (45) localizado en la boquilla (10) (Fig. 8, Col 9, líneas 41-42)
Un tanque de reserva (17) que contiene adhesivo fundido, el cual es liberado por medio de una bomba (31) (Fig. 8, Col 9. líneas 40-42)	Un tanque de reserva (17) donde se almacena adhesivo fundido, una línea de suministro (37) conectada a la reserva (17) por medio de la cual el adhesivo es enviado a un colector común (45),

	una línea de retorno (39) a través de la cual el adhesivo retorna al tanque de reserva (17), donde un extremo de la línea está conectada a la salida y otro extremo está conectado a la entrada (Fig.8, Col 9, líneas 40-48)
Un tanque de reserva (17) que contiene adhesivo fundido, el cual es liberado por medio de una bomba (31) (Fig. 8, Col 9. líneas 40-42)	Una pluralidad de bombas convencionales, las cuales conducen el adhesivo fundido desde el colector (45) y suministran corrientes individuales del mismo a cada unidad de boquilla (24). Las bombas dosificadoras multifrecuencia (33) están configuradas para suministrar cantidades individuales y seleccionadas de adhesivo fundido a determinadas tasas en las boquillas. El adhesivo liberado es conducido a través de la línea de retorno (39) al tanque de reserva (17) (Fig. 8, Col 9, líneas 44-57)
Una unidad de restricción dispuesta entre la unidad de distribución y el tubo de flujo y configurada para limitar la cantidad de adhesivo a devolver al tubo de flujo	Una válvula de alivio de presión (35) que dirige y recircula el adhesivo liberado a través de la línea de retorno (39) de vuelta a al tanque de reserva (17), donde la válvula de alivio (35) está configurada para mantener una presión determinada del adhesivo en el colector (45) (Fig.8, Col 9, líneas 44-50)
La unidad de suministro está configurada para suministrar adhesivo desde el tubo de flujo a la unidad eyectora en una cantidad mayor que una cantidad de	El colector (45) está configurado para suministrar adhesivo desde el tubo de flujo a cada unidad de boquilla (24) en una cantidad mayor que una cantidad de expulsión de

expulsión de adhesivo específica a expulsar por la unidad eyectora	adhesivo específica de cada boquilla (24) (Fig. 8, Col 9, líneas 44-53)
--	---

Como respuesta a lo anterior, manifestamos lo siguiente: se añadieron las siguientes características a la reivindicación 1:

“el tubo de flujo (113) y la unidad de almacenamiento definen un primer camino de flujo la circulación del adhesivo a través de él.

el tubo de flujo (113), la unidad de almacenamiento de adhesivo (115), y el mecanismo de eyección definen un segundo camino de flujo para la circulación del adhesivo a través de él, y

la unidad de restricción (34) del mecanismo de eyección que se encuentra dentro del primer camino de flujo, pero fuera del primer camino de flujo.”

Se tomó esta decisión debido a que la mayor diferencia en la técnica entre D1 y la presente solicitud radica en la disposición de los caminos de flujo y la conexión de las partes. Esto se explica a continuación:

El camino de flujo en la presente solicitud tiene el camino de flujo (línea doble fig. 4) , por el cual el adhesivo fluye solamente a través del lazo cerrado incluyendo el tubo de flujo y la unidad almacenadora de adhesivo, y el camino de flujo (línea simple de la figura 4) que pasa por los mecanismos de eyección 111 y 112 (incluyendo la unidad de restricción 134) del lazo cerrado. Donde el lazo cerrado de la presente invención incluye un tubo de flujo y la unidad de almacenamiento de adhesivo.

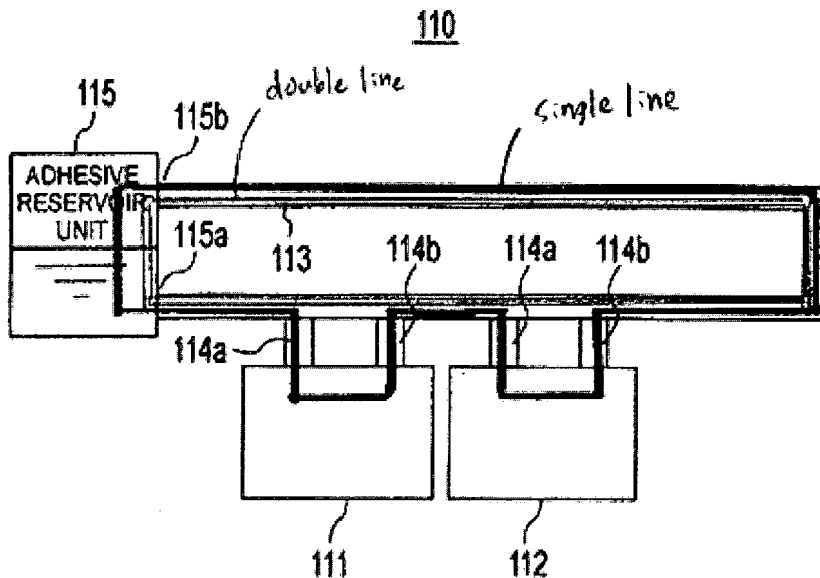
La trayectoria de flujo doble está provisto de la bomba por separado de la bomba que se proporciona en la trayectoria de flujo único. En consecuencia, la trayectoria de flujo doble y la trayectoria de flujo única operan independientemente el uno del otro.

Se deja que la presión del adhesivo en la trayectoria de flujo doble para ser estable y el adhesivo que fluye en la trayectoria de flujo solo está restringido por la unidad de restricción, por lo que es posible para estabilizar aún más la presión. En particular, al expulsar un adhesivo de alta viscosidad, es posible lograr el efecto deseado.

La configuración de la figura 8 de D1 y la configuración de la figura 4 de la presente invención son diferentes en la disposición de la trayectoria de circulación y mecanismo de eyección de adhesivo.

Por lo anterior se reitera que las modificaciones realizadas a la reivindicación 1 cumplen con el requerimiento de novedad sobre D1.

FIG. 4



3. Conclusión

Las modificaciones realizadas a las reivindicaciones de la presente solicitud de patente y las aclaraciones presentadas a lo largo del presente escrito, permiten superar completamente las objeciones realizadas a la claridad de las reivindicaciones, por lo cual, la presente solicitud cumple a cabalidad las exigencias establecidas por el artículo 30 de la Decisión 486 y el artículo 22 del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes PCT, según los requerimientos del examinador.

De otra parte, los argumentos expuestos en el numeral 3 del presente escrito, ponen de manifiesto de una manera clara y contundente, que lo revelado en las nuevas reivindicaciones de la presente solicitud, resulta completamente NOVEDOSO E INVENTIVO sobre las enseñanzas del estado del arte más cercano representado por el, documento D1, toda vez que nada dentro de dicho documento revela en forma directa o al menos llega a sugerir sistema de

resistencia variable al flujo con pasaje interno y estructura interna, descrito en la invención. Por consiguiente, no se puede derivar la inexistencia de los requisitos de ley para la concesión del privilegio de patentabilidad.

En consecuencia, me permito solicitar a ese Despacho, proceder con la revisión de las modificaciones y de los argumentos aquí presentados, para conceder el privilegio de patente solicitado para la materia objeto de las 12 reivindicaciones

4. Anexos

- Capítulo reivindicatorio modificado, en donde se han llevado a cabo las modificaciones mencionadas anteriormente.
- Recibo de pago de reivindicaciones adicionales No. 13-0057602

5. Petición

Solicito al Despacho que proceda a emitir un segundo examen de fondo sobre el nuevo capítulo reivindicatorio, en el evento en que el examinador considere que pese a las modificaciones presentadas, aún persisten las objeciones planteadas.

Atentamente,

Darío Cárdenas Navas
C.C. 17.066.629 de Bogotá
T. P. 1.250 CSJ

ABM
f. p-589 LHR

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0057602
		Bogotá D.C., Junio 13 de 2013 - 09:49:22

RECIBIDO DE : CARDENAS & CARDENAS ABOGADOS PI LTDA					NI 830.083.491	
*** Soporte del Pago ***						
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR.PAGO	
RECIBO DE CA	999999999	52482	30/05/2013		380.000.00	

*** Conceptos Pagados ***				
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
2	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	30.000.00	60.000.00
				\$60.000.00
=====				

SON: **SESENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

--

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

RECEBIDO

RECIBO DE CAJA

NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO

1. Un aparato de expulsión de adhesivo, caracterizado porque comprende:

una unidad de almacenamiento(115) configurada para almacenar un adhesivo a aplicar sobre un elemento a pegar;

un tubo de flujo (113) conectado a la unidad de almacenamiento (115) y a través del cual el adhesivo almacenado en la unidad de almacenamiento fluye; y

al menos un mecanismo de expulsión (112) conectado al tubo de flujo (113) y configurado para expulsar el adhesivo hacia el elemento a pegar, en tanto

la unidad de almacenamiento (115) comprende:

una salida a través de la cual el adhesivo almacenado en la unidad de almacenamiento es enviado al mecanismo de expulsión (112); y

una entrada a través de la cual el adhesivo que fluye por el tubo de flujo (113) es devuelto a la unidad de almacenamiento (115);

un extremo del tubo de flujo (113) está conectado a la salida;

otro extremo del tubo de flujo (113) está conectado a la entrada;

el mecanismo de expulsión (112) comprende:

al menos una unidad eyectora configurada para expulsar el adhesivo hacia el elemento a pegar;

una unidad de suministro configurada para alimentar la unidad eyectora con el adhesivo que fluye desde el tubo de flujo (113);

una unidad de distribución configurada para enviar una cantidad predeterminada de adhesivo suministrada por la unidad de suministro a la unidad eyectora, y devolver el resto del adhesivo suministrado al tubo de flujo (113); y

una unidad de restricción (34) dispuesta entre la unidad de distribución y el tubo de flujo (113) y configurada para limitar la cantidad de adhesivo a devolver al tubo de flujo (113); en tanto

la unidad de suministro está configurada para suministrar adhesivo desde el tubo de flujo (113) a la unidad

eyectora en una cantidad mayor que una cantidad de expulsión de adhesivo específica a expulsar por la unidad eyectora.

el tubo de flujo (113) y la unidad de almacenamiento definen un primer camino de flujo la circulación del adhesivo a través de él.

el tubo de flujo (113), la unidad de almacenamiento de adhesivo (115), y el mecanismo de eyección definen un segundo camino de flujo para la circulación del adhesivo a través de él, y

la unidad de restricción (34) del mecanismo de eyección que se encuentra dentro del primer camino de flujo, pero fuera del primer camino de flujo.

2. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a la Reivindicación 1, caracterizado porque

el mecanismo de expulsión (112) incluye una pluralidad de unidades eyectoras; y

la unidad de distribución está configurada para distribuir el adhesivo suministrado desde la unidad de suministro a la pluralidad de unidades eyectoras.

3. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 2, caracterizado porque comprende además una pluralidad de los mecanismos de expulsión, en tanto

los mecanismos de expulsión están dispuestos en paralelo entre sí en una dirección ortogonal a una dirección de transporte del elemento a pegar,

donde los mecanismos de eyección definen, junto con el tubo de flujo (113) y la unidad de almacenamiento (115), una pluralidad de caminos de flujo secundarios correspondientes, y

donde cada uno de la pluralidad de unidades de restricción se encuentra dentro del camino de flujo secundario correspondiente, pero fuera del primer camino de flujo y de los otros caminos secundarios.

4. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque

la unidad de restricción (34) está configurada para ajustar la cantidad de adhesivo a devolver al tubo de flujo (113) tubo de flujo (113).

5. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque

el mecanismo de expulsión (112) está configurado para aplicar adhesivo sobre el elemento a pegar en un peso de 1 g/m² a 10 g/m².

6. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a la Reivindicación 1, caracterizado porque

el elemento a pegar es una trama hecha de un material continuo para integrar un artículo absorbente; y

el mecanismo de expulsión (112) está configurado para expulsar el adhesivo hacia la trama continuamente desplazada en una dirección longitudinal de la misma como la dirección de transporte.

7. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a la Reivindicación 6, caracterizado porque

el artículo absorbente incluye al menos una lámina permeable a la humedad que es permeable a la humedad; y

el elemento a pegar es la lámina permeable a la humedad.

8. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a la Reivindicación 6, caracterizado porque

el artículo absorbente es un pañal tipo bombacha; y

el mecanismo de expulsión (112) está configurado para expulsar el adhesivo hacia la trama en una región a procesar en al menos una porción de línea de cintura anterior y una porción de línea de cintura posterior del pañal tipo bombacha.

9. Un aparato de expulsión de adhesivo, caracterizado porque comprende:

una unidad de almacenamiento (115) configurada para

almacenar un adhesivo a aplicar sobre un elemento a pegar;

un tubo de flujo (113) conectado a la unidad de almacenamiento y a través del cual el adhesivo almacenado en la unidad de almacenamiento (115) fluye; y

al menos un mecanismo de expulsión (112) conectado al tubo de flujo (113) y configurado para expulsar el adhesivo hacia el elemento a pegar, en tanto

la unidad de almacenamiento (115) comprende:

una salida a través de la cual el adhesivo almacenado en la unidad de almacenamiento (115) es enviado al mecanismo de expulsión (112); y

una entrada a través de la cual el adhesivo que fluye por el tubo de flujo (113) es devuelto a la unidad de almacenamiento (115);

un extremo del tubo de flujo (113) está conectado a la salida;

otro extremo del tubo de flujo (113) está conectado a la entrada;

el mecanismo de expulsión (112) comprende:

al menos una unidad eyectora configurada para expulsar el adhesivo hacia el elemento a pegar;

una unidad de suministro configurada para alimentar la unidad eyectora con el adhesivo que fluye desde el tubo de flujo (113);

una unidad de distribución configurada para enviar una cantidad predeterminada de adhesivo suministrada por la unidad de suministro a la unidad eyectora, y devolver el resto del adhesivo suministrado al tubo de flujo (113); y

una unidad de restricción (34) dispuesta entre la unidad de distribución y el tubo de flujo (113) y configurada para limitar la cantidad de adhesivo a devolver al tubo de flujo (113), ; en tanto

la unidad de suministro está configurada para suministrar adhesivo desde el tubo de flujo (113) a la unidad eyectora en una cantidad mayor que una cantidad de expulsión de adhesivo específica a expulsar por la unidad eyectora.

el tubo de flujo (113) y la unidad de almacenamiento (115) definen un primer camino de flujo la circulación del adhesivo a través de él de manera constante cuando el aparato

eyector de adhesivo se encuentra encendido.

el tubo de flujo (113), la unidad de almacenamiento de adhesivo (115), y el mecanismo de eyección definen un segundo camino de flujo para la circulación del adhesivo a través de él, y

la unidad de restricción (34) del mecanismo de eyección que se encuentra dentro del primer camino de flujo, pero fuera del primer camino de flujo

10. El aparato eyector de adhesivo de acuerdo con la reivindicación 1, donde

El tubo de flujo (113) y la unidad de almacenamiento (115) están configurados para circular de manera constante el adhesivo en el primer camino de flujo mientras el aparato eyector de adhesivo se encuentre encendido.

11. El aparato eyector de adhesivo de acuerdo con la reivindicación 1, donde la unidad de restricción (34) del mecanismo de expulsión (112) está configurado para ajustar la presión a la unidad de eyección y para ajustar la cantidad de adhesivo a ser eyectado.

12. El aparato eyector de adhesivo de acuerdo con la reivindicación 9, donde la unidad de restricción (34) del mecanismo de eyección está configurada para ajustar la presión a la unidad de eyección y para ajustar la cantidad de adhesivo a ser eyectado.

B

NUEVO CAPITULO REIVINDICATORIO CON MARCAS DE CORRECCIÓN

1. Un aparato de expulsión de adhesivo, caracterizado porque comprende:

una unidad de almacenamiento(115) configurada para almacenar un adhesivo a aplicar sobre un elemento a pegar;

~~un tubo de~~ tubo de flujo (113) conectado a la ~~unidad de almacenamiento~~unidad de almacenamiento (115) y a través del cual el adhesivo almacenado en la unidad de almacenamiento fluye; y

al menos un ~~mecanismo de expulsión~~mecanismo de expulsión (112) conectado al ~~tubo de~~ tubo de flujo (113) y configurado para expulsar el adhesivo hacia el elemento a pegar, en tanto

la ~~unidad de almacenamiento~~unidad de almacenamiento (115) comprende:

una salida a través de la cual el adhesivo almacenado en la unidad de almacenamiento es enviado al ~~mecanismo de expulsión~~mecanismo de expulsión (112); y

una entrada a través de la cual el adhesivo que fluye por el ~~tubo de flujo~~tubo de flujo (113) es devuelto a la ~~unidad de almacenamiento~~unidad de almacenamiento (115);

un extremo del ~~tubo de flujo~~tubo de flujo (113) está conectado a la salida;

otro extremo del ~~tubo de flujo~~tubo de flujo (113) está conectado a la entrada;

el ~~mecanismo de expulsión~~mecanismo de expulsión (112) comprende:

al menos una unidad eyectora configurada para expulsar el adhesivo hacia el elemento a pegar;

una unidad de suministro configurada para alimentar la unidad eyectora con el adhesivo que fluye desde el ~~tubo de flujo~~tubo de flujo (113);

una unidad de distribución configurada para enviar una cantidad predeterminada de adhesivo suministrada por la unidad de suministro a la unidad eyectora, y devolver el resto del adhesivo suministrado al ~~tubo de flujo~~tubo de flujo (113); y

una ~~unidad de restricción~~unidad de restricción (34) dispuesta entre la unidad de distribución y el ~~tubo de~~

~~flujetubo~~ de flujo (113) y configurada para limitar la cantidad de adhesivo a devolver al ~~tubo de flujo~~ tubo de flujo (113); en tanto

la unidad de suministro está configurada para suministrar adhesivo desde el ~~tubo de flujo~~ tubo de flujo (113) a la unidad eyectora en una cantidad mayor que una cantidad de expulsión de adhesivo específica a expulsar por la unidad eyectora.

el tubo de flujo (113) y la unidad de almacenamiento definen un primer camino de flujo la circulación del adhesivo a través de él.

el tubo de flujo (113), la unidad de almacenamiento de adhesivo (115), y el mecanismo de eyección definen un segundo camino de flujo para la circulación del adhesivo a través de él, y

la unidad de restricción (34) del mecanismo de eyección que se encuentra dentro del primer camino de flujo, pero fuera del primer camino de flujo.

2. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a la Reivindicación 1, caracterizado porque

~~el mecanismo de expulsión~~ mecanismo de expulsión (112) incluye una pluralidad de unidades eyectoras; y

la unidad de distribución está configurada para distribuir el adhesivo suministrado desde la unidad de suministro a la pluralidad de unidades eyectoras.

3. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 2, caracterizado porque comprende además una pluralidad ~~de los mecanismos~~ de los mecanismos de expulsión, en tanto

los mecanismos de expulsión están dispuestos en paralelo entre ~~sisí~~ en una dirección ortogonal a una dirección de transporte del elemento a pegar,

donde los mecanismos de eyección definen, junto con el tubo de flujo (113) y la unidad de almacenamiento (115), una pluralidad de caminos de flujo secundarios correspondientes,

y

donde cada uno de la pluralidad de unidades de restricción se encuentra dentro del camino de flujo secundario correspondiente, pero fuera del primer camino de flujo y de los otros caminos secundarios.

4. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque

la ~~unidad de restricción~~ unidad de restricción (34) está configurada para ajustar la cantidad de adhesivo a devolver al ~~tubo de flujo~~ tubo de flujo (113) tubo de flujo (113).

5. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque

el ~~mecanismo de expulsión~~ mecanismo de expulsión (112) está configurado para aplicar adhesivo sobre el elemento a pegar en un peso de 1 g/m² a 10 g/m².

6. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a la Reivindicación 1, caracterizado porque

el elemento a pegar es una trama hecha de un material continuo para integrar un artículo absorbente; y

el ~~mecanismo de expulsión~~ mecanismo de expulsión (112) está configurado para expulsar el adhesivo hacia la trama continuamente desplazada en una dirección longitudinal de la misma como la dirección de transporte.

7. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a la Reivindicación 6, caracterizado porque

el artículo absorbente incluye al menos una lámina permeable a la humedad que es permeable a la humedad; y

el elemento a pegar es la lámina permeable a la humedad.

8. El aparato de expulsión de adhesivo de acuerdo a la Reivindicación 6, caracterizado porque

el artículo absorbente es un pañal tipo bombacha; y

el ~~mecanismo de expulsión~~ mecanismo de expulsión (112)

está configurado para expulsar el adhesivo hacia la trama en una región a procesar en al menos una porción de línea de cintura anterior y una porción de línea de cintura posterior del pañal tipo bombacha.

9. Un aparato de expulsión de adhesivo, caracterizado porque comprende:

una unidad de almacenamiento (115) configurada para almacenar un adhesivo a aplicar sobre un elemento a pegar;

un tubo de flujo (113) conectado a la unidad de almacenamiento y a través del cual el adhesivo almacenado en la unidad de almacenamiento (115) fluye; y

al menos un mecanismo de expulsión (112) conectado al tubo de flujo (113) y configurado para expulsar el adhesivo hacia el elemento a pegar, en tanto

la unidad de almacenamiento (115) comprende:

una salida a través de la cual el adhesivo almacenado en la unidad de almacenamiento (115) es enviado al mecanismo de expulsión (112); y

una entrada a través de la cual el adhesivo que fluye por el tubo de flujo (113) es devuelto a la unidad de almacenamiento (115);

un extremo del tubo de flujo (113) está conectado a la salida;

otro extremo del tubo de flujo (113) está conectado a la entrada;

el mecanismo de expulsión (112) comprende:

al menos una unidad eyectora configurada para expulsar el adhesivo hacia el elemento a pegar;

una unidad de suministro configurada para alimentar la unidad eyectora con el adhesivo que fluye desde el tubo de flujo (113);

una unidad de distribución configurada para enviar una cantidad predeterminada de adhesivo suministrada por la unidad de suministro a la unidad eyectora, y devolver el resto del adhesivo suministrado al tubo de flujo (113); y

una unidad de restricción (34) dispuesta entre la unidad de distribución y el tubo de flujo (113) y configurada para limitar la cantidad de adhesivo a devolver al tubo de flujo (113), ; en tanto

la unidad de suministro está configurada para suministrar adhesivo desde el tubo de flujo (113) a la unidad eyectora en una cantidad mayor que una cantidad de expulsión de adhesivo específica a expulsar por la unidad eyectora.

el tubo de flujo (113) y la unidad de almacenamiento (115) definen un primer camino de flujo la circulación del adhesivo a través de él de manera constante cuando el aparato eyector de adhesivo se encuentra encendido.

el tubo de flujo (113), la unidad de almacenamiento de adhesivo (115), y el mecanismo de eyección definen un segundo camino de flujo para la circulación del adhesivo a través de él, y

la unidad de restricción (34) del mecanismo de eyección que se encuentra dentro del primer camino de flujo, pero fuera del primer camino de flujo

10. El aparato eyector de adhesivo de acuerdo con la reivindicación 1, donde

El tubo de flujo (113) y la unidad de almacenamiento (115) están configurados para circular de manera constante el adhesivo en el primer camino de flujo mientras el aparato eyector de adhesivo se encuentre encendido.

11. El aparato eyector de adhesivo de acuerdo con la reivindicación 1, donde la unidad de restricción (34) del mecanismo de expulsión (112) está configurado para ajustar la presión a la unidad de eyección y para ajustar la cantidad de adhesivo a ser eyectado.

12. El aparato eyector de adhesivo de acuerdo con la reivindicación 9, donde la unidad de restricción (34) del mecanismo de eyección está configurada para ajustar la presión a la unidad de eyección y para ajustar la cantidad de adhesivo a ser eyectado.