

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 388 581**

51 Int. Cl.:

B41J 29/13

(2006.01)

B41J 11/70

(2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **08704013 .5**

96 Fecha de presentación: **28.01.2008**

97 Número de publicación de la solicitud: **2108517**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **14.10.2009**

54 Título: **Impresora de etiquetas**

30 Prioridad:
31.01.2007 JP 2007021623

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
16.10.2012

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
16.10.2012

73 Titular/es:
**Sato Holdings Kabushiki Kaisha
7-1, Shimomeguro 1-chome Meguro-ku
Tokyo 153-0064, JP**

72 Inventor/es:
HOSONO, Shinichiro

74 Agente/Representante:
Vallejo López, Juan Pedro

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).

ES 2 388 581 T3

DESCRIPCIÓN

Impresora de etiquetas

Campo de la técnica

5 La presente invención se refiere a una impresora de etiquetas que tiene un mecanismo de cuchilla para cortar un soporte de impresión en forma de tira, y más en particular a una impresora de etiquetas que tiene un mecanismo de cuchilla de tipo guillotina para cortar un soporte de impresión en forma de tira dando lugar a que una hoja inferior avance y retroceda en relación con una hoja superior.

Técnica anterior

10 Convencionalmente, una impresora de etiquetas que tiene una hoja superior y una hoja inferior que avanza y retrocede en relación con la hoja superior se usa como un mecanismo de cuchilla para cortar un soporte de impresión en forma de tira, sobre el cual se ha implementado la impresión, en una posición predeterminada (véase la solicitud de patente de Japón abierta a inspección pública con n.º 11-892, por ejemplo).

15 No obstante, con esta técnica convencional, ha de realizarse una operación complicada para pasar el soporte de impresión en forma de tira a través de un espacio entre la hoja superior y la hoja inferior del mecanismo de cuchilla cuando se ajusta el soporte de impresión.

20 El documento JP 11 245 476 A da a conocer una impresora de etiquetas que tiene un mecanismo de cuchilla que incluye una primera cuchilla que es una hoja fija y una segunda cuchilla que es una hoja móvil, una cubierta de cabezal de impresora en la que están dispuestos la primera cuchilla y un cabezal térmico, un bastidor de impresora en el que está dispuesta la segunda cuchilla, y una cubierta de impresora de alojamiento. Cuando se abre la cubierta de impresora de alojamiento, la cubierta de cabezal de impresora se abre también simultáneamente y en cooperación con la operación de apertura de la cubierta de impresora de alojamiento. Por lo tanto, las cuchillas primera y segunda del mecanismo de cuchilla se separan una de otra para abrir completamente una ruta de guiado de lámina para facilitar las operaciones de suplemento de lámina.

Divulgación de la invención**Problema a solucionar por la invención**

25 La presente invención se ha logrado teniendo en cuenta este problema, y el objeto de la misma es la provisión de una impresora de etiquetas en la que puede ajustarse con facilidad un soporte de impresión en forma de tira sin realizar una operación complicada para pasar el soporte de impresión a través de un espacio entre una hoja superior y una hoja inferior de un mecanismo de cuchilla.

Medios para solucionar el problema

30 Con el fin de solucionar el problema que se describe anteriormente, la presente invención proporciona una impresora de etiquetas que tiene las características de la reivindicación independiente 1. Las realizaciones preferentes de la presente invención son la materia objeto de la reivindicación dependiente. Una impresora de etiquetas de acuerdo con una realización de la presente invención, según la reivindicación independiente 1, tiene un mecanismo de cuchilla que incluye una primera hoja que es una hoja fija y una segunda hoja que es una hoja móvil que avanza y retrocede en relación con la primera hoja, y que corta un soporte de impresión dando lugar a que la segunda hoja avance y retroceda en relación con la primera hoja, en la que la impresora de etiquetas comprende: un armazón de bastidor principal al que está acoplado la segunda hoja; una cubierta a la que está acoplada la primera hoja y que abre y cierra una parte del armazón de bastidor principal; un armazón de cabezal térmico al que está acoplado un cabezal térmico y que se prevé entre la cubierta y el armazón de bastidor principal; una unidad de integración que integra la cubierta y el armazón de cabezal térmico; un eje de soporte que soporta la cubierta y el armazón de cabezal térmico con el fin de que puedan girarse con respecto al armazón de bastidor principal; y unos medios de evitación de contacto que evitan que la primera hoja entre en contacto con el armazón de cabezal térmico dando lugar a que la primera hoja pivote, cuando la integración de la cubierta y el armazón de cabezal térmico mediante la unidad de integración se libera y la cubierta y el armazón de cabezal térmico se giran respectivamente de forma independiente. En una realización, la impresora de etiquetas comprende además un mecanismo de transporte de cinta de tinta acoplado al armazón de cabezal térmico y previsto entre la cubierta y el armazón de bastidor. En una realización adicional, la primera hoja está acoplada a un primer portahojas, el primer portahojas está acoplado de forma pivotante a la cubierta, y una pieza de contacto deslizante que entra en contacto de forma deslizante con el armazón de cabezal térmico cuando la cubierta y el armazón de cabezal térmico se giran de forma independiente, se prevé en el primer portahojas, de tal modo que cuando la pieza de contacto deslizante entra en contacto de forma deslizante con el armazón de cabezal térmico, el primer portahojas pivota, mediante lo cual la cubierta y el armazón de cabezal térmico pueden separarse a la vez que se evita el contacto entre la primera hoja y el armazón de cabezal térmico.

Efecto de la invención

En la impresora de etiquetas de la presente invención, se prevén el armazón de bastidor acoplado con la segunda hoja y la cubierta acoplada con la primera hoja, para abrir y cerrar la parte del armazón de bastidor, y la primera hoja se separa de la segunda hoja cuando se abre la cubierta. Por lo tanto, puede formarse una abertura amplia entre la primera hoja y la segunda hoja cuando se abre la cubierta y, por lo tanto, puede ajustarse con facilidad un soporte de impresión en forma de tira sin realizar una operación complicada para pasar el soporte de impresión a través de un espacio entre la primera hoja y la segunda hoja del mecanismo de cuchilla.

Además, en la impresora de etiquetas de la presente invención, acoplando la cubierta y el armazón de cabezal térmico, que se prevé entre la cubierta y el armazón de bastidor y a los que están acoplados el cabezal térmico y el mecanismo de transporte de cinta de tinta, que pueden girar alrededor de un eje de soporte idéntico previsto en el armazón de bastidor, y previendo la unidad de integración que integra la cubierta y el armazón de cabezal térmico, la cubierta y el armazón de cabezal térmico pueden hacerse girar solidariamente debido a la integración mediante la unidad de integración y pueden hacerse girar de forma independiente liberando la integración mediante la unidad de integración. Por lo tanto, puede formarse una abertura amplia entre el armazón de bastidor y la cubierta y el armazón de cabezal térmico cuando se hace que la cubierta y el armazón de cabezal térmico giren solidariamente debido a la integración mediante la unidad de integración, mediante lo cual un rollo de lámina puede cargarse con facilidad en el interior de una parte de suministro del armazón de bastidor a través del espacio entre el armazón de bastidor y el armazón de cabezal térmico y la cubierta, y puede formarse una abertura amplia entre la cubierta y el armazón de cabezal térmico cuando la cubierta y el armazón de cabezal térmico se giran de forma independiente liberando la integración mediante la unidad de integración, mediante lo cual pueden realizarse una operación de limpieza del cabezal térmico y una operación de sustitución de una cinta de tinta en una posición con la que no interfiere la primera hoja acoplada a la cubierta, lo cual da como resultado un efecto de mejora en la operabilidad del mantenimiento.

Adicionalmente, en la impresora de etiquetas de la presente invención, la primera hoja está acoplada al primer portahojas, el primer portahojas está acoplado de forma pivotante a la cubierta, y la pieza de contacto deslizante que entra en contacto de forma deslizante con el armazón de cabezal térmico cuando se hace que la cubierta y el armazón de cabezal térmico giren de forma independiente, se prevé en el primer portahojas. Por lo tanto, cuando la pieza de contacto deslizante entra en contacto de forma deslizante con el armazón de cabezal térmico, el primer portahojas pivota debido a una fuerza externa a partir del armazón de cabezal térmico y la cubierta y el armazón de cabezal térmico pueden separarse a la vez que se evita el contacto entre la primera hoja y el armazón de cabezal térmico. Por lo tanto, la forma del armazón de cabezal térmico no está restringida por la trayectoria de la primera hoja cuando se abre la cubierta y, como resultado, puede conseguirse una mejora en la libertad del diseño.

Breve descripción de los dibujos

la figura 1 es una vista lateral esquemática que muestra una constitución de una impresora de etiquetas, que se encuentra en un estado cerrado, de acuerdo con una realización de la presente invención;
la figura 2 es un diagrama esquemático que muestra unas relaciones de posición en la dirección de la anchura entre unas constituciones previstas en un armazón de bastidor, un armazón superior y una cubierta superior que se muestran en la figura 1;
las figuras 3A y 3B son unas vistas que muestran unas configuraciones de una parte de enclavamiento prevista en una parte de enganche que se muestra en la figura 1;
la figura 4 es una vista lateral esquemática que muestra la impresora de etiquetas de acuerdo con la realización de la presente invención en un estado abierto que se obtiene girando solidariamente el armazón superior y la cubierta superior;
la figura 5 es una vista lateral esquemática que ilustra un movimiento de pivote de un portahojas superior que se muestra en la figura 1; y
la figura 6 es una vista lateral esquemática que muestra la impresora de etiquetas de acuerdo con la realización de la presente invención en un estado abierto que se obtiene girando de forma independiente el armazón superior y la cubierta superior.

Las expresiones “superior” e “inferior”, tal como su usan de principio a fin de la solicitud, se refieren a las direcciones y a la disposición de los elementos tal como se ven en las figuras.

Mejor modo de llevar a cabo la invención

Una realización de la presente invención se describirá en detalle a continuación en función de los dibujos.

La figura 1 es una vista lateral esquemática que muestra una configuración de una impresora de etiquetas, que se encuentra en un estado cerrado, de acuerdo con una realización de la presente invención. La figura 2 es un diagrama esquemático que muestra unas relaciones de posición en la dirección de la anchura entre unas constituciones previstas en un armazón de bastidor, un armazón superior y una cubierta superior que se muestran en la figura 1. Las figuras 3A y 3B son unas vistas que muestran unas configuraciones de una parte de enclavamiento prevista en una parte de enganche que se muestra en la figura 1. La figura 4 es una vista lateral

esquemática que muestra la impresora de etiquetas de acuerdo con la realización de la presente invención en un estado abierto que se obtiene girando solidariamente el armazón superior y la cubierta superior. La figura 5 es una vista lateral esquemática que ilustra un movimiento de pivote de un portahojas superior que se muestra en la figura 1. La figura 6 es una vista lateral esquemática que muestra la impresora de etiquetas de acuerdo con la realización de la presente invención en un estado abierto que se obtiene girando de forma independiente el armazón superior y la cubierta superior.

Haciendo referencia a las figuras 1 y 2, una impresora 10 de etiquetas de acuerdo con la presente realización incluye un mecanismo de impresión que incluye un rodillo 11 de platina y un cabezal 12 térmico en el que se forma un bastidor de generación de calor sobre una superficie que está orientada hacia el rodillo 11 de platina, y un mecanismo de cuchilla de tipo guillotina que incluye una hoja 13 superior o primera que es una hoja fija y una hoja 14 inferior o segunda que es una hoja móvil que avanza y retrocede en relación con la hoja 13 superior. En la impresora 10 de etiquetas, un soporte de impresión en forma de tira, tal como un bastidor de continuo etiqueta, en el que se adhieren etiquetas de forma desmontable a una lámina de montaje en forma de tira con intervalos, y una cinta de tinta se solapan y se transportan entre el rodillo 11 de platina y el cabezal 12 térmico, la impresión se realiza sobre los mismos dando lugar a que el bastidor de generación de calor del cabezal 12 térmico genere calor de forma selectiva, de tal modo que la tinta se transfiere a una superficie de impresión del soporte de impresión a partir de la cinta de tinta. El soporte de impresión se corta a continuación, dando lugar a que la hoja 14 inferior avance y retroceda en relación con la hoja 13 superior, y el soporte de impresión impreso y cortado se saca a partir de un orificio 15 de descarga.

El rodillo 11 de platina del mecanismo de impresión y la hoja 14 inferior del mecanismo de cuchilla están acoplados a un armazón 16 de bastidor, y una parte 16a de suministro en la que se carga un rollo 17 de lámina formado por el soporte de impresión en forma de tira enrollado para dar un rollo, se prevé en el armazón 16 de bastidor.

El cabezal 12 térmico y un mecanismo de transporte de cinta de tinta están acoplados a un armazón 18 superior o de cabezal térmico, y el armazón 18 superior está soportado para poder girarse libremente mediante un eje 19 de soporte previsto en un lado posterior del armazón 16 de bastidor. Por lo tanto, el armazón 18 superior puede hacerse girar en una dirección en la que el cabezal 12 térmico se separa del rodillo 11 de platina que está acoplado al armazón 16 de bastidor. El mecanismo de transporte de cinta de tinta acoplado al armazón superior de bastidor 18 incluye un eje 20 de suministro de lámina de cinta al que está acoplada la cinta de tinta enrollada para dar un rollo, un rodillo 21 de guiado para guiar la cinta de tinta alimentada a partir del eje 20 de suministro de lámina de cinta entre el rodillo 11 de platina y el cabezal 12 térmico, un eje 22 de enrollamiento de cinta sobre el cual se enrolla la cinta de tinta después de su transferencia, y un rodillo 23 de guiado para guiar la cinta de tinta hasta el eje 22 de enrollamiento de cinta después de su transferencia. Además, una parte 18a de enganche que se engancha con un eje 111 de rodillo del rodillo 11 de platina acoplado al armazón 16 de bastidor se prevé en el armazón 18 superior y, en el estado cerrado tal como se muestra en la figura 1, la parte 18a de enganche y el eje 111 de rodillo del rodillo 11 de platina están enganchados y se colocan el armazón 16 de bastidor y el rodillo 11 de platina.

La hoja 13 superior del mecanismo de cuchilla está acoplada, a través de un portahojas 24 superior, a una cubierta 25 superior para abrir y cerrar una parte superior del armazón 16 de bastidor. La cubierta 25 superior está soportada para poder girarse libremente mediante el eje 19 de soporte previsto en el lado posterior del armazón 16 de bastidor, de forma similar al armazón 18 superior. Por lo tanto, la cubierta 25 superior puede abrirse en una dirección en la que la hoja 13 superior se separa de la hoja 14 inferior acoplada al armazón 16 de bastidor.

El portahojas 24 superior, al que está acoplada la hoja 13 superior, funciona como unos medios de evitación de contacto para evitar el contacto entre la hoja 13 superior y el armazón 18 superior cuando se abre la cubierta 25 superior, y está soportado para poder girarse libremente mediante un eje 26 de soporte previsto en la cubierta 25 superior y se desvía mediante un resorte 27 que sirve como unos medios de desvío en una dirección de contacto con una pieza 25a de posicionamiento formada sobre la cubierta 25 superior. Además, el portahojas 24 superior se dota de una pieza 28 de contacto deslizante que entra en contacto de forma deslizante con el armazón 18 superior cuando el armazón 18 superior y la cubierta 25 superior se giran de forma independiente.

Haciendo referencia a las figuras 3A y 3B, se prevé una pieza 29 de enclavamiento para integrar la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior en el estado cerrado, tal como se muestra en la figura 1, en la parte 18a de enganche del armazón 18 superior. Una parte 29a de accionamiento, que se mueve mediante el eje 111 de rodillo cuando la parte 18a de enganche está enganchada con el eje 111 de rodillo del rodillo 11 de platina, y una parte 29b de cierre, se forman sobre la pieza 29 de enclavamiento, una a cada lado de un eje 29c giratorio, con el fin de que puedan girarse alrededor del eje 29c giratorio. Cuando ninguna fuerza externa actúa sobre la parte 29a de accionamiento, la pieza 29 de enclavamiento se desvía mediante unos medios de desvío, tal como un resorte, que no se muestra en los dibujos, en una dirección que se muestra mediante una flecha B en la figura 3A, mediante lo cual la parte 29a de accionamiento sobresale a partir de una superficie de enganche de la parte 18a de enganche y el eje 111 de rodillo y se mantiene en esta posición, tal como se muestra en la figura 3A.

En el estado cerrado tal como se muestra en la figura 1, el armazón 18 superior se bloquea con el armazón 16 de bastidor mediante un mecanismo de bloqueo, que no se muestra en los dibujos, y la parte 29a de accionamiento de la parte 29 de enclavamiento prevista en la parte 18a de enganche del armazón 18 superior se mueve mediante el

eje 111 de rodillo y gira alrededor del eje 29c giratorio, tal como se muestra en la figura 3B. Como resultado, la parte 29b de cierre está enclavada a una parte 28a saliente formada sobre la pieza 28 de contacto deslizante del portahojas 24 superior, y se integran el armazón 18 superior y la cubierta 25 superior. Cuando se integran el armazón 18 superior y la cubierta 25 superior de esta forma, el portahojas 24 superior se coloca haciendo que entre en contacto con la pieza 25a de posicionamiento debido al resorte 27, mediante lo cual la hoja 13 superior acoplada al portahojas 24 superior está colocada en relación con la hoja 14 inferior prevista en el armazón 16 de bastidor. Dando lugar a que la hoja 14 inferior avance y retroceda en relación con la hoja 13 superior en el presente estado, puede cortarse el soporte de impresión.

Accionando una palanca de liberación, que no se muestra en los dibujos, para liberar el bloqueo entre el armazón 18 superior y el armazón 16 de bastidor, la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior se vuelven giratorios alrededor del eje 19 de soporte previsto en el lado posterior del armazón 16 de bastidor en un estado integrado o, en otras palabras, un estado en el que la pieza 28 de contacto deslizante está enclavada mediante la parte 29 de enclavamiento prevista en la parte 18a de enganche. Por lo tanto, tal como se muestra en la figura 4, el cabezal 12 térmico puede separarse del rodillo 11 de platina, y la hoja 13 superior puede separarse de la hoja 14 inferior. Cuando se abre la cubierta 25 superior girando solidariamente el armazón 18 superior y la cubierta 25 superior de esta forma, puede formarse una abertura amplia entre el armazón 16 de bastidor y el armazón 18 superior y la cubierta 25 superior y, por lo tanto, el rollo 17 de lámina puede cargarse con facilidad en el interior de la parte 16a de suministro del armazón 16 de bastidor a través del espacio entre el armazón 16 de bastidor y el armazón 18 superior y la cubierta 25 superior. Además, el soporte de impresión puede extraerse del rollo 17 de lámina que se carga en el interior de la parte 16a de suministro, y el soporte de impresión extraído puede ajustarse con facilidad sobre la parte superior del rodillo 11 de platina y la hoja 14 inferior.

Además, puede hacerse que la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior giren de forma independiente alrededor del eje 19 de soporte previsto en el lado posterior del armazón 16 de bastidor. Más específicamente, cuando se aplica una fuerza en una dirección de separación de la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior o, en otras palabras, cuando la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior se giran en sentidos opuestos alrededor del eje 19 de soporte previsto en el lado posterior del armazón 16 de bastidor, se libera el enclavamiento formado entre la parte 29b de cierre de la parte 29 de enclavamiento y la parte 28a saliente de la pieza 28 de contacto deslizante, tal como se muestra en la figura 3A, y la pieza 28 de contacto deslizante entra en contacto de forma deslizante con el armazón 18 superior tal como se muestra en la figura 5, mediante lo cual el portahojas 24 superior se pivota en una dirección que se muestra mediante una flecha A en la figura 5 contra la fuerza de desvío del resorte 27, es decir, la hoja 13 superior acoplada al portahojas 24 superior se pivota en una dirección que se aleja del armazón 18 superior. Como resultado, puede formarse una abertura amplia entre la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior, a la vez que se evita el contacto entre el armazón 18 superior y la hoja 13 superior, tal como se muestra en la figura 6. Por lo tanto, pueden realizarse la limpieza y otro mantenimiento del cabezal 12 térmico previsto en el armazón 18 superior y la sustitución de la cinta de tinta sin interferencia de la cubierta 25 superior (la hoja 13 superior).

Tal como se describe anteriormente, de acuerdo con la presente realización, previendo el armazón 16 de bastidor principal dotado de la hoja 14 inferior, y la cubierta 25 superior dotado de la hoja 13 superior, y abre y cierra la parte superior del armazón 16 de bastidor principal, en una configuración de tal modo que la hoja 13 superior se separa de la hoja 14 inferior cuando se abre la cubierta 25 superior, puede formarse una abertura amplia entre la hoja 13 superior y la hoja 14 inferior cuando se abre la cubierta 25 superior, lo cual da como resultado un efecto de tal modo que el soporte de impresión en forma de tira puede ajustarse con facilidad sin realizar una operación complicada para pasar el soporte de impresión a través de un espacio entre la hoja 13 superior y la hoja 14 inferior del mecanismo de cuchilla.

Además, de acuerdo con la presente realización, acoplando la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior, que se prevé entre la cubierta 25 superior y el armazón 16 de bastidor principal y dotado del cabezal 11 térmico y el mecanismo de transporte de cinta de tinta, para que puedan girarse alrededor del único eje 19 de soporte previsto en el armazón 16 de bastidor principal, y previendo los medios de integración (la parte 29 de enclavamiento) para integrar la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior, la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior pueden hacerse girar solidariamente debido a la integración mediante los medios de integración (la parte 29 de enclavamiento), y pueden hacerse girar de forma independiente liberando la integración mediante los medios de integración (la parte 29 de enclavamiento). Por lo tanto, puede formarse una abertura amplia entre el armazón 16 de bastidor principal y la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior cuando la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior se hacen girar solidariamente debido a la integración mediante los medios de integración (la parte 29 de enclavamiento), mediante lo cual el rollo de lámina puede cargarse con facilidad en el interior de la parte 16a de suministro del armazón 16 de bastidor principal a través del espacio entre el armazón 16 de bastidor principal y el armazón 18 superior y la cubierta 25 superior, y puede formarse una abertura amplia entre la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior cuando la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior se giran de forma independiente liberando la integración mediante los medios de integración (la parte 29 de enclavamiento), mediante lo cual pueden realizarse una operación de limpieza del cabezal 11 térmico y una operación de sustitución de una cinta de tinta en una posición en la que sin interferencia por parte de la hoja 13 superior acoplada a la cubierta 25 superior, lo cual da como resultado un efecto de posibilitar una mejora en la operabilidad del mantenimiento.

- Adicionalmente, de acuerdo con la presente realización, la hoja 13 superior está acoplada al portahojas 24 superior, y la pieza 28 de contacto deslizante que entra en contacto de forma deslizante con el armazón 18 superior cuando la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior se giran de forma independiente, se prevé en el portahojas 24 superior. Por lo tanto, cuando la pieza 28 de contacto deslizante entra en contacto de forma deslizante con el armazón 18 superior, el portahojas 24 superior se pivota debido a una fuerza externa a partir del armazón 18 superior y la cubierta 25 superior y el armazón 18 superior pueden separarse a la vez que se evita el contacto entre la hoja 13 superior y el armazón 18 superior. Por lo tanto, la forma del armazón 1 superior no está restringida por la trayectoria de la hoja 13 superior cuando se abre la cubierta 25 superior y, como resultado, puede conseguirse un efecto de mejora en la libertad del diseño.
- Obsérvese que la presente invención no se limita a las realizaciones que se describen anteriormente, y cada realización puede modificarse de forma adecuada dentro del alcance de la invención según se reivindica. Adicionalmente, los números, las posiciones, las formas y similar de los componentes respectivos no se limitan a lo que se describe en las realizaciones, y pueden modificarse de forma adecuada para el fin de implementar la presente invención según se reivindica.

15

REIVINDICACIONES

1. Una impresora de etiquetas que tiene un mecanismo de cuchilla que incluye una primera hoja (13) que es una hoja fija y una segunda hoja (14) que es una hoja móvil que avanza y retrocede en relación con la primera hoja (13), y que corta un soporte de impresión dando lugar a que la segunda hoja (14) avance y retroceda en relación con la primera hoja (13), comprendiendo la impresora (10) de etiquetas:
5 un armazón (16) de bastidor principal al que está acoplado la segunda hoja (14);
 una cubierta (25) a la que está acoplada la primera hoja (13), y que abre y cierra una parte del armazón (16) de bastidor principal;
10 un armazón (18) de cabezal térmico al que está acoplado un cabezal (12) térmico y que se prevé entre la cubierta (25) y el armazón (16) de bastidor principal;
 una unidad (29) de integración que integra la cubierta (25) y el armazón (18) de cabezal térmico;
 un eje (19) de soporte que soporta la cubierta (25) y el armazón (18) de cabezal térmico con el fin de que puedan girarse con respecto al armazón (6) de bastidor principal; y
15 unos medios (24, 28) de evitación de contacto que evitan que la primera hoja (13) entre en contacto con el armazón (18) de cabezal térmico dando lugar a que la primera hoja (13) pivote, cuando la integración de la cubierta (25) y el armazón (18) de cabezal térmico mediante la unidad (23) de integración se libera y la cubierta (25) y el armazón (18) de cabezal térmico se giran respectivamente de forma independiente.
2. La impresora de etiquetas de acuerdo con la reivindicación 1, en la que:
20 un mecanismo (20–23) de transporte de cinta de tinta está adicionalmente acoplado al armazón (18) de cabezal térmico.
3. La impresora de etiquetas de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en la que los medios (24, 28) de evitación de contacto comprenden además un primer portahojas (24) al está acoplado la primera hoja (13), y el primer portahojas (24) comprende:
25 un eje (26) de soporte que soporta el primer portahojas (24) de forma pivotante o giratoria con respecto a la cubierta (25);
 unos medios (27) de desvío que desvían el primer portahojas (24) en una dirección de contacto con una pieza (25a) de posicionamiento formada sobre la cubierta (25), de tal modo que la primera hoja (13) está colocada en relación con la segunda hoja (14); y
30 una pieza (28) de contacto deslizante que entra en contacto de forma deslizante con el armazón (18) de cabezal térmico y da lugar a que el primer portahojas (24) pivote en una dirección que se aleja del armazón (18) de cabezal térmico contra la fuerza de desvío de los medios (27) de desvío.
4. La impresora de etiquetas de acuerdo con la reivindicación 1, 2 o 3, que además comprende un rodillo (11) de platina que tiene un eje (111) de rodillo, en la que la unidad (29) de integración comprende:
35 una parte (29a) de accionamiento que entra en contacto con el eje (111) de rodillo y se mueve mediante el eje (111) de rodillo;
 una parte (29b) de cierre que está enclavada a una parte (28a) saliente formada sobre la pieza (28) de contacto deslizante;
 un eje (29c) giratorio formado entre la parte (29a) de accionamiento y la parte (29b) de cierre que soporta de forma giratoria la unidad (29) de integración; y
40 unos segundos medios de desvío que desvían la parte (29b) de cierre en una dirección que se aleja de la parte (28a) saliente, en la que, en un estado en el que la cubierta (25) y el armazón (18) de cabezal térmico están abiertos a partir del armazón (16) de bastidor principal, la cubierta (25) y el armazón (18) de cabezal térmico se integran dando lugar a que la parte (29a) de accionamiento entre en contacto con el eje (111) de rodillo, girando de este modo la parte (29b) de cierre alrededor del eje (29c) giratorio contra la fuerza de desvío de los segundos medios de desvío, y dando lugar a que la parte (29b) de cierre se enclave con la parte (28a) saliente.
45

FIG. 1

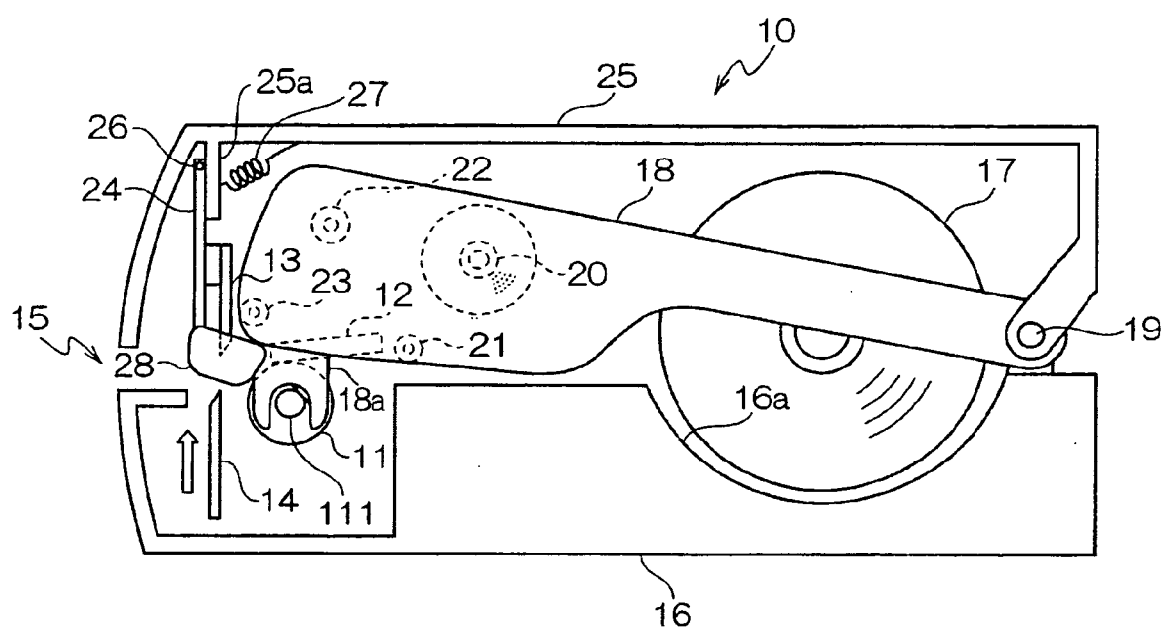


FIG. 2

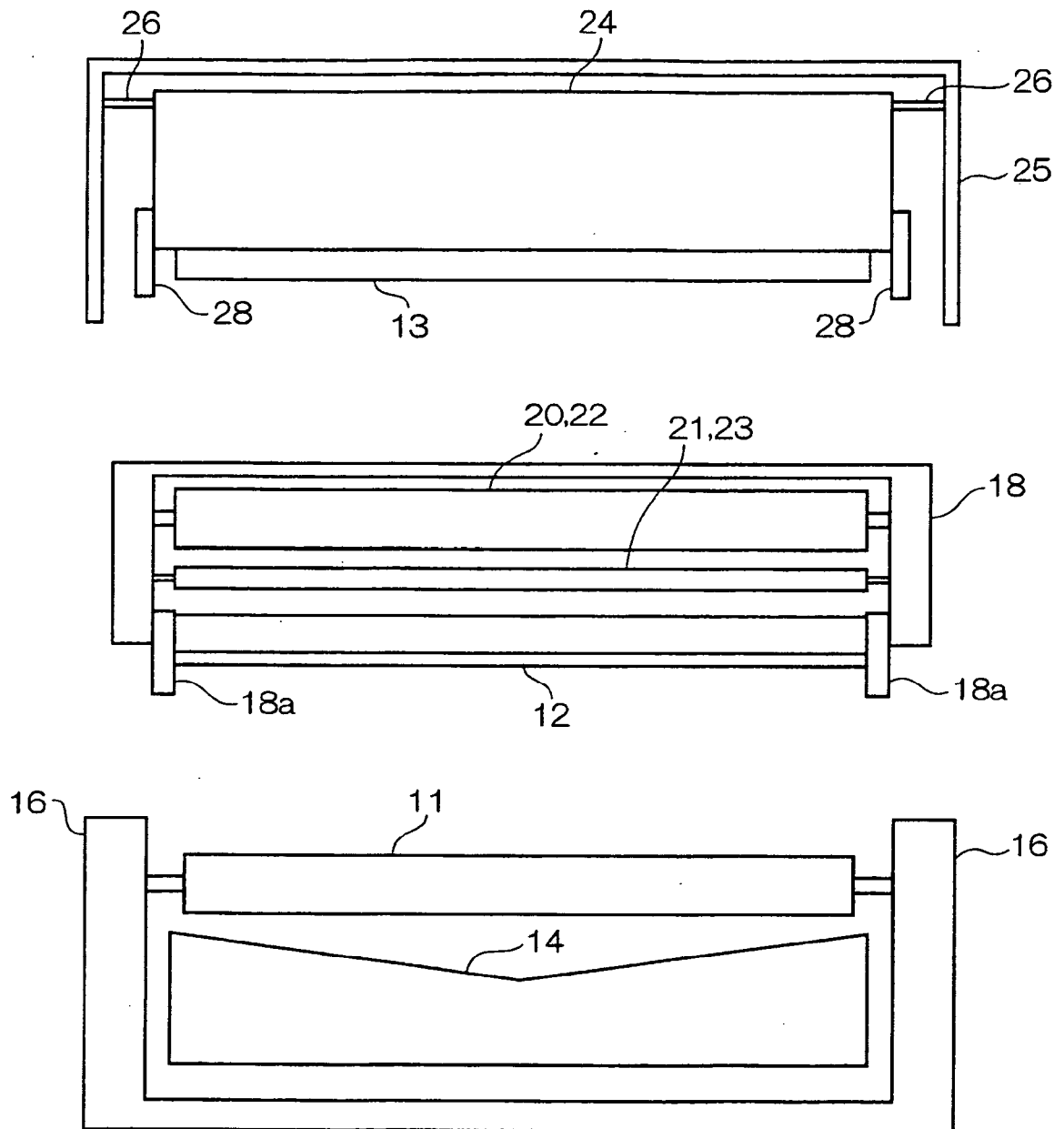


FIG. 3A

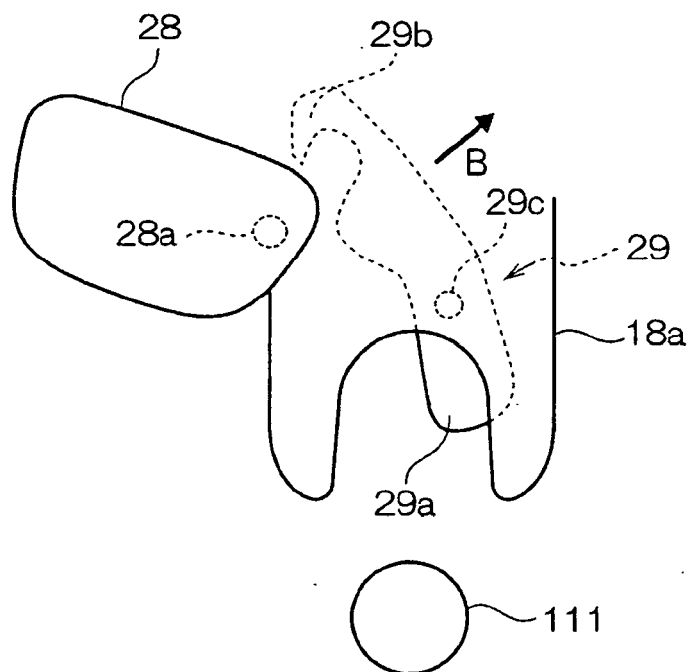


FIG. 3B

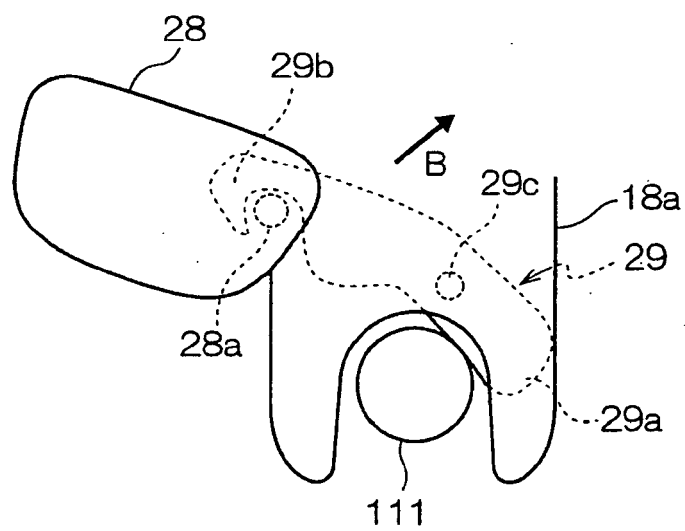


FIG. 4

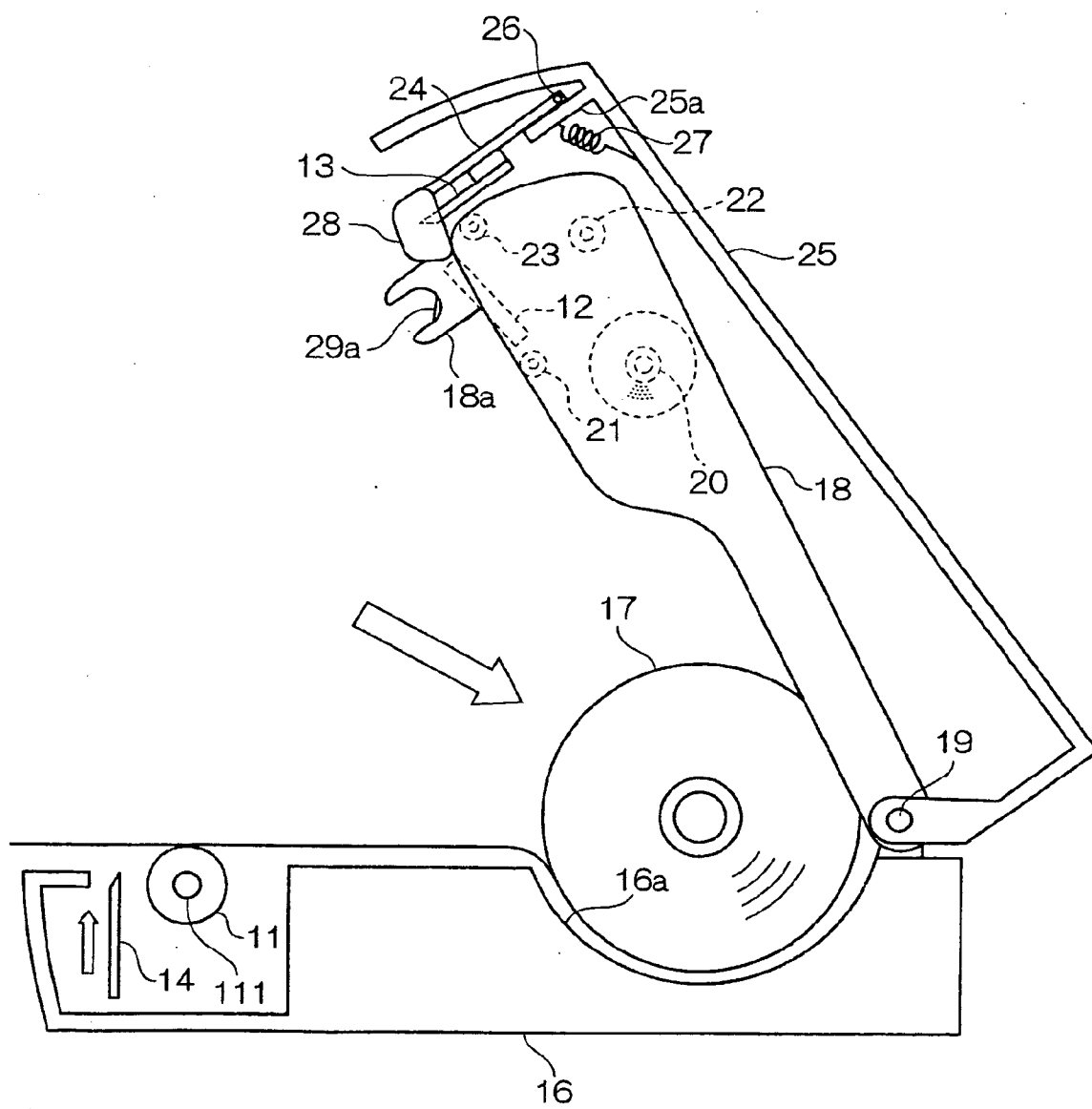


FIG. 5

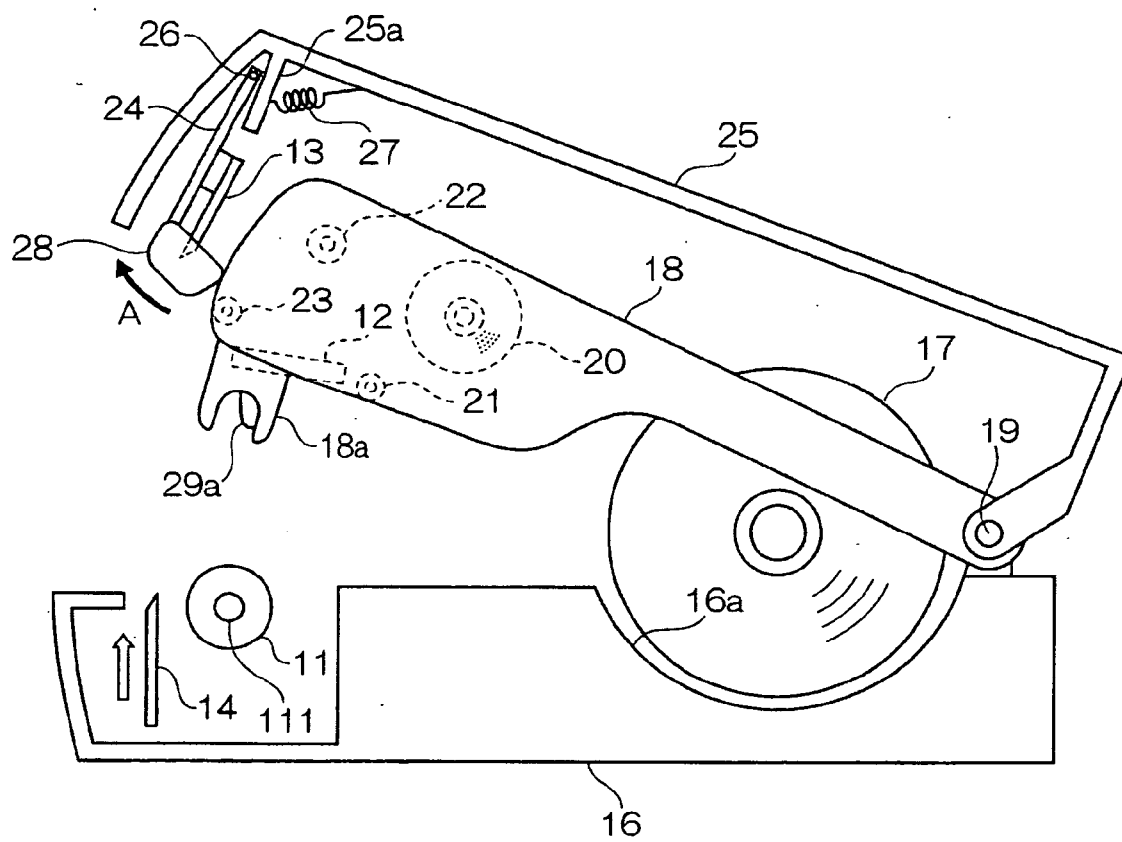


FIG. 6

