

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1066 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0017687

Señores
CANON KABUSHIKI KAISHA

TÍTULO DE LA SOLICITUD: "CARTUCHO DE TÓNER Y APARATO DE FORMACIÓN DE IMAGEN"

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/JP2020/035885

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 15 de septiembre de 2020.

PRIORIDAD: 17/09/2019, JP (JAPÓN), 2019-16821428/05/2020, JP (JAPÓN), 2020-093285

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de proporcionar un un aparato de formación de imágenes basado en un método electrofotográfico, para reponer el tóner (revelador) consumido por la formación de imágenes, se proporciona de forma desmontable un recipiente de reposición de revelador que contiene el tóner en el cuerpo principal del aparato de formación de imágenes.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un cartucho de tóner que tiene una carcasa, un miembro de transporte y una bomba. La carcasa tiene una cámara de alojamiento de tóner que aloja tóner, una cámara de descarga de tóner que comprende un puerto de descarga que sirve para descargar tóner y un puerto de comunicación que permite que la cámara de alojamiento de tóner y la cámara de descarga de tóner se comuniquen. Una porción del miembro de transporte está dispuesta dentro del puerto de comunicación.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 22 de diciembre de 2021.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que, las reivindicaciones 43 y 50 no son concisas porque divulgan la misma materia que se refiere a un cartucho de tóner que comprende: (i) una carcasa que

Oficio N° 1066 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0017687

incluye (i) una cámara de alojamiento de tóner que aloja el tóner, y (i-ii) una abertura de descarga capaz de descargar el tóner, que tiene una primera y segunda porciones de acoplamiento. De igual forma las reivindicaciones 76 y 95 divulgan la misma materia que se refiere a un cartucho de tóner, que comprende: una carcasa que incluye una cámara de alojamiento que aloja tóner y una abertura de descarga capaz de descargar el tóner; una bomba provista de una porción de conexión conectada 20 con la carcasa y configurada para descargar el tóner a través de la abertura de descarga al utilizar aire; y un miembro de acoplamiento configurado para recibir una fuerza giratoria para accionar la bomba. Se sugiere hacer la aclaración necesaria.

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 17 de septiembre de 2019, que corresponde a la fecha de presentación de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	JP2011232436	“Developer Conveying Member, And Developer Container And Image Forming Device Using The Same”	17 de noviembre de 2011
D2	JP2002258595A	“Image Forming Apparatus, Developer Supplying Device, Reproducing Method For Developer Replenishing Device, Storage Casing Of Developer Container, Storage Method Of Developer Container And Locking Member”	11 de septiembre de 2002
D3	JPH11102109A	“Toner Replenishing Container And Electrophotographic Image Forming Device”	13 de abril de 1999

D1¹ divulga un miembro transportador de revelador comprende: un eje giratorio 92 dispuesto de forma giratoria en un recipiente de revelador que aloja un revelador; una sección de transporte para transportar el revelador a lo largo de una dirección axial del eje giratorio 92; y una sección de descarga de revelador 96 que está dispuesta en una posición correspondiente a un puerto de descarga de revelador 90 del contenedor de revelador mientras está dispuesta en un extremo de la sección de transporte ubicada en un lado aguas abajo a lo largo de una dirección de transporte, acomoda el revelador transportado por el medio de transporte y descarga el revelador alojado a través del puerto de descarga de revelador 90 girando a lo largo de una dirección circunferencial del eje giratorio 92 con el revelador alojado en el mismo. (Resumen).

D2² divulga una caja de almacenamiento de botellas 201 de una unidad de reposición de tóner 200 está constituida por una caja de botellas de tóner 12 en la que se monta una botella de tóner 10, una cubierta de caja 11 para cubrir su parte de apertura 12b y el

¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/044815908/publication/JP2011232436A?q=JP2011232436>

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/026606473/publication/JP2002258595A?q=JP2002258595A>



Oficio N° 1066 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0017687

miembro de bloqueo 13 para bloquear la cubierta de caja 11 en la caja de la botella de tóner 12. Y el miembro de bloqueo 13 está constituido de manera que su reutilización queda inhabilitada una vez que se separa. De este modo, se resuelve el problema de que se produzca un fallo de un dispositivo del cuerpo principal cuando un usuario intenta reutilizar la caja de almacenamiento de botellas 201 de la unidad de reposición de tóner 200. (Resumen).

D3³ divulga un contenedor está equipado con la parte de almacenamiento de tóner 1n, una parte de abertura de reposición de tóner 1a, una parte portadora de tóner 2, la primera parte receptora de fuerza motriz, una parte de agitación de tóner 4 y la segunda parte receptora de fuerza motriz 4c. La primera parte receptora de la fuerza impulsora es una parte para recibir la fuerza impulsora para impulsar la parte 2 portadora de tóner desde el cuerpo principal del dispositivo, y la segunda parte 4C receptora de la fuerza impulsora es una parte para recibir la fuerza impulsora para impulsar la parte 4 de agitación de tóner desde el cuerpo principal del dispositivo. (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 61 (NC2021/0017687 del 22 de diciembre de 2021) se refiere a: “Un cartucho de tóner que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Características Esenciales	D1
Un cartucho de tóner que comprende:	Un eje giratorio que está dispuesto de forma giratoria dentro de un recipiente de revelador que contiene el revelador. (Reiv. 1)
(i) una carcasa que incluye (i) una cámara de alojamiento de tóner que aloja el tóner, y (i-ii) una abertura de descarga capaz de descargar el tóner;	Como se muestra en la FIG. 12, el revelador 61 alojado en la nueva cámara de alojamiento de revelador 81 se transporta al extremo inferior 81c de la nueva cámara de alojamiento de revelador 81 mientras se agita, y se transporta el extremo inferior 81c en la dirección de profundidad. (Pág. 11, Párr. 0071).
(ii) una bomba que incluye una porción movable y configurada para descargar tóner a través de la abertura de descarga mediante movimiento alternativo de la porción movable; y	Se proporciona un sinfín de transporte 79 como miembro de transporte del revelador para suministrar el revelador 61 al exterior desde un puerto de descarga 90 formado en la parte inferior del lado frontal (lado de la abertura 70) para que pueda girar a lo largo de la dirección de la flecha. (Pág. 11, Párr. 0071).
(iii) un miembro de entrada de accionamiento configurado para recibir una fuerza giratoria para alternar la porción movable de la bomba,	Además, como se muestra en la FIG. 14, la punta 101 del eje giratorio 92 tiene una sección transversal sustancialmente en forma de D, y la punta 101 tiene, como se muestra en las FIGS. 18 y 19, está acoplado un primer engranaje impulsor 102 para accionar rotacionalmente el sinfín de transporte 79. (Pág. 13, Párr. 0078).

³<https://patents.google.com/patent/JPH11102109A/en?q=JPH11102109A>



Oficio N° 1066 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0017687

en donde un intervalo en el cual la porción movable de la bomba es movable y un intervalo en el cual se proporciona el miembro de entrada de accionamiento se superpone uno con el otro por lo menos parcialmente, en una coordenada en una dirección de movimiento de la porción movable de la bomba.	Por lo tanto, el puerto de descarga 90 proporcionado en el miembro que forma el puerto de descarga 91 repite la deformación elástica y regresa cada vez que pasa la porción de descarga del revelador 96 del sinfín de transporte 79, de modo que el miembro que forma el puerto de descarga 91 se mueve hacia arriba y hacia abajo. Es decir, se puede evitar eficazmente que el revelador 61 se obstruya en el puerto de descarga 90 mediante la acción de la bomba. (Pág. 12, Párr. 0072).
--	---

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 61 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 62: La fuerza motriz rotacional se transmite desde el engranaje lateral del cuerpo principal 104 al primer engranaje motriz 102 a través del segundo engranaje motriz 103, y el sinfín transportador 79 es accionado rotacionalmente en un momento predeterminado. (Pág. 13, Párr. 0079).
- Reivindicación 63: El sinfín de transporte 79 es impulsado para girar intermitentemente por el engranaje 104 en el lado del cuerpo principal, por ejemplo, y el puerto de descarga 90 del miembro que forma el puerto de descarga 91 es abierto y cerrado intermitentemente por la porción de descarga del revelador 96 del sinfín de transferencia 79. (Pág. 13, Párr. 0079).
- Reivindicación 64: Cuando el sinfín de transporte 79 está hecho de un miembro elástico tal como una esponja y se retira del puerto de descarga 90, la superficie del extremo superior del sinfín de transporte 79 vuelve a un estado plano como lo indica una línea de cadena de dos puntos en la FIG. (Pág. 12, Párr. 0072).

Las reivindicaciones 62 a 64 no presentan una característica que proporcione novedad al aparato de la reivindicación 61.

5.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 54 (NC2021/0017687 del 22 de diciembre de 2021) se refiere a: “Un cartucho de tóner que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Características Esenciales	D1	D2
Un cartucho de tóner que comprende:	Un eje giratorio que está dispuesto de forma giratoria dentro de un recipiente de revelador que contiene el revelador. (Reiv. 1)	Una carcasa de contenedor para alojar un contenedor de revelador, teniendo la carcasa de contenedor de revelador una abertura para unir y separar el contenedor de revelador, y una tapa de apertura/cierre para cubrir la abertura de la carcasa de contenedor de revelador. (Reiv. 1)
(i) una carcasa que incluye (i) una cámara de alojamiento de tóner que aloja el tóner, y (i-ii) una abertura de descarga capaz de descargar el tóner;	Como se muestra en la FIG. 12, el revelador 61 alojado en la nueva cámara de alojamiento de revelador 81 se transporta al extremo inferior 81c de la nueva cámara de alojamiento de revelador 81 mientras se agita, y se transporta el extremo inferior 81c en la dirección de profundidad. (Pág. 11, Párr. 0071).	Una carcasa de almacenamiento del contenedor de revelador que comprende: medios de bloqueo para bloquear la tapa de apertura/cierre al cuerpo de almacenamiento del contenedor de revelador con la tapa de apertura/cierre cubriendo la abertura del cuerpo de almacenamiento del contenedor de revelador. (Reiv. 1)



Oficio N° 1066 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0017687

(ii) una bomba que incluye una porción móvil y configurada para descargar el tóner a través de la abertura de descarga mediante la recitación de la porción móvil;	Se proporciona un sinfín de transporte 79 como miembro de transporte del revelador para suministrar el revelador 61 al exterior desde un puerto de descarga 90 formado en la parte inferior del lado frontal (lado de la abertura 70) para que pueda girar a lo largo de la dirección de la flecha. (Pág. 11, Párr. 0071).	No menciona
(iii) un miembro giratorio;	Como se muestra en la FIG. 8, los sinfines de agitación/transporte 40 y 41 primero y segundo son impulsados rotacionalmente por engranajes 48 y 49 unidos a una parte extrema de los ejes giratorios 44 y 45. (Pág. 9, Párr. 0053).	No menciona
(iv) un miembro de movimiento alternativo configurado para acoplarse con el miembro giratorio para ser alternado por la rotación del miembro giratorio y configurado para alternar la porción móvil de la bomba;	No menciona	la botella de tóner 10 es girada por el sistema de accionamiento del cuerpo principal 100 de la fotocopidora. El sistema de accionamiento está configurado para transmitir una fuerza impulsora a la botella de tóner 10 a través de un acoplamiento que se separa acoplando y separando el suministro de tóner. unidad 200 hacia y desde el cuerpo principal 100 de la fotocopidora. (Pág. 4, Párr. 0024).
en donde cuando el miembro giratorio y el miembro de movimiento alternativo se acoplan entre sí, se ponen en contacto en un punto de acoplamiento, y un tiempo en el cual el punto de acoplamiento está en una posición en la porción móvil de la bomba existe en el accionamiento de la bomba, en una coordenada en una dirección móvil de la porción móvil de la bomba	Por lo tanto, el puerto de descarga 90 proporcionado en el miembro que forma el puerto de descarga 91 repite la deformación elástica y regresa cada vez que pasa la porción de descarga del revelador 96 del sinfín de transporte 79, de modo que el miembro que forma el puerto de descarga 91 se mueve hacia arriba y hacia abajo. Es decir, se puede evitar eficazmente que el revelador 61 se obstruya en el puerto de descarga 90 mediante la acción de la bomba. (Pág. 12, Párr. 0072).	No menciona

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 54, ya que divulga un eje giratorio que está dispuesto de forma giratoria dentro de un recipiente de revelador que contiene el revelador. (Reiv. 1)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 54 y el dispositivo divulgado en D1, consiste en que la invención reclamada menciona un miembro de movimiento alternativo configurado para acoplarse con el miembro giratorio para ser alternado por la rotación del miembro giratorio y configurado para alternar la porción móvil de la bomba.

El efecto que genera el incluir un miembro de movimiento alternativo configurado para acoplarse con el miembro giratorio para ser alternado por la rotación del miembro giratorio consiste en que el engranaje de entrada de accionamiento actúa como miembro de transmisión de accionamiento (miembro de engranaje) para transmitir una fuerza motriz a cada miembro del cartucho y accionar la bomba.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 para mejorar el accionamiento (miembro de engranaje) para transmitir una fuerza motriz a cada miembro del cartucho y accionar la bomba?

Sin embargo, el incluir un miembro de movimiento alternativo configurado para acoplarse con el miembro giratorio para ser alternado por la rotación del miembro giratorio, ya está divulgado en D2 que se refiere a que la botella de tóner 10 es girada por el sistema de



Oficio N° 1066 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0017687

accionamiento del cuerpo principal 100 de la fotocopidora, donde el sistema de accionamiento está configurado para transmitir una fuerza impulsora a la botella de tóner 10 a través de un acoplamiento que se separa acoplando y separando el suministro de tóner de la unidad 200 hacia y desde el cuerpo principal 100 de la fotocopidora. (Pág. 4, Párr. 0024).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir el sistema de transmisión de fuera rotacional de D2 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 54. Por lo cual se considera obvia.

De la misma manera, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 58: Por lo tanto, el puerto de descarga 90 proporcionado en el miembro que forma el puerto de descarga 91 repite la deformación elástica y regresa cada vez que pasa la porción de descarga del revelador 96 del sinfín de transporte 79, de modo que el miembro que forma el puerto de descarga 91 se mueve hacia arriba y hacia abajo. Es decir, se puede evitar eficazmente que el revelador 61 se obstruya en el puerto de descarga 90 mediante la acción de la bomba. (Pág, 12, Párr. 0072).

Así mismo, D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 55: Se dan instrucciones. Como resultado, la botella de tóner 10 es girada por el sistema de accionamiento del cuerpo principal 100 de la fotocopidora. El sistema de accionamiento está configurado para transmitir una fuerza impulsora a la botella de tóner 10 a través de un acoplamiento que se separa acoplando y separando el suministro de tóner. unidad 200 hacia y desde el cuerpo principal 100 de la fotocopidora. (Pág. 4, Párr. 0024).

- Reivindicación 56: El sistema de accionamiento está configurado para transmitir una fuerza impulsora a la botella de tóner 10 a través de un acoplamiento que se separa acoplando y separando el suministro de tóner. unidad 200 hacia y desde el cuerpo principal 100 de la fotocopidora. (Pág. 4, Párr. 0024).

- Reivindicación 57: Cuando la botella de tóner 10 gira en la dirección de la flecha en la FIG. 2, la ranura del tornillo 10a funciona como un tornillo portador de tóner. Como resultado, el tóner contenido en la botella de tóner 10 se expulsa desde el puerto de expulsión de tóner 10b en un lado extremo de la botella de tóner 10. (Pág. 4, Párr. 0022).

Las reivindicaciones dependientes 55 a 58 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 54, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 65 (NC2021/0017687 del 22 de diciembre de 2021) se refiere a: “*Un cartucho de tóner que comprende (...)*”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Características Esenciales	D1	D3
Un cartucho de tóner que comprende:	Un eje giratorio que está dispuesto de forma giratoria dentro de un recipiente de revelador que contiene el revelador. (Reiv. 1)	Un contenedor de reabastecimiento de tóner que se puede unir y separar del cuerpo principal del aparato de formación de imágenes electrofotográficas. (Reiv. 1)

Oficio N° 1066 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0017687

(i) una carcasa que incluye (i) una cámara de alojamiento de tóner que aloja el tóner, y (i-ii) una abertura de descarga capaz de descargar el tóner;	Como se muestra en la FIG. 12, el revelador 61 alojado en la nueva cámara de alojamiento de revelador 81 se transporta al extremo inferior 81c de la nueva cámara de alojamiento de revelador 81 mientras se agita, y se transporta el extremo inferior 81c en la dirección de profundidad. (Pág. 11, Párr. 0071).	(a) una unidad de almacenamiento de tóner para almacenar tóner, y (b) una unidad de almacenamiento de tóner para descargar el tóner almacenado en el unidad de almacenamiento de tóner. (Reiv. 1)
(ii) un primer miembro de alimentación movable con relación a la carcasa y configurado para alimentar el tóner alojado en la cámara de alojamiento de tóner a la abertura de descarga;	Como se muestra en la FIG. 15B, la porción de extremo aguas arriba 95a a lo largo de la dirección de transporte de la porción de paleta de transporte 95 está conectada a la porción de agitación 94 descrita anteriormente. El revelador 61 agitado y disuelto a lo largo de la dirección circunferencial se introduce suavemente en el extremo aguas arriba de la porción de paleta transportadora 95 a lo largo de la dirección de transporte, y es transportado por la porción de paleta transportadora 95. (Pág. 12, Párr. 0075).	Una primera porción receptora de fuerza motriz para recibir la fuerza motriz del cuerpo principal del aparato desde el cuerpo principal del aparato, (e) una porción de agitación de tóner para agitar el tóner almacenado en la porción de almacenamiento de tóner, y (f) la porción de agitación de tóner. (Reiv. 1)
(iii) un segundo miembro de alimentación movable con relación a la carcasa y configurado para alimentar el tóner alojado en la cámara de alojamiento de tóner al primer miembro de alimentación;	No menciona	Una segunda porción receptora de fuerza impulsora para recibir una fuerza impulsora para impulsar desde el cuerpo principal del aparato, en donde la primera porción receptora de fuerza impulsora y la segunda porción receptora de fuerza impulsora incluyen la unidad de almacenamiento de tóner. (Reiv. 1)
(iv) una bomba configurada para descargar el tóner a través de la abertura de descarga al utilizar aire; y	Se proporciona un sinfín de transporte 79 como miembro de transporte del revelador para suministrar el revelador 61 al exterior desde un puerto de descarga 90 formado en la parte inferior del lado frontal (lado de la abertura 70) para que pueda girar a lo largo de la dirección de la flecha. (Pág. 11, Párr. 0071).	No menciona
(v) un miembro de entrada de accionamiento configurado para recibir una fuerza giratoria para accionar el primer miembro de alimentación, el segundo miembro de alimentación y la bomba,	Además, como se muestra en la FIG. 14, la punta 101 del eje giratorio 92 tiene una sección transversal sustancialmente en forma de D, y la punta 101 tiene, como se muestra en las FIGS. 18 y 19, está acoplado un primer engranaje impulsor 102 para accionar rotacionalmente el sinfín de transporte 79. Un segundo engranaje impulsor 103 está engranado con el engranaje impulsor 102, y el segundo engranaje impulsor 103 está engranado con un engranaje lateral del cuerpo principal 104 unido al lado del cuerpo principal 1 de la impresora. (Pág. 13, Párr. 0078).	No menciona
en donde una dirección de alimentación de tóner por el primer miembro de alimentación y una dirección de alimentación de tóner por el segundo miembro de alimentación son diferentes entre sí.	Por lo tanto, el puerto de descarga 90 proporcionado en el miembro que forma el puerto de descarga 91 repite la deformación elástica y regresa cada vez que pasa la porción de descarga del revelador 96 del sinfín de transporte 79, de modo que el miembro que forma el puerto de descarga 91 se mueve hacia arriba y hacia abajo. Es decir, se puede evitar eficazmente que el revelador 61 se obstruya en el puerto de descarga 90 mediante la acción de la bomba. (Pág. 12, Párr. 0072).	No menciona



Oficio N° 1066 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0017687

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 65, ya que divulga un eje giratorio que está dispuesto de forma giratoria dentro de un recipiente de revelador que contiene el revelador. (Reiv. 1)

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el dispositivo divulgado en D1, consiste en que la invención reclamada menciona un segundo miembro de alimentación movable con relación a la carcasa y configurado para alimentar el tóner alojado en la cámara de alojamiento de tóner al primer miembro de alimentación.

No hay evidencia de que el incluir específicamente un segundo miembro de alimentación movable con relación a la carcasa proporcione un producto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, ya que este revela una porción de extremo aguas arriba 95a a lo largo de la dirección de transporte de la porción de paleta de transporte 95 está conectada a la porción de agitación 94 descrita anteriormente. El revelador 61 agitado y disuelto a lo largo de la dirección circunferencial se introduce suavemente en el extremo aguas arriba de la porción de paleta transportadora 95 a lo largo de la dirección de transporte, y es transportado por la porción de paleta transportadora 95. (Pág. 12, Párr. 0075).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el producto conocido en D1 con el fin de proporcionar un cartucho alternativo?

Sin embargo, el incluir un miembro de movimiento alternativo configurado para acoplarse con el miembro giratorio para ser alternado por la rotación del miembro giratorio, ya está divulgado en D3 que se refiere a una segunda porción receptora de fuerza impulsora para recibir una fuerza impulsora para impulsar desde el cuerpo principal del aparato, en donde la primera porción receptora de fuerza impulsora y la segunda porción receptora de fuerza impulsora incluyen la unidad de almacenamiento de tóner. (Reiv. 1)

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una segunda porción receptora de fuerza impulsora para recibir una fuerza impulsora para impulsar desde el cuerpo principal del aparato de D3 en el producto de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 65. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 67: Como se muestra en la FIG. 7, el dispositivo de revelado 10 incluye una carcasa inferior 31 y una carcasa superior 32, y se proporciona una abertura 33 en una porción de extremo superior en un lado de la carcasa superior 32. En la porción 33, un rodillo de revelado 34 como revelador sostiene miembro está dispuesto. El rodillo de revelado 34 incluye un rodillo magnético 35 que está fijo en el interior y un manguito de revelado 36 que está dispuesto en la periferia exterior del rodillo magnético 35 de manera que pueda girar a lo largo de la dirección de la flecha. (Pág. 8, Párr. 0049).

- Reivindicación 68: Como se muestra en la FIG. 15B, la porción de extremo aguas arriba 95a a lo largo de la dirección de transporte de la porción de paleta de transporte 95 está conectada a la porción de agitación 94 descrita anteriormente. El revelador 61 agitado y disuelto a lo largo de la dirección circunferencial se introduce suavemente en el extremo aguas arriba de la porción de paleta transportadora 95 a lo largo de la dirección de transporte, y es transportado por la porción de paleta transportadora 95. (Pág. 12, Párr. 0075).

Así mismo, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

Oficio N° 1066 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0017687

- Reivindicación 66: El número de referencia 3c denota una porción de acoplamiento de acoplamiento que sirve como una porción de transmisión de fuerza impulsora para recibir una fuerza impulsora para impulsar el miembro transportador 2 desde el cuerpo 100 del aparato cuando el contenedor 1 de suministro de tóner está unido al cuerpo 100 del aparato. (Pág. 7, Párr. 0045).
- Reivindicación 69: Además, 100f es un casete superior unido a la impresora 1000. El medio de grabación (en lo sucesivo denominado "hoja") en el casete superior 100f se separa y se alimenta uno por uno mediante la acción de una garra separadora (no mostrada) y el rodillo de alimentación 101, y es guiado al rodillo de registro 106. ("+ag. 5, Párr. 0018)

Las reivindicaciones dependientes 66 a 69 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al producto de la reivindicación 65, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	JP2011232436	61 a 64 54 a 59	Novedad Nivel inventivo
D2	JP2002258595A	54 a 59	Nivel inventivo
D3	JPH11102109A	65 a 69	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 1066 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0017687

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0017687		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/JP2020/035885		15 de septiembre de 2020							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
17/09/2019				X					
Solicitante									
CANON KABUSHIKI KAISHA									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 113					
Palabras clave utilizadas				Toner, cartridge, image, forming, pump					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	G03G 21/16, G03G 21/18, G03G 15/08				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
ISA	JP2011232436	17/11/2011	61 a 64 54 a 59	Párr. 0071 a 0078			X Y		
	JP2002258595A	11/09/2002	54 a 59	Reiv. 1; Párr. 0024			Y		
	JPH11102109A	13/04/1999	65 a 69	Reiv. 1; Párr. 0018 y 0045			Y		
Patbase	US2012014722	07/10/2010	-	-			A		
	US2012014713	07/10/2010	-	-			A		
	JP2014074871	24/04/2014	-	-			A		
	US2006029433	09/02/2006	-	-			A		
SIPI	CO16088043	07/04/2016	-	-			A		
	NC2017/0001950	27/02/2017					A		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.									
O									
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.									
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.				
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.									
“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan.					“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado.				



Oficio N° 1066 de 23 de enero de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0017687

“O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: 29/11/2023	

