

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial



Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com
mdelawof@cable.net.co

Miembros ACPI – ASIPI – AIPPI

Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

SEÑOR

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-111804- -00005-0000

Fecha: 2014-12-23 16:27:39 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 48

REF : **Exp. 14 -111.804 CARTUCHO DE TÓNER PARA SU USO EN UN
DISPOSITIVO DE FORMACIÓN DE IMÁGENES**

JP

Dando alcance al memorial de la solicitud de examen de patentabilidad presentado el día 12 de diciembre de 2014, y estando dentro del término de la publicación, me permito solicitar se realice el Examen Acelerado de la solicitud de la patente de invención titulada: **"CARTUCHO DE TÓNER PARA SU USO EN UN DISPOSITIVO DE FORMACIÓN DE IMÁGENES"**, Solicitante: **LEXMARK INTERNATIONAL, INC., Exp. 14 -111.804.**

Adjunto Formulario de solicitud de Examen Acelerado del Exp. 14 - 111.804, y los siguientes documentos:

1. notificación de expedición US inglés (2 folios).
2. notificación de expedición US traducción al español (2 folios).
3. Reivindicaciones en inglés (7 folios)
4. reivindicaciones traducciones al español (9 folios)
5. notificación de aprobación en ingles por el examinador (6 folios)
6. Nuevo Capítulo Reivindicatorio el cual incluye 26 Nuevas Reivindicaciones, que corresponden a las Reivindicaciones Concedidas en Estados Unidos (7 folios).

Para la anterior, adjunto Recibo No. 14 - 124096 por valor de \$128.000, para la modificación de reivindicaciones.

Marcas – Patentes
Modelos – Diseños
Nombres Comerciales – Enseñas
Propiedad Intelectual
Registros en el Exterior
Registros Sanitarios INVIMA – ICA
Acciones Judiciales – Administrativas
Derecho Comercial – Industrial
Asesoría – Contratos – Otros
Corresponsalia a Nivel Mundial

MDE



Mario Delgado Echeverry e Hijos S.A.S.

Abogados Consultores – Marcas y Patentes

Bogotá D.C. - Colombia
Avda. 22 Park Way No. 37 – 31 Of. 202
Tels. (571) 2444096 – 3690624
Fax (571) 2442496 A.A. No. 6207
E-mail: mde@mdelaw.com

Miembros ACPI – ASIPI -AIPPI

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Secretaría de su Despacho y en mi oficina de abogado ubicada en la Avenida Carrera 24 No. 37 - 31 oficina 202 - Teléfonos 2444096 y 3690624.

Atentamente,



JAIME EDUARDO DELGADO VILLEGAS
C.C. No. 19.270.955 de Bogotá

T.P. No. 43.308 del Consejo Superior de la Judicatura

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 124096

Bogotá D.C., Noviembre 21 de 2014 - 13:06:33

RECIBIDO DE : MARIO DELGADO ECHEVERRY E HIJOS LTDA

NI 800.020.909

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	664106601	21/11/2001	6.022.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES EN CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	128.000.00	128.000.00
				\$128.000.00

SON: **CIENTO VEINTIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. **14111804**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-111804- -00005-0000

Fecha: 2014-12-23 16:27:39 Dep. 2020 DIR. NUEVASCR
 Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
 Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 48

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Noviembre 21 de 2014 - 13:06:37

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
PROCEDIMIENTO ACCELERADO DE EXÁMENES DE PATENTE (PPH)

1	NÚMERO DE SOLICITUD ANTE LA SIC	14 – 111.804
2	OFICINA DE PRIMERA PRESENTACIÓN (OPP)	ESTADOS UNIDOS DE AMERICA
3	NÚMERO(S) DE SOLICITUD O PUBLICACIÓN DE LA(S) SOLICITUD(ES) (OPP):	1. US 13/340,935 2. 3.
4	☐ REPRESENTANTE LEGAL ☒ APODERADO	
APELLIDOS DELGADO VILLEGAS		NOMBRES JAIME EDUARDO
		IDENTIFICACIÓN C.C. 19.270.955 T.P. 43.308 C.S.J.
DIRECCIÓN	Avda. Carrera 24 No. 37 - 31 Of. 202	
CIUDAD	BOGOTA D.C.	
PAÍS	COLOMBIA	
No. TELÉFONO	2444096	
CORREO ELECTRÓNICO	mde@mdelaw.com	
No. RADICACIÓN O PROTOCOLO DE PODER GENERAL		
5	CONDICIONES PARA ACCEDER A ESTE PROCESO:	
5.1.	DATOS DE PRIORIDAD ☒ SI ☐ NO	
(33) PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS
1. ESTADOS UNIDOS DE AMERICA		US
2.		
(31) NÚMERO		(32) FECHA (AAAA/MM/DD)
13/340.935		30-12-2011
5.2.	DATOS SOLICITUD INTERNACIONAL PCT ☒ SI ☐ NO	
Solicitud Internacional No.	PCT/US2012/065149	Fecha 15/11/2012
Publicación Internacional No.	WO2013/101350	Fecha 04/07/2013
El solicitante presenta una copia de la(s) reivindicación(es) patentable(s) u otorgable(s) de la solicitud de la Oficina de Primera Presentación que profirió el examen de patentabilidad, junto con una traducción al castellano. ☒ SI ☐ NO		
REQUISITOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE LOS RESULTADOS DE EXÁMENES DE PATENTABILIDAD EFECTUADOS A SOLICITUDES EXTRANJERAS		
Para que la Superintendencia de Industria y Comercio pueda reconocer los resultados de exámenes de patentabilidad producidos por otras Oficinas de Propiedad Industrial se debe cumplir con las siguientes condiciones:		
(a) Al momento de solicitar el examen de patentabilidad, si el solicitante pide que se reconozcan exámenes de patentabilidad de otras oficinas extranjeras, deberá aportar junto con el pago de la tasa correspondiente, los siguientes anexos:		
(i) Copia de las resoluciones, fallos o decisiones que han sido relevantes para la determinación de la patentabilidad de la(s) solicitud(es) en la Oficina que haya proferido el examen de patentabilidad que contienen reivindicaciones patentables u otorgables que son la base de la petición, y si es del caso, su traducción al castellano. ☒ SI ☐ NO		
(ii) Copia de todas las reivindicaciones determinadas como patentables u otorgables en la Oficina que profirió el examen de patentabilidad y, si es del caso, su traducción al castellano. ☒ SI ☐ NO		
(iii) Copia de los antecedentes, información o documentos citados por el examinador de la Oficina de Primera Presentación del examen de patentabilidad, en las resoluciones, fallos o decisiones correspondientes, incluyendo la literatura no patente. Los documentos de patente deberán presentarse siempre y cuando no estén disponibles para la Superintendencia de Industria y Comercio mediante el simple acceso a bases de datos gratuitas. ☒ SI ☐ NO		
(iv) Una tabla de correspondencias de las reivindicaciones que han sido determinadas como patentables u otorgables en la solicitud de la Oficina que haya proferido el examen de patentabilidad.		
7	FIRMA DEL SOLICITANTE, DEL APODERADO O DEL REPRESENTANTE LEGAL Junto a cada firma, indicar el nombre del firmante y su calidad (si tal calidad no es obvia al leer el petitorio)	

TABLA DE CORRESPONDENCIA DE REIVINDICACIONES

REIVINDICACIONES RADICADAS EN FASE NACIONAL SOLICITUD EN COLOMBIA ORIGINALES	REIVINDICACIONES OTORGABLES EN LA SOLICITUD INTERNACIONAL US 8.867.966	REIVINDICACIONES MODIFICADAS PARA EXAMEN PATENTABILIDAD	EXPLICACIÓN SOBRE LA SUFICIENTE CORRESPONDENCIA Ó COMENTARIOS QUE EXPLICAN LA CORRESPONDENCIA
1. Un cartucho de tóner para su uso en un dispositivo de formación de imágenes, que comprende: un alojamiento que tiene una parte superior, una parte inferior, una parte delantera, y una parte trasera situadas entre un primer lado y un segundo lado del alojamiento, definiendo el alojamiento un depósito para contener tóner en su interior; un puerto de salida en comunicación fluida con el depósito y orientado hacia abajo en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado; un obturador situado en el puerto de salida que se puede mover entre una posición abierta para permitir que el tóner salga del puerto de salida y una posición cerrada para evitar que el tóner salga del puerto de salida; un sistema de suministro de tóner para la transferencia de tóner desde el depósito hacia fuera del puerto de salida, que incluye un engranaje de interfaz principal para proporcionar potencia de giro al sistema de suministro de tóner, estando una porción del engranaje de interfaz principal expuesta en la porción delantera del alojamiento cerca de la parte superior del segundo lado y siendo acoplable con un engranaje de accionamiento correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes; una abertura orientada hacia atrás cerca del primer lado del alojamiento para recibir un primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes para abrir y cerrar el obturador; y una ranura orientada hacia delante cerca del primer lado del alojamiento para recibir un segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes para bloquear y desbloquear el obturador.	1. (Actualmente modificada) Un cartucho de tóner para su uso en un dispositivo de formación de imágenes, que comprende: un alojamiento que tiene una parte superior, una parte inferior, una parte delantera y una parte trasera situadas entre un primer lado y un segundo lado del alojamiento, definiendo el alojamiento un depósito para contener tóner en su interior; un puerto de salida en comunicación fluida con el depósito y orientado hacia abajo en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado; un obturador situado en el puerto de salida que se puede mover entre una posición abierta para permitir que el tóner salga del puerto de salida y una posición cerrada para evitar que el tóner salga del puerto de salida; un sistema de suministro de tóner para la transferencia de tóner desde el depósito hacia fuera del puerto de salida, que incluye un engranaje de interfaz principal para proporcionar potencia de giro al sistema de suministro de tóner, estando una porción del engranaje de interfaz principal expuesta en la porción delantera del alojamiento cerca de la parte superior del segundo lado y siendo acoplable con un engranaje de accionamiento correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes; una abertura orientada hacia atrás expuesta en la parte trasera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte trasera del alojamiento hacia la parte delantera del alojamiento para recibir un primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes para abrir y cerrar el obturador; y una ranura orientada hacia delante expuesta en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte delantera del alojamiento hacia la parte trasera del alojamiento para recibir un segundo	1. Un cartucho de tóner para su uso en un dispositivo de formación de imágenes, que comprende: un alojamiento que tiene una parte superior, una parte inferior, una parte delantera y una parte trasera situadas entre un primer lado y un segundo lado del alojamiento, definiendo el alojamiento un depósito para contener tóner en su interior; un puerto de salida en comunicación fluida con el depósito y orientado hacia abajo en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado; un obturador situado en el puerto de salida que se puede mover entre una posición abierta para permitir que el tóner salga del puerto de salida y una posición cerrada para evitar que el tóner salga del puerto de salida; un sistema de suministro de tóner para la transferencia de tóner desde el depósito hacia fuera del puerto de salida, que incluye un engranaje de interfaz principal para proporcionar potencia de giro al sistema de suministro de tóner, estando una porción del engranaje de interfaz principal expuesta en la porción delantera del alojamiento cerca de la parte superior del segundo lado y siendo acoplable con un engranaje de accionamiento correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes; una abertura orientada hacia atrás expuesta en la parte trasera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte trasera del alojamiento hacia la parte delantera del alojamiento para recibir un primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes para abrir y cerrar el obturador; y una ranura orientada hacia delante expuesta en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte delantera del alojamiento hacia la parte trasera del alojamiento para recibir un segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de	La Reivindicación 1 original No incluye en la abertura: “expuesta en la parte trasera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte trasera del alojamiento hacia la parte delantera del alojamiento...”; En la ranura: “expuesta en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte delantera del alojamiento hacia la parte trasera del alojamiento...”

	elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes para bloquear y desbloquear el obturador.	formación de imágenes para bloquear y desbloquear el obturador.	
2. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además: una primera guía de ala situada en el primer lado del alojamiento y una segunda guía de ala situada en el segundo lado del alojamiento sustancialmente paralela a la primera guía de ala, teniendo cada guía de ala un cuerpo generalmente alargado que se extiende a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento; y un par de proyecciones redondeadas que se extienden desde una superficie inferior de una de la primera guía de ala y la segunda guía de ala y una proyección redondeada que se extiende desde una superficie inferior de la otra de la primera guía de ala y la segunda guía de ala que definen puntos de contacto para controlar la posición vertical del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	2. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además: una primera guía de ala situada en el primer lado del alojamiento y una segunda guía de ala situada en el segundo lado del alojamiento sustancialmente paralela a la primera guía de ala, teniendo cada guía de ala un cuerpo generalmente alargado que se extiende a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento; y un par de proyecciones redondeadas que se extienden desde una superficie inferior de una de la primera guía de ala y la segunda guía de ala y una proyección redondeada que se extiende desde una superficie inferior de la otra de la primera guía de ala y la segunda guía de ala que definen puntos de contacto para controlar la posición vertical del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	2. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además: una primera guía de ala situada en el primer lado del alojamiento y una segunda guía de ala situada en el segundo lado del alojamiento sustancialmente paralela a la primera guía de ala, teniendo cada guía de ala un cuerpo generalmente alargado que se extiende a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento; y un par de proyecciones redondeadas que se extienden desde una superficie inferior de una de la primera guía de ala y la segunda guía de ala y una proyección redondeada que se extiende desde una superficie inferior de la otra de la primera guía de ala y la segunda guía de ala que definen puntos de contacto para controlar la posición vertical del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	Reivindicación igual
3. El cartucho de tóner de la reivindicación 2, que comprende además un primer tope que se extiende desde la primera guía de ala y un segundo tope que se extiende desde la segunda guía de ala para limitar el desplazamiento hacia delante del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	3. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 2, que comprende además un primer tope que se extiende desde la primera guía de ala y un segundo tope que se extiende desde la segunda guía de ala para limitar el desplazamiento hacia delante del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	3. El cartucho de tóner de la reivindicación 2, que comprende además un primer tope que se extiende desde la primera guía de ala y un segundo tope que se extiende desde la segunda guía de ala para limitar el desplazamiento hacia delante del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	Reivindicación igual
4. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además una primera pata y una segunda pata, cada una proyectándose desde la porción inferior del alojamiento y extendiéndose a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento para limitar el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner durante su inserción en el dispositivo de formación de imágenes.	4. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además una primera pata y una segunda pata, cada una proyectándose desde la porción inferior del alojamiento y extendiéndose a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento para limitar el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner durante su inserción en el dispositivo de formación de imágenes.	4. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además una primera pata y una segunda pata, cada una proyectándose desde la porción inferior del alojamiento y extendiéndose a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento para limitar el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner durante su inserción en el dispositivo de formación de imágenes.	Reivindicación igual

5. El cartucho de tóner de la reivindicación 4, en el que una porción delantera de al menos una de las primera y segunda patas se ahúsa formando una nariz en una punta delantera de la misma que está dimensionada para acoplarse a una ranura correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	5. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 4, en el que una porción delantera de al menos una de las primera y segunda patas se ahúsa formando una nariz en una punta delantera de la misma, que está dimensionada para acoplarse a una ranura correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	5. El cartucho de tóner de la reivindicación 4, en el que una porción delantera de al menos una de las primera y segunda patas se ahúsa formando una nariz en una punta delantera de la misma, que está dimensionada para acoplarse a una ranura correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	Reivindicación igual
6. El cartucho de tóner de la reivindicación 4, que comprende además una ranura en la parte delantera del alojamiento entre las primera y la segunda patas, que está dimensionada para recibir una proyección correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	6. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 4, que comprende además una ranura en la parte delantera del alojamiento entre las primera y la segunda patas, que está dimensionada para recibir una proyección correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	6. El cartucho de tóner de la reivindicación 4, que comprende además una ranura en la parte delantera del alojamiento entre las primera y la segunda patas, que está dimensionada para recibir una proyección correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	Reivindicación igual
7. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además una primera superficie de acoplamiento que se proyecta desde la parte superior del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y una segunda superficie de acoplamiento que se proyecta desde la parte superior del alojamiento cerca del segundo lado del alojamiento para recibir una fuerza de sujeción hacia abajo desde el dispositivo de formación de imágenes, incluyendo cada una de las primera y segunda superficies de acoplamiento una superficie delantera en ángulo orientada hacia la parte delantera del alojamiento y una superficie trasera en ángulo orientada hacia la parte trasera del alojamiento.	7. (Actualmente modificada) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además una primera superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y una segunda superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del segundo lado del alojamiento para recibir una fuerza de sujeción hacia abajo desde el dispositivo de formación de imágenes, incluyendo cada una de las primera y segunda superficies de acoplamiento una superficie delantera en ángulo orientada hacia la parte delantera del alojamiento y una superficie trasera en ángulo orientada hacia la parte trasera del alojamiento.	7. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además una primera superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y una segunda superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del segundo lado del alojamiento para recibir una fuerza de sujeción hacia abajo desde el dispositivo de formación de imágenes, incluyendo cada una de las primera y segunda superficies de acoplamiento una superficie delantera en ángulo orientada hacia la parte delantera del alojamiento y una superficie trasera en ángulo orientada hacia la parte trasera del alojamiento.	Reivindicación 7 modificada se especificó más: "hasta el punto más superior del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y una segunda superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento"
8. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además: una articulación conectada operativamente al obturador para abrir el obturador al ser accionado por el primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes; y	8. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además: una articulación conectada operativamente al obturador para abrir el obturador al ser accionado por el primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes; y un enclavamiento acoplado operativamente con	8. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además: una articulación conectada operativamente al obturador para abrir el obturador al ser accionado por el primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes; y un enclavamiento acoplado operativamente con	Reivindicación igual

un enclavamiento acoplado operativamente con la articulación y sesgado hacia una posición bloqueada evitando que la articulación abra el obturador, pudiendo el enclavamiento moverse a una posición desbloqueada al ser accionado por el segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes que permite que la articulación abra el obturador.	la articulación y sesgado hacia una posición bloqueada evitando que la articulación abra el obturador, pudiendo el enclavamiento moverse a una posición desbloqueada al ser accionado por el segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes que permite que la articulación abra el obturador.	la articulación y sesgado hacia una posición bloqueada evitando que la articulación abra el obturador, pudiendo el enclavamiento moverse a una posición desbloqueada al ser accionado por el segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes que permite que la articulación abra el obturador.	
9. El cartucho de tóner de la reivindicación 8, en el que la articulación incluye un primer miembro de articulación situado para recibir el primer elemento de acoplamiento y un segundo elemento de acoplamiento conectado al obturador, en el que en la posición bloqueada el bloqueo evita que el segundo miembro de articulación abra el obturador pero permite que el primer miembro de articulación se mueva con relación al segundo miembro de articulación y, en la posición desbloqueada, el enclavamiento permite que el segundo miembro de articulación abra el obturador cuando el primer miembro de articulación es accionado por el primer elemento de acoplamiento.	9. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 8, en el que la articulación incluye un primer miembro de articulación situado para recibir el primer elemento de acoplamiento y un segundo elemento de acoplamiento conectado al obturador, en el que en la posición bloqueada el bloqueo evita que el segundo miembro de articulación abra el obturador pero permite que el primer miembro de articulación se mueva con relación al segundo miembro de articulación y, en la posición desbloqueada, el enclavamiento permite que el segundo miembro de articulación abra el obturador cuando el primer miembro de articulación es accionado por el primer elemento de acoplamiento.	9. El cartucho de tóner de la reivindicación 8, en el que la articulación incluye un primer miembro de articulación situado para recibir el primer elemento de acoplamiento y un segundo elemento de acoplamiento conectado al obturador, en el que en la posición bloqueada el bloqueo evita que el segundo miembro de articulación abra el obturador pero permite que el primer miembro de articulación se mueva con relación al segundo miembro de articulación y, en la posición desbloqueada, el enclavamiento permite que el segundo miembro de articulación abra el obturador cuando el primer miembro de articulación es accionado por el primer elemento de acoplamiento.	Reivindicación igual
10. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además un conector en uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento que tiene contactos eléctricos para los circuitos de procesamiento del cartucho de tóner, teniendo el conector una abertura orientada hacia delante para recibir contactos eléctricos correspondientes en el dispositivo de formación de imágenes, teniendo uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento una entrada ahusada alineada con la abertura orientada hacia delante.	10. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además un conector en uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento que tiene contactos eléctricos para los circuitos de procesamiento del cartucho de tóner, teniendo el conector una abertura orientada hacia delante para recibir contactos eléctricos correspondientes en el dispositivo de formación de imágenes, teniendo uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento una entrada ahusada alineada con la abertura orientada hacia delante.	10. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además un conector en uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento que tiene contactos eléctricos para los circuitos de procesamiento del cartucho de tóner, teniendo el conector una abertura orientada hacia delante para recibir contactos eléctricos correspondientes en el dispositivo de formación de imágenes, teniendo uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento una entrada ahusada alineada con la abertura orientada hacia delante.	Reivindicación igual
11. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, en el que el sistema de suministro de tóner incluye: un tornillo sinfin para suministrar tóner al obturador que se monta de forma giratoria dentro del alojamiento en un canal que se extiende a lo largo de la parte delantera del alojamiento, incluyendo el canal una porción que está abierta al depósito; y una paleta montada de forma giratoria dentro	11. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, en el que el sistema de suministro de tóner incluye: un tornillo sinfin para suministrar tóner al obturador que se monta de forma giratoria dentro del alojamiento en un canal que se extiende a lo largo de la parte delantera del alojamiento, incluyendo el canal una porción que está abierta al depósito; y	11. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, en el que el sistema de suministro de tóner incluye: un tornillo sinfin para suministrar tóner al obturador que se monta de forma giratoria dentro del alojamiento en un canal que se extiende a lo largo de la parte delantera del alojamiento, incluyendo el canal una porción que está abierta al depósito; y una paleta montada de forma giratoria dentro	Reivindicación igual

del depósito para suministrar tóner al tornillo sinfín, teniendo la paleta un eje de giro que está colocado por debajo de un eje de giro del tornillo sinfín.	una paleta montada de forma giratoria dentro del depósito para suministrar tóner al tornillo sinfín, teniendo la paleta un eje de giro que está colocado por debajo de un eje de giro del tornillo sinfín.	del depósito para suministrar tóner al tornillo sinfín, teniendo la paleta un eje de giro que está colocado por debajo de un eje de giro del tornillo sinfín.	
12. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además una proyección que se extiende hacia delante desde el alojamiento y separada del puerto de salida hacia el primer lado del alojamiento para acoplarse a una unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se inserta en el dispositivo de formación de imágenes.	12. (Cancelada)	12.	Reivindicación eliminada I
13. Un cartucho de tóner para su uso en un dispositivo de formación de imágenes que comprende: un alojamiento que tiene una parte superior, una parte inferior, una parte delantera y una parte trasera situadas entre un primer lado y un segundo lado del alojamiento, definiendo el alojamiento un depósito para contener tóner en su interior, teniendo el alojamiento una forma alargada entre el primer lado y el segundo lado; un puerto de salida en comunicación fluida con el depósito y orientado hacia abajo en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado; un sistema de suministro de tóner para la transferencia de tóner desde el depósito hacia fuera del puerto de salida, que incluye un engranaje de interfaz principal para proporcionar potencia de giro al sistema de suministro de tóner, estando una porción del engranaje de interfaz principal expuesta en la porción delantera del alojamiento cerca de la parte superior del segundo lado y siendo acoplable con un engranaje de accionamiento correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes; una abertura orientada hacia atrás cerca del primer lado del alojamiento para recibir un primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes; y una abertura orientada hacia delante cerca del primer lado del alojamiento para recibir un segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes.	13. (Cancelada)	13.	Reivindicación eliminada

14. El cartucho de t��n de la reivindicación 13, que comprende además: una primera guía de ala situada en el primer lado del alojamiento y una segunda guía de ala situada en el segundo lado del alojamiento sustancialmente paralela a la guía primera ala, teniendo cada guía de ala un cuerpo generalmente alargado que se extiende a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento; y un par de proyecciones redondeadas que se extienden desde una superficie inferior de una de la primera guía de ala y de la segunda guía de ala y una proyección redondeada que se extiende desde una superficie inferior de la otra de la primera guía de ala y de la segunda guía de ala que definen puntos de contacto para controlar la posición vertical del cartucho de t��n en el dispositivo de formación de imágenes.	14. (Cancelada)	14.	Reivindicación eliminada
15. El cartucho de t��n de la reivindicación 14, que comprende además un primer tope que se extiende desde la primera guía de ala y un segundo tope que se extiende desde la segunda guía de ala para limitar el desplazamiento hacia delante del cartucho de t��n en el dispositivo de formación de imágenes.	15. (Cancelada)	15.	Reivindicación eliminada
16. El cartucho de t��n de la reivindicación 13, que comprende además una primera pata y una segunda pata cada una proyectándose desde la parte inferior del alojamiento y extendiéndose a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento para limitar el desplazamiento de lado a lado del cartucho de t��n durante su inserción en el dispositivo de formación de imágenes.	16. (Cancelada)	16.	Reivindicación eliminada
17. El cartucho de t��n de la reivindicación 16, en el que una porción delantera de al menos una de las primera y segunda patas se ahúsa formando una nariz en una punta delantera de la misma que está dimensionada para acoplarse a una ranura correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de t��n en el dispositivo de formación	17. (Actualmente modificada) El cartucho de t��n de la reivindicación 1, que comprende además una proyección que se extiende hacia delante desde el alojamiento más hacia delante que la porción más delantera del puerto de salida y separada del puerto de salida hacia el primer lado del alojamiento, estando una parte delantera de la proyección no obstruida para acoplarse a una unidad reveladora cuando el cartucho de	17. El cartucho de t��n de la reivindicación 1, que comprende además una proyección que se extiende hacia delante desde el alojamiento más hacia delante que la porción más delantera del puerto de salida y separada del puerto de salida hacia el primer lado del alojamiento, estando una parte delantera de la proyección no obstruida para acoplarse a una unidad reveladora cuando el cartucho de t��n se inserta en el dispositivo de	Reivindicación modificada , se dejó como reivindicación dependiente de la reivindicación 1 y se modificó la redacción reivindicación 12 original por: "una proyección que se extiende hacia delante desde el alojamiento más hacia delante que la porción más delantera del puerto de salida y

de imágenes.	tóner se inserta en el dispositivo de formación de imágenes.	formación de imágenes.	separada del puerto de salida hacia el primer lado del alojamiento, estando una parte delantera de la proyección no obstruida para acoplarse a una unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se inserta...”.
18. El cartucho de tóner de la reivindicación 16, que comprende además una ranura en la parte delantera del alojamiento entre las primera y segunda patas que está dimensionada para recibir una proyección correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	18. (Cancelada)	18.	Reivindicación eliminada
19. El cartucho de tóner de la reivindicación 13, que comprende además una primera superficie de acoplamiento que se proyecta desde la parte superior del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y una segunda superficie de acoplamiento que se proyecta desde la parte superior del alojamiento cerca del segundo lado del alojamiento para recibir una fuerza de sujeción hacia abajo desde el dispositivo de formación de imágenes, incluyendo cada una de las primera y segunda superficies de acoplamiento una superficie delantera en ángulo que está orientada hacia la parte delantera del alojamiento y una superficie trasera en ángulo que está orientada hacia la parte trasera del alojamiento.	19. (Actualmente modificada) Un cartucho de tóner para su uso en un dispositivo de formación de imágenes que comprende: un alojamiento que tiene una parte superior, una parte inferior, una parte delantera y una parte trasera situadas entre un primer lado y un segundo lado del alojamiento, definiendo el alojamiento un depósito para contener tóner en su interior, teniendo el alojamiento una forma alargada entre el primer lado y el segundo lado; un puerto de salida en comunicación fluida con el depósito y orientado hacia abajo en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado; un sistema de suministro de tóner para la transferencia de tóner desde el depósito hacia fuera del puerto de salida, que incluye un engranaje de interfaz principal para proporcionar potencia de giro al sistema de suministro de tóner, estando una porción del engranaje de interfaz principal expuesta en la porción delantera del alojamiento cerca de la parte superior del segundo lado y siendo acoplable con un engranaje de accionamiento correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes; una abertura orientada hacia atrás expuesta en la parte trasera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte trasera del alojamiento hacia la parte delantera del alojamiento para recibir un primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de	19. Un cartucho de tóner para su uso en un dispositivo de formación de imágenes que comprende: un alojamiento que tiene una parte superior, una parte inferior, una parte delantera y una parte trasera situadas entre un primer lado y un segundo lado del alojamiento, definiendo el alojamiento un depósito para contener tóner en su interior, teniendo el alojamiento una forma alargada entre el primer lado y el segundo lado; un puerto de salida en comunicación fluida con el depósito y orientado hacia abajo en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado; un sistema de suministro de tóner para la transferencia de tóner desde el depósito hacia fuera del puerto de salida, que incluye un engranaje de interfaz principal para proporcionar potencia de giro al sistema de suministro de tóner, estando una porción del engranaje de interfaz principal expuesta en la porción delantera del alojamiento cerca de la parte superior del segundo lado y siendo acoplable con un engranaje de accionamiento correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes; una abertura orientada hacia atrás expuesta en la parte trasera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte trasera del alojamiento hacia la parte delantera del alojamiento para recibir un primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes; y	Reivindicación modificada, se redactó como reivindicación independiente

12.

	formación de imágenes; y una abertura orientada hacia delante expuesta en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte delantera del alojamiento hacia la parte trasera del alojamiento para recibir un segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes.	una abertura orientada hacia delante expuesta en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte delantera del alojamiento hacia la parte trasera del alojamiento para recibir un segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes.	
20. El cartucho de tóner de la reivindicación 13, que comprende además un conector en uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento que tiene contactos eléctricos para circuitos de procesamiento del cartucho de tóner, teniendo el conector una abertura orientada hacia delante para recibir contactos eléctricos correspondientes en el dispositivo de formación de imágenes, teniendo uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento una entrada ahusada alineada con la abertura orientada hacia adelante.	20. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además: una primera guía de ala situada en el primer lado del alojamiento y una segunda guía de ala situada en el segundo lado del alojamiento sustancialmente paralela a la guía primera ala, teniendo cada guía de ala un cuerpo generalmente alargado que se extiende a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento; y un par de proyecciones redondeadas que se extienden desde una superficie inferior de una de la primera guía de ala y de la segunda guía de ala y una proyección redondeada que se extiende desde una superficie inferior de la otra de la primera guía de ala y de la segunda guía de ala que definen puntos de contacto para controlar la posición vertical del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	20. El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además: una primera guía de ala situada en el primer lado del alojamiento y una segunda guía de ala situada en el segundo lado del alojamiento sustancialmente paralela a la guía primera ala, teniendo cada guía de ala un cuerpo generalmente alargado que se extiende a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento; y un par de proyecciones redondeadas que se extienden desde una superficie inferior de una de la primera guía de ala y de la segunda guía de ala y una proyección redondeada que se extiende desde una superficie inferior de la otra de la primera guía de ala y de la segunda guía de ala que definen puntos de contacto para controlar la posición vertical del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	Reivindicación modificada, corresponde a la reivindicación 14 original
21. El cartucho de tóner de la reivindicación 13, en el que el sistema de suministro de tóner incluye.: un tornillo sinfin para suministrar tóner al obturador que está montado de forma giratoria dentro del alojamiento en un canal que se extiende a lo largo de la parte delantera del alojamiento, incluyendo el canal una porción que está abierta al depósito; y una paleta montada de forma giratoria dentro del depósito para suministrar tóner al tornillo sinfin, teniendo la paleta un eje de giro que está situado por debajo de un eje de giro del tornillo sinfin.	21. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 20, que comprende además un primer tope que se extiende desde la primera guía de ala y un segundo tope que se extiende desde la segunda guía de ala para limitar el desplazamiento hacia delante del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	21. El cartucho de tóner de la reivindicación 20, que comprende además un primer tope que se extiende desde la primera guía de ala y un segundo tope que se extiende desde la segunda guía de ala para limitar el desplazamiento hacia delante del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	Reivindicación modificada con dependencia de la reivindicación 20 corresponde a la reivindicación 15 original
22. El cartucho de tóner de la reivindicación 13, que comprende además una proyección que se extiende hacia adelante desde el alojamiento y separada del puerto de salida hacia el primer	22. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además una primera pata y una segunda pata cada una proyectándose desde la parte inferior del	22. El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además una primera pata y una segunda pata cada una proyectándose desde la parte inferior del alojamiento y extendiéndose a lo	Reivindicación modificada con dependencia de la reivindicación 19 corresponde a la reivindicación 16 original

lado del alojamiento para acoplarse a una unidad reveladora cuando se inserta el cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	alojamiento y extendiéndose a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento para limitar el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner durante su inserción en el dispositivo de formación de imágenes.	largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento para limitar el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner durante su inserción en el dispositivo de formación de imágenes.	
	23. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 22, en el que una porción delantera de al menos una de las primera y segunda patas se ahúsa formando una nariz en una punta delantera de la misma, que está dimensionada para acoplarse a una ranura correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	23. El cartucho de tóner de la reivindicación 22, en el que una porción delantera de al menos una de las primera y segunda patas se ahúsa formando una nariz en una punta delantera de la misma, que está dimensionada para acoplarse a una ranura correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	Reivindicación modificada con dependencia de la reivindicación 22 corresponde a la reivindicación 17 original
	24. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 22, que comprende además una ranura en la parte delantera del alojamiento entre las primera y segunda patas que está dimensionada para recibir una proyección correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	24. El cartucho de tóner de la reivindicación 22, que comprende además una ranura en la parte delantera del alojamiento entre las primera y segunda patas que está dimensionada para recibir una proyección correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	Reivindicación modificada con dependencia de la reivindicación 22 corresponde a la reivindicación 18 original
	25. (Actualmente modificada) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además una primera superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y una segunda superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del segundo lado del alojamiento para recibir una fuerza de sujeción hacia abajo desde el dispositivo de formación de imágenes, incluyendo cada una de las primera y segunda superficies de acoplamiento una superficie delantera en ángulo que está orientada hacia la parte delantera del alojamiento y una superficie trasera en ángulo que está orientada hacia la parte trasera del alojamiento.	25. El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además una primera superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y una segunda superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del segundo lado del alojamiento para recibir una fuerza de sujeción hacia abajo desde el dispositivo de formación de imágenes, incluyendo cada una de las primera y segunda superficies de acoplamiento una superficie delantera en ángulo que está orientada hacia la parte delantera del alojamiento y una superficie trasera en ángulo que está orientada hacia la parte trasera del alojamiento.	Reivindicación modificada con dependencia de la reivindicación 19 corresponde a la reivindicación 19 original

	26. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además un conector en uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento que tiene contactos eléctricos para circuitos de procesamiento del cartucho de tóner, teniendo el conector una abertura orientada hacia delante para recibir contactos eléctricos correspondientes en el dispositivo de formación de imágenes, teniendo uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento una entrada ahusada alineada con la abertura orientada hacia adelante.	26. El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además un conector en uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento que tiene contactos eléctricos para circuitos de procesamiento del cartucho de tóner, teniendo el conector una abertura orientada hacia delante para recibir contactos eléctricos correspondientes en el dispositivo de formación de imágenes, teniendo uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento una entrada ahusada alineada con la abertura orientada hacia adelante.	Reivindicación modificada con dependencia de la reivindicación 19 corresponde a la reivindicación 20 original
	27. (Actualmente modificada) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, en el que el sistema de suministro de tóner incluye. : un tornillo sinfin para suministrar tóner al puerto de salida que está montado de forma giratoria dentro del alojamiento en un canal que se extiende a lo largo de la parte delantera del alojamiento, incluyendo el canal una porción que está abierta al depósito; y una paleta montada de forma giratoria dentro del depósito para suministrar tóner al tornillo sinfin, teniendo la paleta un eje de giro que está situado por debajo de un eje de giro del tornillo sinfin.	27. El cartucho de tóner de la reivindicación 19, en el que el sistema de suministro de tóner incluye. : un tornillo sinfin para suministrar tóner al puerto de salida que está montado de forma giratoria dentro del alojamiento en un canal que se extiende a lo largo de la parte delantera del alojamiento, incluyendo el canal una porción que está abierta al depósito; y una paleta montada de forma giratoria dentro del depósito para suministrar tóner al tornillo sinfin, teniendo la paleta un eje de giro que está situado por debajo de un eje de giro del tornillo sinfin.	Reivindicación modificada con dependencia de la reivindicación 19 corresponde a la reivindicación 21 original
	28. (Actualmente modificada) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además una proyección que se extiende hacia adelante desde el alojamiento más hacia delante que la porción más delantera del puerto de salida y separada del puerto de salida hacia el primer lado del alojamiento, estando una parte delantera de la proyección no obstruida para acoplarse a una unidad reveladora cuando se inserta el cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	28. El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además una proyección que se extiende hacia adelante desde el alojamiento más hacia delante que la porción más delantera del puerto de salida y separada del puerto de salida hacia el primer lado del alojamiento, estando una parte delantera de la proyección no obstruida para acoplarse a una unidad reveladora cuando se inserta el cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.	Reivindicación modificada con dependencia de la reivindicación 19 corresponde a la reivindicación 22 original
	29. (Nueva) El cartucho de tóner de la reivindicación 17, que comprende además una perilla que se extiende desde la parte delantera de la proyección lejos del puerto de salida hacia el primer lado, estando una parte delantera de la perilla no obstruida para acoplar la unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se inserta en el dispositivo de formación de imágenes.	29. El cartucho de tóner de la reivindicación 17, que comprende además una perilla que se extiende desde la parte delantera de la proyección lejos del puerto de salida hacia el primer lado, estando una parte delantera de la perilla no obstruida para acoplar la unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se inserta en el dispositivo de formación de imágenes.	Reivindicación Nueva dependiente de la Reivindicación 17

5

	30. (Nueva) El cartucho de tóner de la reivindicación 28, que comprende además una perilla que se extiende desde la parte delantera de la proyección lejos del puerto de salida hacia el primer lado, estando una parte delantera de la perilla no obstruida para acoplar la unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se inserta en el dispositivo de formación de imágenes.	30. El cartucho de tóner de la reivindicación 28, que comprende además una perilla que se extiende desde la parte delantera de la proyección lejos del puerto de salida hacia el primer lado, estando una parte delantera de la perilla no obstruida para acoplar la unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se inserta en el dispositivo de formación de imágenes.	
	31. (Nueva) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, en el que la abertura orientada hacia atrás y la ranura orientada hacia delante se alinean entre sí en una dimensión de lado a lado del alojamiento.	31. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, en el que la abertura orientada hacia atrás y la ranura orientada hacia delante se alinean entre sí en una dimensión de lado a lado del alojamiento.	Reivindicación Nueva dependiente de la Reivindicación 1
	32. (Nueva) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, en el que la abertura orientada hacia atrás y la abertura orientada hacia delante se alinean entre sí en una dimensión de lado a lado del alojamiento.	32. El cartucho de tóner de la reivindicación 19, en el que la abertura orientada hacia atrás y la abertura orientada hacia delante se alinean entre sí en una dimensión de lado a lado del alojamiento.	Reivindicación Nueva dependiente de la Reivindicación 19



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	ISSUE DATE	PATENT NO.	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
13/340,935	10/21/2014	8867966	P415-US1	5961

21972 7590 10/01/2014
LEXMARK INTERNATIONAL, INC.
INTELLECTUAL PROPERTY LAW DEPARTMENT
740 WEST NEW CIRCLE ROAD
BLDG. 004-1
LEXINGTON, KY 40550-0999

ISSUE NOTIFICATION

The projected patent number and issue date are specified above.

Determination of Patent Term Adjustment under 35 U.S.C. 154 (b)
(application filed on or after May 29, 2000)

The Patent Term Adjustment is 279 day(s). Any patent to issue from the above-identified application will include an indication of the adjustment on the front page.

If a Continued Prosecution Application (CPA) was filed in the above-identified application, the filing date that determines Patent Term Adjustment is the filing date of the most recent CPA.

Applicant will be able to obtain more detailed information by accessing the Patent Application Information Retrieval (PAIR) WEB site (<http://pair.uspto.gov>).

Any questions regarding the Patent Term Extension or Adjustment determination should be directed to the Office of Patent Legal Administration at (571)-272-7702. Questions relating to issue and publication fee payments should be directed to the Application Assistance Unit (AAU) of the Office of Data Management (ODM) at (571)-272-4200.

APPLICANT(s) (Please see PAIR WEB site <http://pair.uspto.gov> for additional applicants):

- Benjer Albaran Acosta, Sarangani Province, PHILIPPINES;
- Mark William Amann, Lexington, KY;
- James Anthany Carter II, Lexington, KY;
- Gary Neal Hackney, Georgetown, KY;
- Katrina Rosit Lactuan, Cebu City, PHILIPPINES;
- James Richard Leemhuis, Lexington, KY;
- Benjamin Keith Newman, Lexington, KY;
- Matthew Lee Rogers, Lexington, KY;
- Rodney Evan Sproul, Lexington, KY;
- Jason Hale, Richmond, KY;
- Harald Portig, Versailles, KY;
- Keith Seaman, Lexington, KY;
- Bryan Christopher Scharf, Richmond, KY;

The United States represents the largest, most dynamic marketplace in the world and is an unparalleled location for business investment, innovation, and commercialization of new technologies. The USA offers tremendous resources and advantages for those who invest and manufacture goods here. Through SelectUSA, our nation works to encourage and facilitate business investment. To learn more about why the USA is the best country in the world to develop technology, manufacture products, and grow your business, visit SelectUSA.gov.



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
13/340,935	12/30/2011	Benjer Albaran Acosta	P415-US1	5961

21972 7590 09/22/2014
LEXMARK INTERNATIONAL, INC.
INTELLECTUAL PROPERTY LAW DEPARTMENT
740 WEST NEW CIRCLE ROAD
BLDG. 004-1
LEXINGTON, KY 40550-0999

EXAMINER

BOLDUC, DAVID J

ART UNIT	PAPER NUMBER
----------	--------------

2852

NOTIFICATION DATE	DELIVERY MODE
-------------------	---------------

09/22/2014

ELECTRONIC

Please find below and/or attached an Office communication concerning this application or proceeding.

The time period for reply, if any, is set in the attached communication.

Notice of the Office communication was sent electronically on above-indicated "Notification Date" to the following e-mail address(es):

blambert@lexmark.com
jpezdek@lexmark.com
iplaw@lexmark.com

(Sello:)
OFICINA DE
PATENTES Y
MARCAS
COMERCIALES DE
ESTADOS UNIDOS.-
DEPARTAMENTO
DE COMERCIO

OFICINA DE PATENTES Y MARCAS COMERCIALES DE ESTADOS UNIDOS

DEPARTAMENTO DE COMERCIO
Oficina de Patentes y Marcas Comerciales de los Estados Unidos
Dirección: COMISIONADO DE PATENTES
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313- 450
www.uspto.gov

Nº SOLICITUD	FECHA EMISIÓN	Nº PATENTE	Nº EXPEDIENTE MANDATARIO	Nº CONFIRMACIÓN
13/340.935	21/10/2014	8867966	P415-US1	5961
21972	7590	01/10/2014		

LEXMARK INTERNATIONAL, INC.
DEPARTAMENTO LEGAL DEL
PROPIEDAD INTELECTUAL
740 WEST NEW CIRCLE ROAD
BLDG. 004-1
LEXINGTON, KY 40550-0999

NOTIFICACIÓN DE EMISIÓN

El número de patente y fecha de expedición previstos se especifican arriba.

Determinación de Ajuste del Plazo de la Patente de acuerdo con el Artículo 154 (b), Título 35 del Código de E.E. U.U.
(Solicitud presentada el día 29 de mayo de 2000 o posteriormente)

El Ajuste del Plazo de la Patente es de 279 días. Toda patente que se vaya a emitir a partir de la solicitud anteriormente identificada indicará dicho ajuste en la primera página.

Si se presentó una Solicitud de Continuación del Procedimiento (CPA) en la solicitud anteriormente identificada, la fecha de presentación que determina el Ajuste del Plazo de la Patente es la fecha de presentación de la CPA más reciente.

Los solicitantes podrán obtener información más detallada accediendo a la página WEB de Recuperación de Información de Solicitudes de Patente (PAIR) (<http://pair.uspto.gov>).

En caso de tener cualquier pregunta acerca de la determinación de la Extensión o el Ajuste del Plazo de la Patente, deberá dirigirse a la Oficina de Administración Legal de Patentes en el (571)-272-7702. Las preguntas acerca de la emisión y los pagos de la tasa de publicación deberán dirigirse a la Unidad de Asistencia a Solicitudes (AAU) de la Oficina de Gestión de Datos (ODM) en el (571)-272-4200.

SOLICITANTES (Véase la página WEB PAIR <http://pair.uspto.gov> para consultar solicitantes adicionales):

Benjer Albaran Acosta, Provincia de Sarangani, FILIPINAS;
Mark William Amann, Lexington, KY;
James Anthany Carter II, Lexington, KY;
Gary Neal Hackney, Georgetown, KY;
Katrina Rosit Lactuan, Ciudad de Cebu, FILIPINAS;
James Richard Leemhuis, Lexington, KY;
Benjamin Keith Newman, Lexington, KY;
Matthew Lee Rogers, Lexington, KY;
Rodney Evan Sproul, Lexington, KY;
Jason Hale, Richmond, KY;
Harald Portig, Versailles, KY;
Keith Seaman, Lexington, KY;
Bryan Christopher Scharf, Richmond, KY;

(Sello:)
OFICINA DE
PATENTES Y
MARCAS
COMERCIALES DE
ESTADOS UNIDOS.-
DEPARTAMENTO
DE COMERCIO

OFICINA DE PATENTES Y MARCAS COMERCIALES DE ESTADOS UNIDOS

DEPARTAMENTO DE COMERCIO
Oficina de Patentes y Marcas Comerciales de Estados Unidos
Dirección: COMISIONADO DE PATENTES
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313- 450
www.uspto.gov

Nº SOLICITUD	FECHA EMISIÓN	NOMBRE DEL PRIMER INVENTOR	Nº EXPEDIENTE MANDATARIO	Nº CONFIRMACIÓN
13/340.935	30/12/2011	Benjer Albaran Acosta	P415-US1	5961
21972	7590	01/10/2014	EXAMINADOR	
LEXMARK INTERNATIONAL, INC. DEPARTAMENTO LEGAL DEL PROPIEDAD INTELECTUAL 740 WEST NEW CIRCLE ROAD BLDG. 004-1 LEXINGTON, KY 40550-0999			BOLDUC, DAVID J	
			UNIDAD DE LA TÉCNICA	Nº DEL DOCUMENTO
			2852	
			FECHA DE NOTIFICACIÓN	MODO DE ENTREGA
			22/09/2014	ELECTRÓNICO

Los Estados Unidos representan el mercado más dinámico y de mayor tamaño del mundo y constituye una ubicación inigualable para la inversión empresarial, así como para la innovación y comercialización de nuevas tecnologías. EE. UU. Ofrece fabulosos recursos y ventajas para aquellos que invierten y fabrican mercancías en el país. A través de SelectUSA, nuestro país trabaja para animar y facilitar la inversión comercial. Para más información sobre por qué EE. UU., es el mejor país del mundo para desarrollar tecnología, fabricar productos y hacer crecer su negocio, visite SelectUSA.GOV.

A continuación se incluye y/o adjunta una comunicación de la Oficina acerca de la presente solicitud o procedimiento.

El plazo de respuesta, de haberlo, se establece en la comunicación adjunta.

La notificación de comunicación de la Oficina se envió electrónicamente en la “Fecha de notificación” anteriormente indicada a los siguientes correos electrónicos:

blambert@lexmark.com
jpezdek@lexmark.com
iplaw@lexmark.com

AMENDMENTS TO THE CLAIMS

This listing of claims will replace all prior versions and listings of claims in the subject application.

1. (Currently Amended) A toner cartridge for use in an image forming device, comprising:
 - a housing having a top, a bottom, a front, and a rear positioned between a first side and a second side of the housing, the housing defining a reservoir for containing toner therein;
 - an exit port in fluid communication with the reservoir and facing downward on the front of the housing near the first side;
 - a shutter positioned at the exit port that is movable between an open position to permit toner to pass out of the exit port and a closed position to prevent toner from passing out of the exit port;
 - a toner delivery system for transferring toner from the reservoir out of the exit port that includes a main interface gear for providing rotational power to the toner delivery system, a portion of the main interface gear being exposed on the front of the housing near the top of the second side and engagable with a corresponding drive gear in the image forming device;
 - a rearward facing opening exposed at the rear of the housing near the first side of the housing and extending from the rear of the housing toward the front of the housing for receiving a first engagement feature in the image forming device for opening and closing the shutter; and
 - a forward facing slot exposed at the front of the housing near the first side of the housing and extending from the front of the housing toward the rear of the housing for receiving a second engagement feature in the image forming device for locking and unlocking the shutter.
2. (Previously Presented) The toner cartridge of claim 1, further comprising:
 - a first wing guide positioned on the first side of the housing and a second wing guide positioned on the second side of the housing substantially parallel to the first wing

Docket No. P415-US1

PATENT

guide, each wing guide having a generally elongated body that extends along a front-to-rear dimension of the housing; and

a pair of rounded projections extending from a bottom surface of one of the first wing guide and the second wing guide and a rounded projection extending from a bottom surface of the other of the first wing guide and the second wing guide that define contact points to control the vertical position of the toner cartridge in the image forming device.

3. (Original) The toner cartridge of claim 2, further comprising a first stop extending from the first wing guide and a second stop extending from the second wing guide to limit the forward travel of the toner cartridge in the image forming device.

4. (Previously Presented) The toner cartridge of claim 1, further comprising a first leg and a second leg each projecting from the bottom of the housing and extending along a front-to-rear dimension of the housing to limit the side-to-side travel of the toner cartridge during insertion into the image forming device.

5. (Original) The toner cartridge of claim 4, wherein a front portion of at least one of the first and second legs tapers forming a nose at a front tip thereof that is sized to engage a corresponding slot in the image forming device to more finely control the side-to-side travel of the toner cartridge in the image forming device.

6. (Original) The toner cartridge of claim 4, further comprising a slot on the front of the housing between the first and second legs that is sized to receive a corresponding projection in the image forming device to more finely control the side-to-side travel of the toner cartridge in the image forming device.

7. (Currently Amended) The toner cartridge of claim 1, further comprising a first engagement surface projecting ~~from the top~~ to a topmost point of the housing near the first side of the housing and a second engagement surface projecting ~~from the top~~ to the topmost point of the housing near the second side of the housing for receiving a hold down force from the image forming device, each of the first and second engagement surfaces including an angled front

surface that faces toward the front of the housing and an angled rear surface that faces toward the rear of the housing.

8. (Original) The toner cartridge of claim 1, further comprising:
 - a linkage operatively connected to the shutter to open the shutter upon being actuated by the first engagement feature in the image forming device; and
 - an interlock operatively engaged with the linkage and biased toward a locked position preventing the linkage from opening the shutter, the interlock being movable to an unlocked position upon being actuated by the second engagement feature in the image forming device that permits the linkage to open the shutter.
9. (Original) The toner cartridge of claim 8, wherein the linkage includes a first linkage member positioned to receive the first engagement feature and a second linkage member connected to the shutter, wherein in the locked position the interlock prevents the second linkage member from opening the shutter but permits the first linkage member to move relative to the second linkage member and in the unlocked position the interlock permits the second linkage member to open the shutter when the first linkage member is actuated by the first engagement feature.
10. (Original) The toner cartridge of claim 1, further comprising a connector on one of the first side and the second side of the housing having electrical contacts for processing circuitry of the toner cartridge, the connector having a forward facing opening for receiving corresponding electrical contacts in the image forming device, the one of the first side and the second side of the housing having a tapered lead-in aligned with the forward facing opening.
11. (Original) The toner cartridge of claim 1, wherein the toner delivery system includes:
 - an auger for delivering toner to the shutter that is rotatably mounted within the housing in a channel that extends along the front of the housing, the channel including a portion that is open to the reservoir; and
 - a paddle rotatably mounted within the reservoir for delivering toner to the auger, the paddle having a rotational axis that is positioned below a rotational axis of the auger.

Docket No. P415-US1

PATENT

12. (Canceled)

13. (Canceled)

14. (Canceled)

15. (Canceled)

16. (Canceled)

17. (Currently Amended) The toner cartridge of claim 1, further comprising a projection extending forward from the housing further forward than a frontmost portion of the exit port and spaced from the exit port toward the first side of the housing, a front of the projection being unobstructed for engaging a developer unit when the toner cartridge is inserted into the image forming device.

18. (Canceled)

19. (Currently Amended) A toner cartridge for use in an image forming device, comprising:
a housing having a top, a bottom, a front, and a rear positioned between a first side and a second side of the housing, the housing defining a reservoir for containing toner therein, the housing having an elongated shape between the first side and the second side;
an exit port in fluid communication with the reservoir and facing downward on the front of the housing near the first side;
a toner delivery system for transferring toner from the reservoir out of the exit port that includes a main interface gear for providing rotational power to the toner delivery system, a portion of the main interface gear being exposed on the front of the housing near the top of the second side and engagable with a corresponding drive gear in the image forming device;

a rearward facing opening exposed at the rear of the housing near the first side of the housing and extending from the rear of the housing toward the front of the housing for receiving a first engagement feature in the image forming device; and

a forward facing opening exposed at the front of the housing near the first side of the housing and extending from the front of the housing toward the rear of the housing for receiving a second engagement feature in the image forming device.

20. (Previously Presented) The toner cartridge of claim 19, further comprising:

a first wing guide positioned on the first side of the housing and a second wing guide positioned on the second side of the housing substantially parallel to the first wing guide, each wing guide having a generally elongated body that extends along a front-to-rear dimension of the housing; and

a pair of rounded projections extending from a bottom surface of one of the first wing guide and the second wing guide and a rounded projection extending from a bottom surface of the other of the first wing guide and the second wing guide that define contact points to control the vertical position of the toner cartridge in the image forming device.

21. (Previously Presented) The toner cartridge of claim 20, further comprising a first stop extending from the first wing guide and a second stop extending from the second wing guide to limit the forward travel of the toner cartridge in the image forming device.

22. (Previously Presented) The toner cartridge of claim 19, further comprising a first leg and a second leg each projecting from the bottom of the housing and extending along a front-to-rear dimension of the housing to limit the side-to-side travel of the toner cartridge during insertion into the image forming device.

23. (Previously Presented) The toner cartridge of claim 22, wherein a front portion of at least one of the first and second legs tapers forming a nose at a front tip thereof that is sized to engage a corresponding slot in the image forming device to more finely control the side-to-side travel of the toner cartridge in the image forming device.

Docket No. P415-US1

PATENT

24. (Previously Presented) The toner cartridge of claim 22, further comprising a slot on the front of the housing between the first and second legs that is sized to receive a corresponding projection in the image forming device to more finely control the side-to-side travel of the toner cartridge in the image forming device.

25. (Currently Amended) The toner cartridge of claim 19, further comprising a first engagement surface projecting ~~from the top~~ to a topmost point of the housing near the first side of the housing and a second engagement surface projecting ~~from the top~~ to the topmost point of the housing near the second side of the housing for receiving a hold down force from the image forming device, each of the first and second engagement surfaces including an angled front surface that faces toward the front of the housing and an angled rear surface that faces toward the rear of the housing.

26. (Previously Presented) The toner cartridge of claim 19, further comprising a connector on one of the first side and the second side of the housing having electrical contacts for processing circuitry of the toner cartridge, the connector having a forward facing opening for receiving corresponding electrical contacts in the image forming device, the one of the first side and the second side of the housing having a tapered lead-in aligned with the forward facing opening.

27. (Currently Amended) The toner cartridge of claim 19, wherein the toner delivery system includes:

an auger for delivering toner to the ~~shutter~~ exit port that is rotatably mounted within the housing in a channel that extends along the front of the housing, the channel including a portion that is open to the reservoir; and

a paddle rotatably mounted within the reservoir for delivering toner to the auger, the paddle having a rotational axis that is positioned below a rotational axis of the auger.

28. (Currently Amended) The toner cartridge of claim 19, further comprising a projection extending forward from the housing further forward than a frontmost portion of the exit port and spaced from the exit port toward the first side of the housing, a front of the projection being

Docket No. P415-US1

PATENT

unobstructed for engaging a developer unit when the toner cartridge is inserted into the image forming device.

29. (New) The toner cartridge of claim 17, further comprising a knob that extends from the front of the projection away from the exit port toward the first side, a front of the knob being unobstructed for engaging the developer unit when the toner cartridge is inserted into the image forming device.

30. (New) The toner cartridge of claim 28, further comprising a knob that extends from the front of the projection away from the exit port toward the first side, a front of the knob being unobstructed for engaging the developer unit when the toner cartridge is inserted into the image forming device.

31. (New) The toner cartridge of claim 1, wherein the rearward facing opening and the forward facing slot are aligned with each other in a side-to-side dimension of the housing.

32. (New) The toner cartridge of claim 19, wherein the rearward facing opening and the forward facing opening are aligned with each other in a side-to-side dimension of the housing.

REIVINDICACIONES

Esta lista de reivindicaciones remplazará a todas las versiones anteriores y a los listados de reivindicaciones en la solicitud objeto.

5

1. (Actualmente modificada) Un cartucho de tóner para su uso en un dispositivo de formación de imágenes, que comprende:

un alojamiento que tiene una parte superior, una parte inferior, una parte delantera y una parte trasera situadas entre un primer lado y un segundo lado del alojamiento, definiendo el alojamiento un depósito para contener tóner en su interior;

un puerto de salida en comunicación fluida con el depósito y orientado hacia abajo en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado;

un obturador situado en el puerto de salida que se puede mover entre una posición abierta para permitir que el tóner salga del puerto de salida y una posición cerrada para evitar que el tóner salga del puerto de salida;

un sistema de suministro de tóner para la transferencia de tóner desde el depósito hacia fuera del puerto de salida, que incluye un engranaje de interfaz principal para proporcionar potencia de giro al sistema de suministro de tóner, estando una porción del engranaje de interfaz principal expuesta en la porción delantera del alojamiento cerca de la parte superior del segundo lado y siendo acoplable con un engranaje de accionamiento correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes;

una abertura orientada hacia atrás expuesta en la parte trasera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte trasera del alojamiento hacia la parte delantera del alojamiento para recibir un primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes para abrir y cerrar el obturador; y

una ranura orientada hacia delante expuesta en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte delantera del alojamiento hacia la parte trasera del alojamiento para recibir un segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes

para bloquear y desbloquear el obturador.

2. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además:

5 una primera guía de ala situada en el primer lado del alojamiento y una segunda guía de ala situada en el segundo lado del alojamiento sustancialmente paralela a la primera guía de ala, teniendo cada guía de ala un cuerpo generalmente alargado que se extiende a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento; y

10 un par de proyecciones redondeadas que se extienden desde una superficie inferior de una de la primera guía de ala y la segunda guía de ala y una proyección redondeada que se extiende desde una superficie inferior de la otra de la primera guía de ala y la segunda guía de ala que definen puntos de contacto para controlar la posición vertical del cartucho de tóner en el dispositivo de
15 formación de imágenes.

3. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 2, que comprende además un primer tope que se extiende desde la primera guía de ala y un segundo tope que se extiende desde la segunda guía de ala para limitar el
20 desplazamiento hacia delante del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.

4. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además una primera pata y una segunda pata, cada una proyectándose desde la porción inferior del alojamiento y extendiéndose a lo largo
25 de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento para limitar el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner durante su inserción en el dispositivo de formación de imágenes.

5. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 4, en el que una porción
30 delantera de al menos una de las primera y segunda patas se ahúsa formando una nariz en una punta delantera de la misma, que está dimensionada para acoplarse a una ranura correspondiente en el dispositivo de formación de

imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.

- 5 6. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 4, que comprende además una ranura en la parte delantera del alojamiento entre las primera y la segunda patas, que está dimensionada para recibir una proyección correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.

10

7. (Actualmente modificada) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además una primera superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y una segunda superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del segundo lado del alojamiento para recibir una fuerza de sujeción hacia abajo desde el dispositivo de formación de imágenes, incluyendo cada una de las primera y segunda superficies de acoplamiento una superficie delantera en ángulo orientada hacia la parte delantera del alojamiento y una superficie trasera en ángulo orientada hacia la parte trasera del alojamiento.

20

8. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además:

una articulación conectada operativamente al obturador para abrir el obturador al ser accionado por el primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes; y

un enclavamiento acoplado operativamente con la articulación y sesgado hacia una posición bloqueada evitando que la articulación abra el obturador, pudiendo el enclavamiento moverse a una posición desbloqueada al ser accionado por el segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes que permite que la articulación abra el obturador.

30

9. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 8, en el que la

- articulación incluye un primer miembro de articulación situado para recibir el primer elemento de acoplamiento y un segundo elemento de acoplamiento conectado al obturador, en el que en la posición bloqueada el bloqueo evita que el segundo miembro de articulación abra el obturador pero permite que el primer miembro de articulación se mueva con relación al segundo miembro de articulación y, en la posición desbloqueada, el enclavamiento permite que el segundo miembro de articulación abra el obturador cuando el primer miembro de articulación es accionado por el primer elemento de acoplamiento.
- 10 10. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además un conector en uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento que tiene contactos eléctricos para los circuitos de procesamiento del cartucho de tóner, teniendo el conector una abertura orientada hacia delante para recibir contactos eléctricos correspondientes en el dispositivo de formación de imágenes,
- 15 11. (Original) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, en el que el sistema de suministro de tóner incluye:
- 20 un tornillo sinfín para suministrar tóner al obturador que se monta de forma giratoria dentro del alojamiento en un canal que se extiende a lo largo de la parte delantera del alojamiento, incluyendo el canal una porción que está abierta al depósito; y
- una paleta montada de forma giratoria dentro del depósito para suministrar tóner al tornillo sinfín, teniendo la paleta un eje de giro que está colocado por debajo de un eje de giro del tornillo sinfín.
- 25 12. (Cancelada)
- 30 13. (Cancelada)
14. (Cancelada)

15. (Cancelada)

16. (Cancelada)

5

17. (Actualmente modificada) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, que comprende además una proyección que se extiende hacia delante desde el alojamiento más hacia delante que la porción más delantera del puerto de salida y separada del puerto de salida hacia el primer lado del alojamiento, estando una
10 parte delantera de la proyección no obstruida para acoplarse a una unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se inserta en el dispositivo de formación de imágenes.

18. (Cancelada)

15

19. (Actualmente modificada) Un cartucho de tóner para su uso en un dispositivo de formación de imágenes que comprende:

un alojamiento que tiene una parte superior, una parte inferior, una parte delantera y una parte trasera situadas entre un primer lado y un segundo lado del
20 alojamiento, definiendo el alojamiento un depósito para contener tóner en su interior, teniendo el alojamiento una forma alargada entre el primer lado y el segundo lado;

un puerto de salida en comunicación fluida con el depósito y orientado hacia abajo en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado;

25 un sistema de suministro de tóner para la transferencia de tóner desde el depósito hacia fuera del puerto de salida, que incluye un engranaje de interfaz principal para proporcionar potencia de giro al sistema de suministro de tóner, estando una porción del engranaje de interfaz principal expuesta en la porción delantera del alojamiento cerca de la parte superior del segundo lado y siendo
30 acoplable con un engranaje de accionamiento correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes;

una abertura orientada hacia atrás expuesta en la parte trasera del

alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte trasera del alojamiento hacia la parte delantera del alojamiento para recibir un primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes; y

una abertura orientada hacia delante expuesta en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte delantera del alojamiento hacia la parte trasera del alojamiento para recibir un segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes.

20. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además:

una primera guía de ala situada en el primer lado del alojamiento y una segunda guía de ala situada en el segundo lado del alojamiento sustancialmente paralela a la guía primera ala, teniendo cada guía de ala un cuerpo generalmente alargado que se extiende a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento; y

un par de proyecciones redondeadas que se extienden desde una superficie inferior de una de la primera guía de ala y de la segunda guía de ala y una proyección redondeada que se extiende desde una superficie inferior de la otra de la primera guía de ala y de la segunda guía de ala que definen puntos de contacto para controlar la posición vertical del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.

21. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 20, que comprende además un primer tope que se extiende desde la primera guía de ala y un segundo tope que se extiende desde la segunda guía de ala para limitar el desplazamiento hacia delante del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.

22. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además una primera pata y una segunda pata cada una proyectándose desde la parte inferior del alojamiento y extendiéndose a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento para limitar el

desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner durante su inserción en el dispositivo de formación de imágenes.

23. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 22, en el que una porción delantera de al menos una de las primera y segunda patas se ahúsa formando una nariz en una punta delantera de la misma, que está dimensionada para acoplarse a una ranura correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.

10

24. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 22, que comprende además una ranura en la parte delantera del alojamiento entre las primera y segunda patas que está dimensionada para recibir una proyección correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.

15

25. (Actualmente modificada) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además una primera superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y una segunda superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del segundo lado del alojamiento para recibir una fuerza de sujeción hacia abajo desde el dispositivo de formación de imágenes, incluyendo cada una de las primera y segunda superficies de acoplamiento una superficie delantera en ángulo que está orientada hacia la parte delantera del alojamiento y una superficie trasera en ángulo que está orientada hacia la parte trasera del alojamiento.

20

25

26. (Presentada con anterioridad) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además un conector en uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento que tiene contactos eléctricos para circuitos de procesamiento del cartucho de tóner, teniendo el conector una abertura orientada hacia delante para

30

recibir contactos eléctricos correspondientes en el dispositivo de formación de imágenes, teniendo uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento una entrada ahusada alineada con la abertura orientada hacia adelante.

- 5 27. (Actualmente modificada) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, en el que el sistema de suministro de tóner incluye. :

un tornillo sinfín para suministrar tóner al puerto de salida que está montado de forma giratoria dentro del alojamiento en un canal que se extiende a lo largo de la parte delantera del alojamiento, incluyendo el canal una porción que está abierta
10 al depósito; y

una paleta montada de forma giratoria dentro del depósito para suministrar tóner al tornillo sinfín, teniendo la paleta un eje de giro que está situado por debajo de un eje de giro del tornillo sinfín.

- 15 28. (Actualmente modificada) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, que comprende además una proyección que se extiende hacia adelante desde el alojamiento más hacia delante que la porción más delantera del puerto de salida y separada del puerto de salida hacia el primer lado del alojamiento, estando una parte delantera de la proyección no obstruida para acoplarse a una unidad
20 reveladora cuando se inserta el cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.

29. (Nueva) El cartucho de tóner de la reivindicación 17, que comprende además una perilla que se extiende desde la parte delantera de la proyección lejos
25 del puerto de salida hacia el primer lado, estando una parte delantera de la perilla no obstruida para acoplar la unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se inserta en el dispositivo de formación de imágenes.

30. (Nueva) El cartucho de tóner de la reivindicación 28, que comprende
30 además una perilla que se extiende desde la parte delantera de la proyección lejos del puerto de salida hacia el primer lado, estando una parte delantera de la perilla no obstruida para acoplar la unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se

inserta en el dispositivo de formación de imágenes.

31. (Nueva) El cartucho de tóner de la reivindicación 1, en el que la abertura orientada hacia atrás y la ranura orientada hacia delante se alinean entre sí en una
5 dimensión de lado a lado del alojamiento.

32. (Nueva) El cartucho de tóner de la reivindicación 19, en el que la abertura orientada hacia atrás y la abertura orientada hacia delante se alinean entre sí en una dimensión de lado a lado del alojamiento.

Notice of Allowability	Application No. 13/340,935	Applicant(s) ACOSTA ET AL.	
	Examiner DAVID BOLDUC	Art Unit 2852	AIA (First Inventor to File) Status No

-- The MAILING DATE of this communication appears on the cover sheet with the correspondence address--

All claims being allowable, PROSECUTION ON THE MERITS IS (OR REMAINS) CLOSED in this application. If not included herewith (or previously mailed), a Notice of Allowance (PTOL-85) or other appropriate communication will be mailed in due course. **THIS NOTICE OF ALLOWABILITY IS NOT A GRANT OF PATENT RIGHTS.** This application is subject to withdrawal from issue at the initiative of the Office or upon petition by the applicant. See 37 CFR 1.313 and MPEP 1308.

1. ☒ This communication is responsive to the amendment filed 07/14/2014.
☐ A declaration(s)/affidavit(s) under **37 CFR 1.130(b)** was/were filed on _____.

2. ☐ An election was made by the applicant in response to a restriction requirement set forth during the interview on _____; the restriction requirement and election have been incorporated into this action.

3. ☒ The allowed claim(s) is/are 1-11, 17 and 19-32. As a result of the allowed claim(s), you may be eligible to benefit from the **Patent Prosecution Highway** program at a participating intellectual property office for the corresponding application. For more information, please see http://www.uspto.gov/patents/init_events/pph/index.jsp or send an inquiry to PPHfeedback@uspto.gov.

4. ☐ Acknowledgment is made of a claim for foreign priority under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or (f).

Certified copies:

a) ☐ All b) ☐ Some *c) ☐ None of the:

1. ☐ Certified copies of the priority documents have been received.

2. ☐ Certified copies of the priority documents have been received in Application No. _____.

3. ☐ Copies of the certified copies of the priority documents have been received in this national stage application from the International Bureau (PCT Rule 17.2(a)).

* Certified copies not received: _____.

Applicant has **THREE MONTHS FROM THE "MAILING DATE"** of this communication to file a reply complying with the requirements noted below. Failure to timely comply will result in **ABANDONMENT** of this application.
THIS THREE-MONTH PERIOD IS NOT EXTENDABLE.

5. ☐ **CORRECTED DRAWINGS** (as "replacement sheets") must be submitted.
☐ including changes required by the attached Examiner's Amendment / Comment or in the Office action of Paper No./Mail Date _____.

Identifying indicia such as the application number (see 37 CFR 1.84(c)) should be written on the drawings in the front (not the back) of each sheet. Replacement sheet(s) should be labeled as such in the header according to 37 CFR 1.121(d).

6. ☐ **DEPOSIT OF and/or INFORMATION** about the deposit of **BIOLOGICAL MATERIAL** must be submitted. Note the attached Examiner's comment regarding **REQUIREMENT FOR THE DEPOSIT OF BIOLOGICAL MATERIAL**.

Attachment(s)

1. ☒ Notice of References Cited (PTO-892)	5. ☐ Examiner's Amendment/Comment
2. ☒ Information Disclosure Statements (PTO/SB/08), Paper No./Mail Date <u>07/14/2014</u>	6. ☒ Examiner's Statement of Reasons for Allowance
3. ☐ Examiner's Comment Regarding Requirement for Deposit of Biological Material	7. ☐ Other _____
4. ☐ Interview Summary (PTO-413), Paper No./Mail Date _____	

/DAVID BOLDUC/ Primary Examiner, Art Unit 2852	
---	--

Application/Control Number: 13/340,935
Art Unit: 2852

Page 2

DETAILED ACTION

Notice of Pre-AIA or AIA Status

The present application is being examined under the pre-AIA first to invent provisions.

Response to Amendment

Response to Arguments

Applicant's arguments, see pages 9-11, filed 07/14/2014, with respect to claims 1-11, 17 and 19-32 as amended have been fully considered and are persuasive. The rejection of claims 1, 4, 8, 11, 17, 19, 22 and 27-28 as amended has been withdrawn.

Allowable Subject Matter

Claims 1-11, 17 and 19-32 are allowed.

The following is an examiner's statement of reasons for allowance:

With respect to independent claim 1, the prior art alone or in proper combination fails to disclose in a toner cartridge for use in an image forming device, comprising: a housing having a top, a bottom, a front, and a rear positioned between a first side and a second side of the housing, the housing defining a reservoir for containing toner therein; an exit port in fluid communication with the reservoir and facing downward on the front of the housing near the first side; a shutter positioned at the exit port that is movable between an open position to permit toner to pass out of the exit port and a closed position to prevent toner from passing out of the exit port; a toner delivery system for transferring toner from the reservoir out of the exit port that includes a main interface

gear for providing rotational power to the toner delivery system, a portion of the main interface gear being exposed on the front of the housing near the top of the second side and engagable with a corresponding drive gear in the image forming device; the limitations of a rearward facing opening *exposed at the rear of the housing* near the first side of the housing and *extending from the rear of the housing toward the front of the housing* for receiving a first engagement feature in the image forming device for opening and closing the shutter; and a forward facing slot *exposed at the front of the housing* near the first side of the housing *and extending from the front of the housing toward the rear of the housing* for receiving a second engagement feature in the image forming device for locking and unlocking the shutter.

With respect to independent claim 19, the prior art alone or in proper combination fails to disclose in a toner cartridge for use in an image forming device, comprising: a housing having a top, a bottom, a front, and a rear positioned between a first side and a second side of the housing, the housing defining a reservoir for containing toner therein, the housing having an elongated shape between the first side and the second side; an exit port in fluid communication with the reservoir and facing downward on the front of the housing near the first side; a toner delivery system for transferring toner from the reservoir out of the exit port that includes a main interface gear for providing rotational power to the toner delivery system, a portion of the main interface gear being exposed on the front of the housing near the top of the second side and engagable with a corresponding drive gear in the image forming device; the limitations of a rearward facing opening *exposed at the rear of the housing* near the first side of the housing *and*

Application/Control Number: 13/340,935

Page 4

Art Unit: 2852

extending from the rear of the housing toward the front of the housing for receiving a first engagement feature in the image forming device; and a forward facing opening exposed at the front of the housing near the first side of the housing and extending from the front of the housing toward the rear of the housing for receiving a second engagement feature in the image forming device.

Any comments considered necessary by applicant must be submitted no later than the payment of the issue fee and, to avoid processing delays, should preferably accompany the issue fee. Such submissions should be clearly labeled "Comments on Statement of Reasons for Allowance."

Closest Prior Art

The closest prior art is as follows:

US 20090142103 to Chaudhuri; Akash et al. discloses toner cartridges for use with image forming devices. The cartridge may include an interior to contain toner that is transferred to the image forming device and used during image formation. The cartridge may include one or more engagement features that interact with the image forming device during insertion. The engagement features may include one or more alignment features that align the cartridge during insertion into the image forming device. The engagement features may also include one or more functional features that allow the cartridge to effectively transfer the toner to the image forming device. However, Chaudhuri does not disclose a rearward facing opening exposed at the rear of the housing near the first side of the housing and extending from the rear of the housing

Application/Control Number: 13/340,935
Art Unit: 2852

Page 5

toward the front of the housing for receiving a first engagement feature in the image forming device for opening and closing the shutter; and a forward facing slot exposed at the front of the housing near the first side of the housing and extending from the front of the housing toward the rear of the housing for receiving a second engagement feature in the image forming device for locking and unlocking the shutter.

Conclusion

Any inquiry concerning this communication or earlier communications from the examiner should be directed to DAVID BOLDUC whose telephone number is (571)270-1602. The examiner can normally be reached on M-F 9:30AM - 6:00PM.

If attempts to reach the examiner by telephone are unsuccessful, the examiner's supervisor, Walter Lindsay can be reached on (571) 272-1674. The fax phone number for the organization where this application or proceeding is assigned is 571-273-8300.

Application/Control Number: 13/340,935

Page 6

Art Unit: 2852

Information regarding the status of an application may be obtained from the Patent Application Information Retrieval (PAIR) system. Status information for published applications may be obtained from either Private PAIR or Public PAIR. Status information for unpublished applications is available through Private PAIR only. For more information about the PAIR system, see <http://pair-direct.uspto.gov>. Should you have questions on access to the Private PAIR system, contact the Electronic Business Center (EBC) at 866-217-9197 (toll-free). If you would like assistance from a USPTO Customer Service Representative or access to the automated information system, call 800-786-9199 (IN USA OR CANADA) or 571-272-1000.

/DAVID BOLDUC/
Primary Examiner, Art Unit 2852

NUEVAS REIVINDICACIONES

1. Un cartucho de tóner para su uso en un dispositivo de formación de imágenes, que comprende:

un alojamiento que tiene una parte superior, una parte inferior, una parte delantera y una parte trasera situadas entre un primer lado y un segundo lado del alojamiento, definiendo el alojamiento un depósito para contener tóner en su interior;

un puerto de salida en comunicación fluida con el depósito y orientado hacia abajo en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado;

un obturador situado en el puerto de salida que se puede mover entre una posición abierta para permitir que el tóner salga del puerto de salida y una posición cerrada para evitar que el tóner salga del puerto de salida;

un sistema de suministro de tóner para la transferencia de tóner desde el depósito hacia fuera del puerto de salida, que incluye un engranaje de interfaz principal para proporcionar potencia de giro al sistema de suministro de tóner, estando una porción del engranaje de interfaz principal expuesta en la porción delantera del alojamiento cerca de la parte superior del segundo lado y siendo acoplable con un engranaje de accionamiento correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes;

una abertura orientada hacia atrás expuesta en la parte trasera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte trasera del alojamiento hacia la parte delantera del alojamiento para recibir un primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes para abrir y cerrar el obturador; y

una ranura orientada hacia delante expuesta en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte delantera del alojamiento hacia la parte trasera del alojamiento para recibir un segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes para bloquear y desbloquear el obturador.

2. El cartucho de tóner de la Reivindicación 1, que comprende además:

una primera guía de ala situada en el primer lado del alojamiento y una segunda guía de ala situada en el segundo lado del alojamiento sustancialmente paralela a la primera guía de ala, teniendo cada guía de ala un cuerpo generalmente alargado que se extiende a lo largo de una

dimensión de delante hacia atrás del alojamiento; y

un par de proyecciones redondeadas que se extienden desde una superficie inferior de una de la primera guía de ala y la segunda guía de ala y una proyección redondeada que se extiende desde una superficie inferior de la otra de la primera guía de ala y la segunda guía de ala que definen puntos de contacto para controlar la posición vertical del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.

3. El cartucho de tóner de la Reivindicación 2, que comprende además un primer tope que se extiende desde la primera guía de ala y un segundo tope que se extiende desde la segunda guía de ala para limitar el desplazamiento hacia delante del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.
4. El cartucho de tóner de la Reivindicación 1, que comprende además una primera pata y una segunda pata, cada una proyectándose desde la porción inferior del alojamiento y extendiéndose a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento para limitar el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner durante su inserción en el dispositivo de formación de imágenes.
5. El cartucho de tóner de la Reivindicación 4, en el que una porción delantera de al menos una de las primera y segunda patas se ahúsa formando una nariz en una punta delantera de la misma, que está dimensionada para acoplarse a una ranura correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.
6. El cartucho de tóner de la Reivindicación 4, que comprende además una ranura en la parte delantera del alojamiento entre las primera y la segunda patas, que está dimensionada para recibir una proyección correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.
7. El cartucho de tóner de la Reivindicación 1, que comprende además una

44

primera superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y una segunda superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del segundo lado del alojamiento para recibir una fuerza de sujeción hacia abajo desde el dispositivo de formación de imágenes, incluyendo cada una de las primera y segunda superficies de acoplamiento una superficie delantera en ángulo orientada hacia la parte delantera del alojamiento y una superficie trasera en ángulo orientada hacia la parte trasera del alojamiento.

8. El cartucho de tóner de la Reivindicación 1, que comprende además:
 - una articulación conectada operativamente al obturador para abrir el obturador al ser accionado por el primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes; y
 - un enclavamiento acoplado operativamente con la articulación y sesgado hacia una posición bloqueada evitando que la articulación abra el obturador, pudiendo el enclavamiento moverse a una posición desbloqueada al ser accionado por el segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes que permite que la articulación abra el obturador.
9. El cartucho de tóner de la Reivindicación 8, en el que la articulación incluye un primer miembro de articulación situado para recibir el primer elemento de acoplamiento y un segundo elemento de acoplamiento conectado al obturador, en el que en la posición bloqueada el bloqueo evita que el segundo miembro de articulación abra el obturador pero permite que el primer miembro de articulación se mueva con relación al segundo miembro de articulación y, en la posición desbloqueada, el enclavamiento permite que el segundo miembro de articulación abra el obturador cuando el primer miembro de articulación es accionado por el primer elemento de acoplamiento.
10. El cartucho de tóner de la Reivindicación 1, que comprende además un conector en uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento que tiene contactos eléctricos para los circuitos de procesamiento del cartucho de tóner, teniendo el conector una abertura orientada hacia delante para recibir contactos eléctricos correspondientes en el dispositivo de formación de

imágenes, teniendo uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento una entrada ahusada alineada con la abertura orientada hacia delante.

11. El cartucho de tóner de la Reivindicación 1, en el que el sistema de suministro de tóner incluye:

un tornillo sinfín para suministrar tóner al obturador que se monta de forma giratoria dentro del alojamiento en un canal que se extiende a lo largo de la parte delantera del alojamiento, incluyendo el canal una porción que está abierta al depósito; y

una paleta montada de forma giratoria dentro del depósito para suministrar tóner al tornillo sinfín, teniendo la paleta un eje de giro que está colocado por debajo de un eje de giro del tornillo sinfín.

12. El cartucho de tóner de la Reivindicación 1, que comprende además una proyección que se extiende hacia delante desde el alojamiento más hacia delante que la porción más delantera del puerto de salida y separada del puerto de salida hacia el primer lado del alojamiento, estando una parte delantera de la proyección no obstruida para acoplarse a una unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se inserta en el dispositivo de formación de imágenes.

13. Un cartucho de tóner para un dispositivo de formación de imágenes que comprende:

un alojamiento que tiene una parte superior, una parte inferior, una parte delantera y una parte trasera situadas entre un primer lado y un segundo lado del alojamiento, definiendo el alojamiento un depósito para contener tóner en su interior, teniendo el alojamiento una forma alargada entre el primer lado y el segundo lado;

un puerto de salida en comunicación fluida con el depósito y orientado hacia abajo en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado;

un sistema de suministro de tóner para la transferencia de tóner desde el depósito hacia fuera del puerto de salida, que incluye un engranaje de interfaz principal para proporcionar potencia de giro al sistema de suministro de tóner, estando una porción del engranaje de interfaz principal expuesta en la porción delantera del alojamiento cerca de la parte superior del segundo lado y siendo acoplable con un engranaje de accionamiento correspondiente

en el dispositivo de formación de imágenes;

una abertura orientada hacia atrás expuesta en la parte trasera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte trasera del alojamiento hacia la parte delantera del alojamiento para recibir un primer elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes; y

una abertura orientada hacia delante expuesta en la parte delantera del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y que se extiende desde la parte delantera del alojamiento hacia la parte trasera del alojamiento para recibir un segundo elemento de acoplamiento en el dispositivo de formación de imágenes.

14. El cartucho de tóner de la Reivindicación 13, que comprende además:

una primera guía de ala situada en el primer lado del alojamiento y una segunda guía de ala situada en el segundo lado del alojamiento sustancialmente paralela a la guía primera ala, teniendo cada guía de ala un cuerpo generalmente alargado que se extiende a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento; y

un par de proyecciones redondeadas que se extienden desde una superficie inferior de una de la primera guía de ala y de la segunda guía de ala y una proyección redondeada que se extiende desde una superficie inferior de la otra de la primera guía de ala y de la segunda guía de ala que definen puntos de contacto para controlar la posición vertical del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.

15. El cartucho de tóner de la Reivindicación 14, que comprende además un primer tope que se extiende desde la primera guía de ala y un segundo tope que se extiende desde la segunda guía de ala para limitar el desplazamiento hacia delante del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.

16. El cartucho de tóner de la reivindicación 13, que comprende además una primera pata y una segunda pata cada una proyectándose desde la parte inferior del alojamiento y extendiéndose a lo largo de una dimensión de delante hacia atrás del alojamiento para limitar el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner durante su inserción en el dispositivo de formación

de imágenes.

17. El cartucho de tóner de la reivindicación 16, en el que una porción delantera de al menos una de las primera y segunda patas se ahúsa formando una nariz en una punta delantera de la misma, que está dimensionada para acoplarse a una ranura correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.
18. El cartucho de tóner de la reivindicación 16, que comprende además una ranura en la parte delantera del alojamiento entre las primera y segunda patas que está dimensionada para recibir una proyección correspondiente en el dispositivo de formación de imágenes para controlar con más precisión el desplazamiento de lado a lado del cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.
19. El cartucho de tóner de la reivindicación 13, que comprende además una primera superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del primer lado del alojamiento y una segunda superficie de acoplamiento que se proyecta hasta el punto más superior del alojamiento cerca del segundo lado del alojamiento para recibir una fuerza de sujeción hacia abajo desde el dispositivo de formación de imágenes, incluyendo cada una de las primera y segunda superficies de acoplamiento una superficie delantera en ángulo que está orientada hacia la parte delantera del alojamiento y una superficie trasera en ángulo que está orientada hacia la parte trasera del alojamiento.
20. El cartucho de tóner de la reivindicación 13, que comprende además un conector en uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento que tiene contactos eléctricos para circuitos de procesamiento del cartucho de tóner, teniendo el conector una abertura orientada hacia delante para recibir contactos eléctricos correspondientes en el dispositivo de formación de imágenes, teniendo uno del primer lado y del segundo lado del alojamiento una entrada ahusada alineada con la abertura orientada hacia adelante.
21. El cartucho de tóner de la reivindicación 13, en el que el sistema de

suministro de tóner incluye. :

un tornillo sinfín para suministrar tóner al puerto de salida que está montado de forma giratoria dentro del alojamiento en un canal que se extiende a lo largo de la parte delantera del alojamiento, incluyendo el canal una porción que está abierta al depósito; y

una paleta montada de forma giratoria dentro del depósito para suministrar tóner al tornillo sinfín, teniendo la paleta un eje de giro que está situado por debajo de un eje de giro del tornillo sinfín.

22. El cartucho de tóner de la reivindicación 13, que comprende además una proyección que se extiende hacia adelante desde el alojamiento más hacia delante que la porción más delantera del puerto de salida y separada del puerto de salida hacia el primer lado del alojamiento, estando una parte delantera de la proyección no obstruida para acoplarse a una unidad reveladora cuando se inserta el cartucho de tóner en el dispositivo de formación de imágenes.
23. El cartucho de tóner de la reivindicación 12, que comprende además una perilla que se extiende desde la parte delantera de la proyección lejos del puerto de salida hacia el primer lado, estando una parte delantera de la perilla no obstruida para acoplar la unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se inserta en el dispositivo de formación de imágenes.
24. El cartucho de tóner de la reivindicación 22, que comprende además una perilla que se extiende desde la parte delantera de la proyección lejos del puerto de salida hacia el primer lado, estando una parte delantera de la perilla no obstruida para acoplar la unidad reveladora cuando el cartucho de tóner se inserta en el dispositivo de formación de imágenes.
25. El cartucho de tóner de la reivindicación 1, en el que la abertura orientada hacia atrás y la ranura orientada hacia delante se alinean entre sí en una dimensión de lado a lado del alojamiento.
26. El cartucho de tóner de la reivindicación 13, en el que la abertura orientada hacia atrás y la abertura orientada hacia delante se alinean entre sí en una dimensión de lado a lado del alojamiento.