

REIVINDICACIONES

1.- Un cartucho que se puede montar de manera desmontable a un montaje principal de un aparato de formación de imágenes electrofotográficas, dicho montaje principal que incluye un elemento de aflojamiento para aflojar un revelador, dicho cartucho que
5 comprende:

un elemento fotosensible;

una abertura de descarga configurada para descargar un revelador retirado de dicho elemento fotosensible, hacia el elemento
10 de aflojamiento; y

un elemento que imparte vibración configurado para impartir vibración a dicho elemento de aflojamiento,

en donde el elemento que imparte vibración se puede mover entre una primera posición para impartir la vibración a dicho elemento de aflojamiento y una segunda posición retraída de la
15 primera posición.

2.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el elemento que imparte vibración hace vibrar el elemento de aflojamiento por rotación del mismo.

20 3.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 2 en donde el elemento que imparte vibración hace vibrar el elemento de aflojamiento una pluralidad de veces por una rotación del mismo.

4.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 2 o 3, en

donde el elemento que imparte vibración incluye un elemento de acción para hacer vibrar el elemento de aflojamiento.

5.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la parte de acción está provista en una parte de extremo libre del
5 elemento que imparte vibración.

6.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 4 o 5, en donde dicha parte de acción incluye una primera parte y una segunda parte que se proporciona fuera de la primera parte en una dirección axial del elemento que imparte vibración.

10 7.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la segunda parte se proyecta desde la parte de extremo libre del elemento que imparte vibración.

8.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 6 o 7, en donde la primera parte está rebajada de la parte de extremo libre del
15 elemento que imparte vibración.

9.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6-8, en donde la parte de acción está provista con una parte inclinada que conecta la primera parte y la segunda parte una con la otra.

20 10.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 9, en donde la parte inclinada está inclinada con relación a una dirección axial del elemento que imparte vibración.

11.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 9 o 10, en donde la parte inclinada mira hacia un lado de la parte de extremo

libre del elemento que imparte vibración.

12.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-11, en donde dicha parte de acción está provista de al menos dos de dichas partes inclinadas que se proporcionan en
5 posiciones simétricas con respecto a un eje del elemento que imparte vibración.

13.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-12, en donde la parte inclinada está inclinada hacia el lado de la parte de extremo libre del elemento que imparte
10 vibración como va hacia una dirección de corriente abajo en una dirección rotacional del elemento que imparte vibración.

14.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-13, en donde dicha parte inclinada conecta un lado corriente arriba de dicha primera parte y un lado corriente abajo
15 de dicha segunda parte con respecto a la dirección de movimiento giratorio del elemento que imparte vibración, entre sí.

15.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-12, en donde la parte inclinada está inclinada hacia el lado de la parte de extremo libre del elemento que imparte
20 vibración como va hacia una dirección de corriente abajo en una dirección rotacional del elemento que imparte vibración.

16.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9-12 y 15, en donde dicha parte inclinada conecta un lado corriente arriba de dicha segunda parte y un lado corriente

abajo de dicha primera parte con respecto a la dirección de movimiento giratorio de dicho elemento que imparte vibración, entre sí.

17.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las
5 reivindicaciones 9-12, en donde la parte inclinada incluye una primera parte inclinada que conecta un lado corriente arriba de la primera parte y un lado corriente abajo de la segunda parte con respecto a la dirección rotacional del elemento que imparte vibración, y una segunda parte inclinada que conecta un lado
10 corriente arriba de la segunda parte y un lado corriente abajo de la primera parte con respecto a la dirección rotacional del elemento que imparte vibración, y dicha primera parte inclinada y dicha segunda parte inclinada están inclinadas en direcciones opuestas con respecto a la dirección axial de dicho elemento que imparte
15 vibración.

18.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 17, en donde la primera parte inclinada se inclina hacia el lado de la porción de extremo libre de la un elemento que imparte vibración hacia un lado corriente abajo con respecto a la dirección rotacional
20 del elemento que imparte vibración, y la segunda parte inclinada está inclinada hacia el lado de la parte de extremo libre del elemento que imparte vibración como va hacia un lado corriente arriba con respecto a la dirección rotacional del elemento que imparte vibración.

19.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6-18, en donde las primeras partes están dispuestas en posiciones simétricas con respecto al eje del elemento que imparte vibración.

5 20.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 6-19, en donde las segundas partes están dispuestas en posiciones simétricas con respecto al eje del elemento que imparte vibración.

21.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 4 o 5, en
10 donde la parte de acción está provista con una parte inclinada con relación al eje del elemento que imparte vibración.

22.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 21, en donde la parte inclinada se configura para mover el elemento de aflojamiento a lo largo de la parte inclinada.

15 23.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 4, 5, 21 o 22, en donde la parte de acción está provista de una proyección.

24.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 23, en donde la parte de acción está provista con por lo menos dos de tales
20 proyecciones, que se proporcionan en posiciones simétricas con respecto al eje del elemento que imparte vibración.

25.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 24 en donde la proyección está provista con una parte inclinada con relación a una dirección axial del elemento que imparte vibración.

26.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 4, 5, 21-25, en donde dicha parte de acción está provista de un rebaje.

27.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 26, en
5 donde la parte de acción está provista con por lo menos dos de tales rebajes, que se proporcionan en posiciones simétricas con respecto al eje del elemento que imparte vibración.

28.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 26 o 27, en
10 donde el rebaje está provisto con una parte inclinada con relación a una dirección axial del elemento que imparte vibración.

29.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el elemento que imparte vibración tiene la capacidad de vibrar para hacer vibrar el elemento de aflojamiento.

30.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 29, en
15 donde comprende además un elemento giratorio para hacer vibrar el elemento que imparte vibración por rotación del mismo.

31.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 30, en donde comprende además un mecanismo de leva provisto con el elemento giratorio y el elemento que imparte vibración.

20 32.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 30 o 31, en donde el elemento giratorio es capaz de tomar una fase para empujar el elemento que imparte vibración y una fase para permitir el movimiento del elemento que imparte vibración.

33.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las

reivindicaciones 1-32, en donde una distancia entre la segunda posición y un eje de rotación del elemento fotosensible es menor que una distancia entre la primera posición y el eje de rotación del elemento fotosensible.

5 34.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-33, que comprende además una parte de recepción de fuerza móvil para recibir, del montaje principal del aparato de formación de imágenes electrofotográficas, una fuerza para mover el elemento que imparte vibración desde la segunda
10 posición hasta la primera posición.

 35.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-34, que comprende además una parte de recepción de fuerza móvil para recibir, del montaje principal del aparato de formación de imágenes electrofotográficas, una fuerza
15 para mover el elemento que imparte vibración desde la primera posición hasta la segunda posición.

 36.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-35, que comprende además una parte de conexión configurada para conectar dicha abertura de descarga con un puerto
20 de recepción de revelador dispuesto en el montaje principal del aparato de formación de imágenes electrofotográficas, dicha parte de conexión se puede mover entre una posición de conexión para conectar dicha abertura de descarga con el puerto de recepción y una posición de no conexión retraída de la posición de conexión.

37.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 36, en donde el elemento que imparte vibración se puede mover con el movimiento de la parte de conexión entre la posición de conexión y la posición de no conexión.

5 38.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 37, en donde, con el movimiento de la parte de conexión a la posición de conexión, el elemento que imparte vibración se mueve a la primera posición, y con el movimiento de dicha parte de conexión a la posición de no conexión, dicho elemento que imparte vibración se
10 mueve a la segunda posición.

39.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-38, en donde el elemento que imparte vibración es capaz de cambiar periódicamente una fuerza impartida a dicho elemento de aflojamiento.

15 40.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-39, en donde el elemento que imparte vibración hace vibrar el elemento de aflojamiento de manera que el elemento de aflojamiento avanza y se retrae por lo menos en la dirección axial del elemento que imparte vibración.

20 41.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-40, en donde el elemento que imparte vibración hace vibrar el elemento de aflojamiento de manera que el elemento de aflojamiento se inclina con relación a la dirección axial del elemento que imparte vibración.

42.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-41, que comprende además un elemento de limpieza para retirar el revelador de dicho elemento fotosensible.

43.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las
5 reivindicaciones 1-42, que comprende además un elemento de alimentación para alimentar el revelador retirado de dicho elemento fotosensible.

44.- Un cartucho que se puede montar de manera desmontable a un montaje principal de un aparato de formación de imágenes
10 electrofotográficas, dicho montaje principal que incluye un elemento de aflojamiento para aflojar un revelador, dicho cartucho que comprende:

un elemento fotosensible;

una abertura de descarga configurada para descargar un
15 revelador retirado de dicho elemento fotosensible, hacia el elemento de aflojamiento;

un elemento que imparte vibración configurado para impartir vibración a dicho elemento de aflojamiento; y

una parte de conexión configurada para conectar dicha abertura
20 de descarga con un puerto de recepción de revelador dispuesto en el montaje principal del aparato de formación de imágenes electrofotográficas, dicha parte de conexión se puede mover entre una posición de conexión para conectar dicha abertura de descarga con el puerto de recepción y una posición de no conexión retraída de

la posición de conexión;

en donde el elemento que imparte vibración se puede mover con el movimiento de la parte de conexión entre la posición de conexión y la posición de no conexión.

5 45.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 44, en donde el elemento que imparte vibración se puede mover entre una primera posición para impartir la vibración a dicho elemento de aflojamiento y una segunda posición retraída de la primera posición, y en donde el movimiento de la parte de conexión a la posición de
10 conexión, el elemento que imparte vibración se mueve a la primera posición, y con el movimiento de dicha parte de conexión a la posición de no conexión, dicho elemento que imparte vibración se mueve a la segunda posición.

 46.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 44 o 45, en
15 donde el elemento que imparte vibración hace vibrar el elemento de aflojamiento mediante la rotación del mismo.

 47.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 46, en donde el elemento que imparte vibración hace vibrar el elemento de aflojamiento una pluralidad de veces por una rotación del mismo.

20 48.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 46 o 47, en donde el elemento que imparte vibración incluye un elemento de acción para hacer vibrar el elemento de aflojamiento.

 49.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 48, en donde la parte de acción está provista en una parte de extremo libre

del elemento que imparte vibración.

50.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 48 o 49, en donde dicha parte de acción incluye una primera parte y una segunda parte que está provista fuera de la primera parte en una dirección axial del elemento que imparte vibración.

51.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 44, en donde el elemento que imparte vibración tiene la capacidad para vibrar para hacer vibrar el elemento de aflojamiento.

52.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 51, en donde comprende además un elemento giratorio para hacer vibrar el elemento que imparte vibración por rotación del mismo.

53.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 52, en donde comprende además un mecanismo de leva provisto con el elemento giratorio y el elemento que imparte vibración.

54.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 52 o 53, en donde el elemento giratorio es capaz de tomar una fase para empujar el elemento que imparte vibración y una fase para permitir el movimiento del elemento que imparte vibración.

55.- Un cartucho que se puede montar de manera desmontable a un montaje principal de un aparato de formación de imágenes electrofotográficas, dicho montaje principal que incluye un elemento de aflojamiento para aflojar un revelador, dicho cartucho que comprende:

un elemento fotosensible;

una abertura de descarga configurada para descargar un revelador retirado de dicho elemento fotosensible, hacia el elemento de aflojamiento; y

un elemento de aplicación de fuerza configurado para mover
5 periódicamente el elemento de aflojamiento al cambiar periódicamente una fuerza que imparte a dicho elemento de aflojamiento;

en donde el elemento de aplicación de fuerza se puede mover entre una primera posición para impartir periódicamente la fuerza a
10 dicho elemento de aflojamiento y una segunda posición retraída de la primera posición.

56.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 55, en donde el elemento de aplicación de fuerza cambia periódicamente la fuerza aplicada a dicho elemento de aflojamiento mediante la
15 rotación del mismo.

57.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 56, en donde el elemento de aplicación de fuerza incluye una parte de acción para aplicar una fuerza a dicho elemento de aflojamiento.

58.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 57, en
20 donde la parte de acción está provista con una parte inclinada con relación a un eje del elemento que imparte vibración.

59.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 58, en donde la parte inclinada está configurada para mover el elemento de aflojamiento a lo largo de la parte inclinada.

60.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 57 a 59, en donde dicha parte de acción está provista de una proyección.

5 61.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 57 a 60, en donde dicha parte de acción está provista de un rebaje.

62.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 57-61, en donde la parte de acción incluye una primera parte y una segunda parte que está provista fuera de la
10 primera parte en una dirección axial del elemento que imparte vibración.

63.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 55, en donde el elemento de aplicación de fuerza cambia periódicamente la fuerza aplicada a dicho elemento de aflojamiento por una vibración
15 por sí mismo.

64.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 63, que comprende además un elemento giratorio para aplicar periódicamente una fuerza al elemento de aplicación de fuerza mediante la rotación del mismo.

20 65.- Un cartucho que se puede montar de manera desmontable a un montaje principal de un aparato de formación de imágenes electrofotográficas, el cartucho que comprende:

un elemento fotosensible;

una abertura de descarga para descargar un revelador retirado

de dicho elemento fotosensible, a un exterior de dicho cartucho; y

un elemento de accionamiento giratorio dispuesto adyacente a dicha abertura de descarga y provisto de una parte de acción para actuar sobre un exterior de dicho cartucho,

5 en donde dicho elemento de accionamiento es móvil con relación a dicho elemento fotosensible, y

en donde dicha parte de acción está provista de una parte inclinada con relación a una dirección axial de dicho elemento de accionamiento.

10 66.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 65, en donde dicho elemento de accionamiento es desplazable entre una primera posición y una segunda posición más cerca de un eje de dicho elemento fotosensible que la primera posición.

15 67.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 65 o 66, en donde dicha parte de acción incluye una primera parte y una segunda parte que está provista fuera de la primera parte en una dirección axial del elemento que imparte vibración.

20 68.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 67, en donde la segunda parte se proyecta desde la parte de extremo libre del elemento que imparte vibración.

69.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 67 o 68, en donde la primera parte está rebajada desde la parte de extremo libre del elemento que imparte vibración.

70.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las

reivindicaciones 67-69, en donde dicha parte inclinada conecta dicha primera parte y dicha segunda parte entre sí.

71.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 65-70, en donde la parte inclinada mira hacia un
5 lado de la parte de extremo libre del elemento que imparte vibración.

72.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 65-71, en donde dicha parte de acción está provista de al menos dos de dichas partes inclinadas que se proporcionan en posiciones simétricas con respecto a un eje del elemento que
10 imparte vibración.

73.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 65-72, en donde la parte inclinada está inclinada hacia el lado de la parte de extremo libre del elemento que imparte vibración como va hacia una dirección de corriente abajo en una
15 dirección rotacional del elemento que imparte vibración.

74.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 65-72, en donde la parte inclinada está inclinada hacia el lado de la parte de extremo libre del elemento que imparte vibración como va hacia una dirección de corriente abajo en una
20 dirección rotacional del elemento que imparte vibración.

75.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 65-74, que comprende además una parte de conexión para conectar dicha abertura de descarga con un exterior de dicho cartucho, y con el movimiento de dicha parte de conexión,

dicho elemento de accionamiento se mueve.

76.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 65-75, que comprende además un conducto de descarga a lo largo del cual el revelador se mueve hacia dicha
5 abertura de descarga.

77.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 76, en donde el elemento de accionamiento es móvil con la deformación del conducto de descarga.

78.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 76 o 77, en
10 donde dicho elemento de accionamiento está dispuesto en un lado terminal de dicho conducto de descarga.

79.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 76-78, en donde por lo menos una parte del elemento de accionamiento se coloca dentro del conducto de
15 descarga.

80.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 65-79, en donde dicho elemento de accionamiento constituye al menos una parte de dicha abertura de descarga.

81.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las
20 reivindicaciones 65-80, en donde dicho elemento de accionamiento es capaz de abrir y cerrar dicha abertura de descarga.

82.- Un cartucho que se puede montar de manera desmontable a un montaje principal de un aparato de formación de imágenes electrofotográficas, dicho cartucho que comprende:

(1) un elemento fotosensible;

(2) una abertura de descarga para descargar un revelador retirado de dicho elemento fotosensible, a un exterior de dicho cartucho;

5 (3) un elemento de vibración soportado de manera vibratoria adyacente a dicha abertura de descarga; y

(4) un elemento de leva configurado para actuar sobre dicho elemento de vibración,

10 en donde dicho elemento de leva es móvil con relación a dicho elemento fotosensible.

83.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 82, en donde el elemento de leva se puede mover entre una primera posición y una segunda posición más cerca de un eje de dicho elemento fotosensible que la primera posición.

15 84.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 82 o 83, en donde el elemento de leva es capaz de tomar una fase para empujar el elemento que imparte vibración y una fase para permitir el movimiento del elemento que imparte vibración.

20 85.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 82-84, que comprende además un conducto de descarga a lo largo del cual el revelador se mueve hacia dicha abertura de descarga.

86.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 85, en donde el elemento de leva es móvil con deformación del conducto de

descarga.

87.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 85 o 86, en donde el elemento de vibración está dispuesto en un lado de extremo terminal del conducto de descarga.

5 88.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 82-87, en donde por lo menos una parte del elemento de vibración se coloca dentro del conducto de descarga.

89.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 82-88, en donde dicho elemento de vibración
10 constituye por lo menos una parte de dicha abertura de descarga.

90.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 82-89, en donde dicho elemento de vibración es capaz de abrir y cerrar dicha abertura de descarga.

91.- Un cartucho que se puede montar de manera desmontable
15 a un montaje principal de un aparato de formación de imágenes electrofotográficas, dicho cartucho que comprende:

(1) elemento fotosensible;

(2) un conducto de descarga para mover un revelador retirado de dicho elemento fotosensible a un exterior de dicho cartucho, dicho
20 conducto de descarga es deformable; y

(3) un elemento de vibración soportado de manera vibratoria adyacente a una abertura de descarga a través de la cual se descarga el revelador, dicho elemento de vibración es móvil con la deformación del conducto de descarga.

92.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 91, en donde el conducto de descarga es deformable para expandirse y contraerse.

93.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 91 o 92, en
5 donde dicho conducto de descarga es elásticamente deformable.

94.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 91-93, en donde el elemento de vibración se puede mover entre una primera posición y una segunda posición más cerca de un eje del elemento fotosensible que la primera posición con la
10 deformación del conducto de descarga.

95.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 91-94, que comprende además un elemento de acción configurado para hacer vibrar dicho elemento de vibración.

96.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 95, en
15 donde dicho elemento de acción es giratorio.

97.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 95 o 96, en el que dicho elemento de acción es un elemento de leva.

98.- Un cartucho que se puede montar de manera desmontable a un montaje principal de un aparato de formación de imágenes electrofotográficas, dicho cartucho que comprende:
20

(1) un elemento fotosensible;

(2) una abertura de descarga para descargar un revelador retirado de dicho elemento fotosensible, a un exterior de dicho cartucho;

(3) un elemento de vibración soportado de manera vibratoria adyacente a dicha abertura de descarga; y

(4) un elemento de soporte que soporta el elemento de vibración, dicho elemento de soporte siendo móvil con relación a
5 dicho elemento fotosensible.

99.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 98, en donde el elemento de soporte se puede mover entre una primera posición y una segunda posición más cerca de un eje de dicho elemento fotosensible que la primera posición.

10 100.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 99, en donde comprende además un elemento de acción capaz de actuar sobre el elemento de vibración.

101.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 100, en donde el elemento de acción es giratorio.

15 102.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 101, en donde el elemento de acción es un elemento de leva.

103.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 98-102, en donde el elemento de vibración es móvil con el movimiento del elemento de soporte.

20 104.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 98-103, en donde el elemento de soporte es una parte de conexión para conectar la abertura de descarga a un exterior del cartucho.

105.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las

reivindicaciones 98-104, que comprende además un conducto de descarga a lo largo del cual el revelador se mueve hacia dicha abertura de descarga.

106.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 105, en
5 donde el conducto de descarga es deformable con el movimiento del elemento de soporte.

107.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 105 o 106, en donde el elemento de vibración está dispuesto en un lado de extremo terminal del conducto de descarga.

10 108.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 106-107, en donde por lo menos una parte del elemento de vibración se coloca dentro del conducto de descarga.

109.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 98-108, en donde dicho elemento de vibración
15 constituye por lo menos una parte de dicha abertura de descarga.

110.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 98-109, en donde dicho elemento de vibración es capaz de abrir y cerrar dicha abertura de descarga.

111.- Un aparato de formación de imágenes electrofotográficas
20 que comprende:

un montaje principal;

un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-110.

Reivindicaciones
PCT/JP2016/075737
Marzo 5, 2019

22

5