

REIVINDICACIONES

1.- Una unidad de tambor que se puede montar de manera desmontable a un montaje principal de un aparato de formación de
5 imágenes electrofotográficas, el montaje principal que incluye un eje de accionamiento provisto de un rebaje, dicha unidad de tambor que comprende:

(1) un tambor fotosensible; y

(2) un elemento de acoplamiento dispuesto en dicho tambor
10 fotosensible, dicho elemento de acoplamiento que incluye, (2 - 1) una parte de recepción de fuerza de accionamiento configurada para entrar en el rebaje para recibir una fuerza de accionamiento para hacer girar dicho tambor fotosensible, y (2 - 2) una parte de soporte que soporta de manera móvil dicha parte de recepción de
15 fuerza de accionamiento, e

n donde dicha parte de soporte incluye una primera parte extendida y una segunda parte extendida que se extienden al menos en una dirección axial de dicho tambor fotosensible, y dicha primera parte extendida y dicha segunda parte extendida se
20 extienden en direcciones diferentes entre sí en la dirección axial.

2.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento está soportada por dicha primera parte extendida.

3.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación

1 o 2, en donde la primera parte extendida está provista con una parte proyectada que tiene dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento.

4.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 3, en donde dicha parte proyectada sobresale hacia dentro en una dirección radial de dicha unidad de tambor.

5 3 o 4, en donde la parte proyectada se proyecta en una dirección que cruza con una dirección en la cual se extiende la primera parte extendida.

6- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en donde dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento se extiende en una dirección radial de dicha unidad de tambor.

15 7.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-6, en donde dicha primera parte extendida se extiende hacia un extremo libre de dicha parte de soporte y dicha segunda parte extendida se extiende hacia dicha primera parte extendida.

20 8.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en donde dicha parte de soporte tiene un extremo fijo conectado con dicha segunda parte extendida.

9.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-8, en donde dicho elemento de acoplamiento

incluye una parte hueca y dicho extremo fijo de dicha parte de soporte está fijado a una superficie interior que define dicha parte hueca.

10.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-9, en donde dicho elemento de acoplamiento incluye una parte hueca, y al menos una parte de dicha parte de soporte está dentro de dicha parte hueca.

11.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-10, en donde dicha primera parte extendida se extiende hacia fuera con respecto a la dirección axial, y dicha segunda parte extendida se extiende hacia dentro con respecto a la dirección axial.

12.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-10, en donde dicha primera parte extendida se extiende hacia dentro con respecto a la dirección axial, y dicha segunda parte extendida se extiende hacia fuera con respecto a la dirección axial.

13.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-12 en donde la parte de soporte soporta la parte de recepción de fuerza de accionamiento de manera que se pueda mover por lo menos en una dirección radial de la unidad de tambor.

14.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-13, en donde dicha parte de soporte es

elásticamente deformable.

15.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-14, en donde dicha primera parte extendida se extiende en la dirección axial.

5 16.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-15, en donde dicha segunda parte extendida se extiende en la dirección axial.

17.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-14 y 16, en donde dicha primera parte extendida
10 se extiende en una dirección inclinada con relación a la dirección axial.

18.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-15 y 17, en donde dicha segunda parte extendida se extiende en una dirección inclinada con relación a la
15 dirección axial.

19.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-18, en donde la parte de soporte está provista con una parte de conexión que conecta la primera parte extendida y la segunda parte extendida entre sí.

20 20.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 19, en donde dicha parte de conexión es una parte plegada.

21. Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-20, en donde dicha primera parte extendida está dispuesta dentro de dicha segunda parte extendida en la dirección

radial de dicha unidad de tambor.

22.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-21, en donde dicha primera parte extendida y dicha segunda parte extendida están desplazadas en una dirección
5 circunferencial de dicha unidad de tambor.

23.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 22, en donde dicha primera parte extendida está dispuesta corriente arriba de dicha segunda parte extendida con respecto a una dirección de movimiento rotacional de dicha unidad de tambor.

10 24.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 22, en donde dicha primera parte extendida está dispuesta corriente abajo de dicha segunda parte extendida con respecto a la dirección de movimiento rotacional de dicha unidad de tambor.

25.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las
15 reivindicaciones 1-24, en donde dicha parte de soporte incluye una pluralidad de dichas segundas partes extendidas.

26.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 25, en donde una de las primeras partes extendidas se conecta con la pluralidad de dichas segundas partes extendidas.

20 27.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-26, en donde dicha parte de soporte tiene forma de M.

28.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-27, en donde el elemento de acoplamiento

incluye una pluralidad de partes de recepción de fuerza de accionamiento y una pluralidad de dichas partes de soporte.

29.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 28, en donde las partes de recepción de fuerza de accionamiento
5 están dispuestas de manera equidistante en una dirección circunferencial de dicha unidad de tambor.

30.- Una unidad de tambor de acuerdo con las reivindicaciones 28 o 29, en donde el elemento de acoplamiento incluye tres partes de recepción de fuerza de accionamiento y tres
10 partes de soporte.

31.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-30, en donde el elemento de acoplamiento incluye un elemento de recepción de fuerza de accionamiento provisto con la parte de soporte y la parte de recepción de fuerza
15 de accionamiento y un elemento de recepción de fuerza para recibir la fuerza de accionamiento de dicho elemento de recepción de fuerza de accionamiento.

32.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 31, en donde el elemento recepción de fuerza incluye una parte de
20 recepción para recibir la fuerza de accionamiento mediante el contacto de la parte de soporte.

33.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 32, en donde el elemento de recepción de fuerza se configura para empujar la parte de recepción de fuerza de accionamiento por lo

menos radialmente hacia dentro de dicho elemento de acoplamiento.

34.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 31-33, en donde dicho elemento de recepción de
5 fuerza se fija a dicho tambor fotosensible.

35.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-34, en donde el elemento de acoplamiento incluye una parte de soporte para restringir el movimiento de la parte de recepción de fuerza de accionamiento en una dirección
10 circunferencial del elemento de acoplamiento.

36.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 35, en donde dicha parte de soporte está configurada para limitar el movimiento de dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento poniendo en contacto dicha parte de soporte.

15 37.- Una unidad de tambor de acuerdo con las reivindicaciones 35 o 36, en donde dicha parte de soporte está configurada para empujar la parte de recepción de fuerza de accionamiento por lo menos hacia dentro de dicho elemento de acoplamiento.

20 38.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-37 en donde al menos una parte de dicha parte de soporte está dispuesta dentro del tambor fotosensible.

39.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-37, en donde por lo menos una parte de la parte

de recepción de fuerza de accionamiento está dispuesta dentro del tambor fotosensible.

40.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-39, en donde dicha parte de recepción de fuerza
5 de accionamiento incluye una parte inclinada con relación a una dirección de movimiento de dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento.

41.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 40, en donde dicha parte inclinada de dicha parte de recepción de
10 fuerza de accionamiento está inclinada de manera que dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento es empujada radialmente hacia dentro de dicha unidad de tambor por la fuerza de accionamiento.

42.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las
15 reivindicaciones 1-41, en donde el elemento de acoplamiento incluye una parte de colocación para determinar una posición de la unidad de tambor con relación al eje de accionamiento en el que dicha parte de colocación está dispuesta dentro de dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento con respecto a la dirección
20 axial de dicha unidad de tambor.

43.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 42, en donde dicha parte de colocación es un rebaje que se reduce hacia un interior en la dirección axial.

44.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las

reivindicaciones 1-43, en donde dicha parte de soporte es una parte de encaje a presión.

45.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-44, en donde la parte de recepción de fuerza de accionamiento se configura de manera que el rebaje del eje de accionamiento y la parte de recepción de fuerza de accionamiento se atraen entre sí por la parte de recepción de fuerza de accionamiento que recibe la fuerza de accionamiento del rebaje del eje de accionamiento.

46.- Una unidad de tambor que se puede montar de manera desmontable a un montaje principal de un aparato de formación de imágenes electrofotográficas, dicha unidad de tambor que comprende:

(1) un tambor fotosensible; y

(2) un elemento de acoplamiento dispuesto en dicho tambor fotosensible, dicho elemento de acoplamiento que incluye, (2 - 1) una parte de recepción de fuerza de accionamiento configurada para recibir una fuerza de accionamiento para hacer girar dicho tambor fotosensible, y (2 - 2) una parte de soporte que soporta de manera móvil dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento,

en donde dicha parte de soporte incluye una primera parte extendida y una segunda parte extendida que se extienden al menos en una dirección axial de dicho tambor fotosensible y dicha

primera parte extendida y dicha segunda parte extendida se extienden en direcciones diferentes entre sí en la dirección axial.

47.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 46, en donde dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento
5 está soportada por dicha primera parte extendida.

48.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 46 o 47, en donde la primera parte extendida está provista con una parte proyectada que tiene dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento.

10 49.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 48, en donde dicha parte proyectada sobresale hacia dentro en una dirección radial de dicha unidad de tambor.

50.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 48 o 49, en donde la parte proyectada se proyecta en una
15 dirección que cruza con una dirección en la cual se extiende la primera parte extendida.

51.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-50, en donde dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento se extiende en una dirección radial de
20 dicha unidad de tambor.

52.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-51, en donde dicha primera parte extendida se extiende hacia un extremo libre de dicha parte de soporte, y dicha segunda parte extendida se extiende hacia dicha primera parte

extendida.

53.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-52, en donde dicha parte de soporte tiene un extremo fijo conectado con dicha segunda parte extendida.

5 54.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-53, en donde dicho elemento de acoplamiento incluye una parte hueca, y al menos una parte de dicha parte de soporte está dentro de dicha parte hueca.

10 55.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-54, en donde dicho elemento de acoplamiento incluye una parte hueca, y dicho extremo fijo de dicha parte de soporte está fijado a una superficie interior que define dicha parte hueca.

15 56.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-55, en donde dicha primera parte extendida se extiende hacia fuera con respecto a la dirección axial y dicha segunda parte extendida se extiende hacia dentro con respecto a la dirección axial.

20 57.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-55, en donde dicha primera parte extendida se extiende hacia dentro con respecto a la dirección axial y dicha segunda parte extendida se extiende hacia fuera con respecto a la dirección axial.

58.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las

reivindicaciones 46-57, en donde la parte de soporte soporta la parte de recepción de fuerza de accionamiento de manera que se pueda mover por lo menos en una dirección radial de dicha unidad de tambor.

5 59.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-58, en donde dicha parte de soporte es elásticamente deformable.

 60.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46 a 59, en donde dicha primera parte extendida
10 se extiende en la dirección axial.

 61.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-60, en donde dicha segunda parte extendida se extiende en la dirección axial.

 62.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las
15 reivindicaciones 46-59 y 61, en donde dicha primera parte extendida se extiende en una dirección inclinada con relación a la dirección axial.

 63.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-60 y 62, en donde dicha segunda parte
20 extendida pasa en una dirección inclinada con relación a la dirección axial.

 64.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-63, en donde la parte de soporte está provista con una parte de conexión que conecta la primera parte extendida

y la segunda parte extendida entre sí.

65.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 64, en donde dicha parte de conexión es una parte plegada.

5 66.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-65, en donde dicha primera parte extendida está dispuesta dentro de dicha segunda parte extendida en la dirección radial de dicha unidad de tambor.

10 67.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-66, en donde dicha primera parte extendida y dicha segunda parte extendida están desplazadas en una dirección circunferencial de dicha unidad de tambor.

15 68.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 67, en donde dicha primera parte extendida está dispuesta corriente arriba de dicha segunda parte extendida con respecto a una dirección de movimiento rotacional de dicha unidad de tambor.

69.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 67, en donde dicha primera parte extendida está dispuesta corriente abajo de dicha segunda parte extendida con respecto a la dirección de movimiento rotacional de dicha unidad de tambor.

20 70.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-69, en donde dicha parte de soporte incluye una pluralidad de dichas segundas partes extendidas.

71.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 70, en donde una de las primeras partes extendidas se conecta

con la pluralidad de dichas segundas partes extendidas.

72.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-71, en donde dicha parte de soporte tiene forma de M.

5 73.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-72, en donde el elemento de acoplamiento incluye una pluralidad de partes de recepción de fuerza de accionamiento y una pluralidad de dichas partes de soporte.

10 74.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 73, en donde las partes de recepción de fuerza de accionamiento están dispuestas de manera equidistante en una dirección circunferencial de dicha unidad de tambor.

15 75.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 73 o 74, en donde el elemento de acoplamiento incluye tres partes de recepción de fuerza de accionamiento y tres partes de soporte.

20 76.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-75, en donde el elemento de acoplamiento incluye un elemento de recepción de fuerza de accionamiento provisto con la parte de soporte y la parte de recepción de fuerza de accionamiento y un elemento de recepción de fuerza para recibir la fuerza de accionamiento de dicho elemento de recepción de fuerza de accionamiento.

77.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 76, en donde el elemento de recepción de fuerza incluye una parte

de recepción para recibir la fuerza de accionamiento mediante el contacto de la parte de soporte.

78.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 76 o 77, en donde el elemento de recepción de fuerza se configura para empujar la parte de recepción de fuerza de accionamiento por lo menos radialmente hacia dentro de dicho elemento de acoplamiento.

79.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 76-78, en donde dicho elemento de recepción de fuerza se fija a dicho tambor fotosensible.

80.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-79 en donde el elemento de acoplamiento incluye una parte de soporte para restringir el movimiento de la parte de recepción de fuerza de accionamiento en una dirección circunferencial del elemento de acoplamiento.

81.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 80, en donde dicha parte de soporte está configurada para limitar el movimiento de dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento poniendo en contacto dicha parte de soporte.

82.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 80 o 81, en donde dicha parte de soporte está configurada para empujar la parte de recepción de fuerza de accionamiento por lo menos hacia dentro de dicho elemento de acoplamiento.

83.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las

reivindicaciones 49-82, en donde al menos una parte de dicha parte de soporte está dispuesta dentro del tambor fotosensible.

84.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-83, en donde por lo menos una parte de la
5 parte de recepción de fuerza de accionamiento está dispuesta dentro del tambor fotosensible.

85.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-84, en donde dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento incluye una parte inclinada con relación a
10 una dirección de movimiento de dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento.

86.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 85, en donde dicha parte inclinada está inclinada hacia fuera por lo menos en la dirección radial de dicha unidad de tambor.

15 87.- Una unidad de tambor de acuerdo con la reivindicación 85 o 86, en donde la parte inclinada de la parte de recepción de fuerza de accionamiento está inclinada de manera que la parte de recepción de fuerza de accionamiento es empujada radialmente hacia dentro de la unidad de tambor por la fuerza de
20 accionamiento.

88.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-87, en donde el elemento de acoplamiento está provisto con un rebaje dispuesto dentro de la parte de recepción de fuerza de accionamiento en la dirección axial de la unidad de

tambor y dicho rebaje se reduce hacia un interior en la dirección axial.

89.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-88, en donde dicha parte de soporte es una
5 parte de encaje a presión.

90.- Una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 46-89, en donde dicha parte de recepción de la fuerza de accionamiento está más corriente arriba en la dirección rotacional de dicho elemento de acoplamiento, saliendo hacia
10 fuera en la dirección axial de dicha unidad de tambor.

91.- Un cartucho que comprende una unidad de tambor de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-90, y un bastidor que soporta de manera giratoria dicha unidad de tambor.

92.- Un cartucho que se puede montar de manera
15 desmontable a un montaje principal de un aparato de formación de imágenes electrofotográficas, el montaje principal incluye un eje de accionamiento provisto de un rebaje, dicho cartucho que comprende:

(1) un elemento giratorio que se puede girar con un revelador
20 portado sobre una superficie del mismo; y

(2) un elemento de acoplamiento que incluye, (2 - 1) una parte de recepción de fuerza de accionamiento configurada para entrar en el rebaje para recibir una fuerza de accionamiento para hacer girar dicho elemento giratorio, y (2 - 2) una parte de soporte

que soporta de manera móvil dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento,

en donde dicha parte de soporte incluye una primera parte extendida y una segunda parte extendida que se extienden por lo menos en una dirección axial de dicho elemento giratorio y dicha primera parte extendida y dicha segunda parte extendida se extienden en direcciones diferentes entre sí en la dirección axial.

93.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 92, en donde dicha parte de recepción de la fuerza de accionamiento está soportada por dicha primera parte extendida.

94.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 92 o 93, en donde la primera parte extendida está provista con una parte proyectada que tiene dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento.

95.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 94, en donde la parte proyectada se proyecta hacia adentro en una dirección radial del elemento de acoplamiento.

96.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 94 o 95, en donde la parte proyectada se proyecta en una dirección que cruza con una dirección en la cual se extiende la primera parte extendida.

97.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-96, en donde dicha parte de recepción de la fuerza de accionamiento se extiende en una dirección radial de

dicho elemento de acoplamiento.

98.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-97, en donde dicha primera parte extendida se extiende hacia un extremo libre de dicha parte de soporte y dicha
5 segunda parte extendida se extiende hacia dicha primera parte extendida.

99.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-98, en donde dicha parte de soporte tiene un extremo fijo conectado con dicha segunda parte extendida.

10 100.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-99, en donde dicho elemento de acoplamiento incluye una parte hueca y dicho extremo fijo de dicha parte de soporte está fijado a una superficie interior que define dicha parte hueca.

15 101.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-100, en donde dicha primera parte extendida se extiende hacia fuera con respecto a la dirección axial y dicha segunda parte extendida se extiende hacia dentro con respecto a la dirección axial.

20 102.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-100, en donde dicha primera parte extendida se extiende hacia dentro con respecto a la dirección axial y dicha segunda parte extendida se extiende hacia fuera con respecto a la dirección axial.

103.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-102, en donde la parte de soporte soporta la parte de recepción de fuerza de accionamiento de manera que se pueda mover por lo menos en una dirección radial del elemento de
5 acoplamiento.

104.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-103, en donde dicha parte de soporte es elásticamente deformable.

105.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las
10 reivindicaciones 92-104, en donde dicha primera parte extendida se extiende en la dirección axial.

106.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-105, en donde dicha segunda parte extendida se extiende en la dirección axial.

15 107.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-104 y 106, en donde dicha primera parte extendida se extiende en una dirección inclinada con relación a la dirección axial.

20 108.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-105 y 107, en donde dicha segunda parte extendida se extiende en una dirección inclinada con relación a la dirección axial.

109.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-108, en donde la parte de soporte está

provista con una parte de conexión que conecta la primera parte extendida y la segunda parte extendida entre sí.

110.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 109, en donde la parte de conexión es una parte plegada.

5 111.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-110 en donde la primera parte extendida está dispuesta dentro de la segunda parte extendida en la dirección radial del elemento de acoplamiento.

10 112.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-111. en donde la primera parte extendida y la segunda parte extendida están desviadas en una dirección circunferencial del elemento de acoplamiento.

15 113.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 112, en donde la primera parte extendida está dispuesta corriente arriba de la segunda parte extendida con respecto a una dirección de movimiento rotacional del elemento de acoplamiento.

20 114.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 112, en donde la primera parte extendida está dispuesta corriente abajo de la segunda parte extendida con respecto a la dirección de movimiento rotacional del elemento de acoplamiento.

115.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-114, en donde dicha parte de soporte incluye una pluralidad de dichas segundas partes extendidas.

116.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 115, en

donde una de las primeras partes extendidas se conecta con la pluralidad de dichas segundas partes extendidas.

117.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-116, en donde dicha parte de soporte tiene
5 forma de M.

118.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-117, en donde el elemento de acoplamiento incluye una pluralidad de partes de recepción de fuerza de accionamiento y una pluralidad de dichas partes de soporte.

10 119.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 118, en donde las partes de recepción de fuerza de accionamiento están dispuestas de manera equidistante en una dirección circunferencial del elemento de acoplamiento.

120.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 118 ó
15 119, en donde el elemento de acoplamiento incluye tres partes de recepción de fuerza de accionamiento y tres partes de soporte.

121.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-120, en donde el elemento de acoplamiento incluye un elemento de recepción de fuerza de accionamiento
20 provisto con la parte de soporte y la parte de recepción de fuerza de accionamiento y un elemento de recepción de fuerza para recibir la fuerza de accionamiento de dicho elemento de recepción de fuerza de accionamiento.

122.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 121, en

donde el elemento de recepción de fuerza incluye una parte de recepción para recibir la fuerza de accionamiento mediante el contacto de la parte de soporte.

123.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 121 o
5 122, en donde el elemento de recepción de fuerza se configura para empujar la parte de recepción de fuerza de accionamiento por lo menos radialmente hacia dentro de dicho elemento de acoplamiento.

124.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las
10 reivindicaciones 121-123, en donde dicho elemento de recepción de fuerza se fija a dicho elemento giratorio.

125.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las
reivindicaciones 92-124, en donde el elemento de acoplamiento incluye una parte de soporte para restringir el movimiento de la
15 parte de recepción de fuerza de accionamiento en una dirección circunferencial del elemento de acoplamiento.

126.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 125, en donde dicha parte de soporte está configurada para limitar el movimiento de dicha parte de recepción de fuerza de
20 accionamiento poniendo en contacto dicha parte de soporte.

127.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 125 o 126, en donde dicha parte de soporte está configurada para empujar la parte de recepción de fuerza de accionamiento por lo menos hacia dentro de dicho elemento de acoplamiento.

128.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-127 en donde por lo menos una parte de la parte de soporte está dispuesta dentro del elemento giratorio.

129.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las
5 reivindicaciones 92-128 en donde por lo menos una parte de la parte de recepción de fuerza de accionamiento está dispuesta dentro del elemento giratorio.

130.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-129, en donde dicho elemento de acoplamiento
10 incluye una parte hueca y al menos una parte de dicha parte de soporte está dentro de dicha parte hueca.

131.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-130, en donde dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento incluye una parte inclinada con relación a
15 una dirección de movimiento de dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento.

132.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 131, en donde dicha parte inclinada de dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento está inclinada de manera que dicha parte de
20 recepción de fuerza de accionamiento es empujada radialmente hacia dentro de dicho elemento de acoplamiento por la fuerza de accionamiento.

133.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-132, en donde el elemento de acoplamiento

incluye una parte de colocación para determinar una posición del elemento de acoplamiento con relación al eje de accionamiento, en donde la parte de colocación está dispuesta dentro de la parte de recepción de fuerza de accionamiento con respecto a la dirección axial del elemento de acoplamiento.

134.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 133, en donde la parte de colocación es un rebaje que se reduce hacia un interior en la dirección axial.

135.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-134, en donde dicha parte de soporte es una parte de encaje a presión.

136.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-135, en donde parte de recepción de fuerza de accionamiento está configurada de tal manera que el rebaje del eje de accionamiento y dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento se atraen entre sí por la parte de recepción de fuerza de accionamiento que recibe la fuerza de accionamiento del rebaje del eje de accionamiento.

137.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-136, en donde dicho elemento giratorio es un tambor fotosensible.

138.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-136, en donde dicho elemento giratorio es un rodillo de desarrollo.

139.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 138, que comprende además un rodillo de suministro para suministrar el revelador al rodillo de desarrollo.

140.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 139, en donde el rodillo de suministro está configurado para ser girado por la fuerza de accionamiento recibida por la parte de recepción de fuerza de accionamiento.

141.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-138, en donde el elemento giratorio es un rodillo de suministro para suministrar el revelador al rodillo de desarrollo.

142.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 92-141, en donde el elemento giratorio incluye un eje, y el elemento de acoplamiento está montado en el eje.

143.- 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:

(1) un elemento giratorio con un revelador portado sobre una superficie del mismo; y

(2) un elemento de acoplamiento que incluye, (2) una parte de recepción de fuerza de accionamiento configurada para recibir una fuerza de accionamiento para hacer girar dicho elemento giratorio, y (2 - 2) una parte de soporte que soporta de manera móvil dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento,

en donde dicha parte de soporte incluye una primera parte extendida y una segunda parte extendida que se extienden por lo menos en una dirección axial de dicho elemento giratorio y dicha primera parte extendida y dicha segunda parte extendida se
5 extienden en direcciones diferentes entre sí en la dirección axial.

144.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 143, en donde dicha parte de recepción de la fuerza de accionamiento está soportada por dicha primera parte extendida.

145.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 143 o
10 144, en donde la primera parte extendida está provista con una parte proyectada que tiene dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento.

146.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 145, en donde la parte proyectada se proyecta hacia adentro en una
15 dirección radial del elemento de acoplamiento.

147.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 145 o 146, en donde la parte proyectada se proyecta en una dirección que cruza con una dirección en la cual se extiende la primera parte extendida.

20 148.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-147, en donde dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento se extiende en una dirección radial de dicho elemento de acoplamiento.

149.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las

reivindicaciones 143-148, en donde dicha primera parte extendida se extiende hacia un extremo libre de dicha parte de soporte y dicha segunda parte extendida se extiende hacia dicha primera parte extendida.

5 150.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-149, en donde dicha parte de soporte tiene un extremo fijo conectado con dicha segunda parte extendida.

 151.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-150, en donde dicho elemento de
10 acoplamiento incluye una parte hueca y dicho extremo fijo de dicha parte de soporte está fijado a una superficie interior que define dicha parte hueca.

 152.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-151, en donde dicha primera parte extendida
15 se extiende hacia fuera con respecto a la dirección axial y dicha segunda parte extendida se extiende hacia dentro con respecto a la dirección axial.

 153.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-151, en donde dicha primera parte extendida
20 se extiende hacia dentro con respecto a la dirección axial y dicha segunda parte extendida se extiende hacia fuera con respecto a la dirección axial.

 154.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-153, en donde la parte de soporte soporta la

parte de recepción de fuerza de accionamiento de manera que se pueda mover por lo menos en una dirección radial del elemento de acoplamiento.

155.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las
5 reivindicaciones 143-154, en donde dicha parte de soporte es elásticamente deformable.

156.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-155, en donde dicha primera parte extendida se extiende en la dirección axial.

10 157.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-156, en donde dicha segunda parte extendida se extiende en la dirección axial.

158.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-155 y 157, en donde dicha primera parte
15 extendida se extiende en una dirección inclinada con relación a la dirección axial.

159.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-156 y 158, en donde dicha segunda parte extendida se extiende en una dirección inclinada con relación a la
20 dirección axial.

160.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-159, en donde la parte de soporte está provista con una parte de conexión que conecta la primera parte extendida y la segunda parte extendida entre sí.

161.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 160, en donde la parte de conexión es una parte plegada.

162.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-161, en donde la primera parte extendida está
5 dispuesta dentro de la segunda parte extendida en la dirección radial del elemento de acoplamiento.

163.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-162, en donde la primera parte extendida y la segunda parte extendida están desviadas en una dirección
10 circunferencial del elemento de acoplamiento.

164.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 163, en donde la primera parte extendida está dispuesta corriente arriba de la segunda parte extendida con respecto a una dirección de movimiento rotacional del elemento de acoplamiento.

15 165.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 163, en donde la primera parte extendida está dispuesta corriente abajo de la segunda parte extendida con respecto a la dirección de movimiento rotacional del elemento de acoplamiento.

166.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las
20 reivindicaciones 143-165, en donde dicha parte de soporte incluye una pluralidad de dichas segundas partes extendidas.

167.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 166, en donde una de las primeras partes extendidas se conecta con la pluralidad de dichas segundas partes extendidas.

168.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-167, en donde dicha parte de soporte tiene forma de M.

5 169.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-168, en donde el elemento de acoplamiento incluye una pluralidad de partes de recepción de fuerza de accionamiento y una pluralidad de dichas partes de soporte.

10 170.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 169, en donde las partes de recepción de fuerza de accionamiento están dispuestas de manera equidistante en una dirección circunferencial del elemento de acoplamiento.

171.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 169 o 170, en donde el elemento de acoplamiento incluye tres partes de recepción de fuerza de accionamiento y tres partes de soporte.

15 172.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-171, en donde el elemento de acoplamiento incluye un elemento de recepción de fuerza de accionamiento provisto con la parte de soporte y la parte de recepción de fuerza de accionamiento y un elemento de recepción de fuerza para
20 recibir la fuerza de accionamiento de dicho elemento de recepción de fuerza de accionamiento.

173.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 172, en donde el elemento de recepción de fuerza incluye una parte de recepción para recibir la fuerza de accionamiento mediante el

contacto de la parte de soporte.

174.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 172 o 173, en donde el elemento de recepción de fuerza se configura para empujar la parte de recepción de fuerza de accionamiento por lo menos radialmente hacia dentro de dicho elemento de acoplamiento.

175.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 172-174, en donde dicho elemento de recepción de fuerza se fija a dicho elemento giratorio.

10 176.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-175, en donde el elemento de acoplamiento incluye una parte de soporte para restringir el movimiento de la parte de recepción de fuerza de accionamiento en una dirección circunferencial del elemento de acoplamiento.

15 177.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 176, en donde dicha parte de soporte está configurada para limitar el movimiento de dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento poniendo en contacto dicha parte de soporte.

20 178.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 176 o 177, en donde el elemento de recepción de fuerza se configura para empujar la parte de recepción de fuerza de accionamiento por lo menos radialmente hacia dentro de dicho elemento de acoplamiento.

179.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las

reivindicaciones 143-178, en donde por lo menos una parte de la parte de soporte está dispuesta dentro del elemento giratorio.

180.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-179, en donde por lo menos una parte de la
5 parte de recepción de fuerza de accionamiento está dispuesta dentro del elemento giratorio.

181.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-181, en donde dicho elemento de acoplamiento incluye una parte hueca y al menos una parte de
10 dicha parte de soporte está dentro de dicha parte hueca.

182.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-181, en donde dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento incluye una parte inclinada con relación a una dirección de movimiento de dicha parte de recepción de fuerza
15 de accionamiento.

183.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 182, en donde dicha parte inclinada está inclinada hacia fuera en la dirección radial de dicho elemento de acoplamiento.

184.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 182 o
20 183, en donde la parte inclinada de la parte de recepción de fuerza de accionamiento está inclinada de manera que la parte de recepción de fuerza de accionamiento es empujada radialmente hacia dentro del elemento de acoplamiento por la fuerza de accionamiento.

185.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-184, en donde el elemento de acoplamiento está provisto con un rebaje dispuesto dentro de la parte de recepción de fuerza de accionamiento en la dirección axial del elemento giratorio y dicho rebaje se reduce hacia un interior en la dirección axial

186.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-185, en donde dicha parte de soporte es una parte de encaje a presión.

10 187.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-186, en donde dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento está más corriente arriba en la dirección rotacional de dicho elemento de acoplamiento, a medida que se encuentra fuera de la dirección axial de dicho elemento giratorio.

15 188.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-187, en donde dicho elemento giratorio es un tambor fotosensible.

189.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 143-186, en donde dicho elemento giratorio es un rodillo de desarrollo.

190.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 189, que comprende además un rodillo de suministro para suministrar el revelador a dicho rodillo de desarrollo.

191.- Un cartucho de acuerdo con la reivindicación 190, en

donde el rodillo de suministro está configurado para ser girado por la fuerza de accionamiento recibida por la parte de recepción de fuerza de accionamiento.

192.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las
5 reivindicaciones 143-186, en donde el elemento giratorio es un rodillo de suministro para suministrar el revelador al rodillo de desarrollo.

193.- Un cartucho de acuerdo con cualquiera de las
reivindicaciones 143-192, en donde el elemento giratorio incluye
10 un eje, y el elemento de acoplamiento está montado en el eje.

194.- Un aparato de formación de imágenes
electrofotográficas que comprende un cartucho de acuerdo con
cualquiera de las reivindicaciones 91-193, y un montaje principal
de aparato de formación de imagen electrofotográfica al cual se
15 puede montar el cartucho.

195.- Un elemento de acoplamiento que se puede acoplar con
un eje de accionamiento provisto en un montaje principal de un
aparato de formación de imágenes electrofotográficas, dicho
elemento de acoplamiento que comprende:

20 una parte de recepción de fuerza de accionamiento
configurada para entrar en el rebaje para recibir una fuerza de
accionamiento para girar un elemento giratorio que tiene una
superficie para transportar un revelador; y una parte de soporte
que soporta de manera móvil dicha parte de recepción de fuerza

de accionamiento,

en donde dicha parte de soporte incluye una primera parte extendida y una segunda parte extendida que se extienden por lo menos en una dirección axial de dicho elemento giratorio y dicha
5 primera parte extendida y dicha segunda parte extendida se extienden en direcciones diferentes entre sí en la dirección axial.

196.- Un elemento de acoplamiento que se puede acoplar con un eje de accionamiento provisto en un montaje principal de un aparato de formación de imágenes electrofotográficas, dicho
10 elemento de acoplamiento que comprende:

una parte de recepción de fuerza de accionamiento configurada para recibir una fuerza de accionamiento para girar un elemento giratorio que tiene una superficie para transportar un revelador; y una parte de soporte que soporta de manera móvil
15 dicha parte de recepción de fuerza de accionamiento,

en donde dicha parte de soporte incluye una primera parte extendida y una segunda parte extendida que se extienden por lo menos en una dirección axial de dicho elemento giratorio y dicha
primera parte extendida y dicha segunda parte extendida se
20 extienden en direcciones diferentes entre sí en la dirección axial.

Reivindicaciones
PCT/JP2016/075738
Marzo 5, 2019