

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Cra. 7 # 74 – 64 Oficina 506
Tel: (571) 3132408 – 3132423 - 3132410 - 3131759
Fax: (571) 3131647 - 3132367
E-mail: mail@rubiolawyers.com
Apartado Aéreo 21848
Bogota, D.C. -Colombia

Doctora

Maria Jose LAMUS BECERRA

Directora Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

REF.	Expediente No.:	NC2017/0009086
	Patente de Invención:	“UNIDAD DE TAMBOR, CARTUCHO Y MIEMBRO DE ACOPLAMIENTO PARA UN APARATO DE FORMACIÓN DE IMÁGENES ELECTROFOTOGRAFICAS”
	PCT:	PCT/JP2016/056692
	Solicitante:	CANON KABUSHIKI KAISHA

RESPUESTA A REQUERIMIENTO OFICIO NO. 1728 NOTIFICADO EL 29 DE MARZO DE 2019 CON VENCIMIENTO PARA RESPUESTA EL 9 DE AGOSTO DE 2019.

Humberto RUBIO CAMACHO, mayor de edad, domiciliado en Bogotá, identificado con la Cédula de Ciudadanía No.17´192.062 de Bogotá, Abogado en Ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional No. 50.007 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando en carácter de apoderado de la Sociedad **CANON KABUSHIKI KAISHA**, domiciliada en 30-2, Shimomaruko 3-Chome, Ohta-Ku, Tokio, Japón; conforme al poder que para todos los efectos relacionados con la Propiedad Industrial me fue conferido por la citada compañía, debidamente reconocido por su Despacho; encontrándome dentro del término legal para dar contestación al auto proferido por su Despacho mediante Oficio No.1728 de 28 de marzo de 2019, cuya prórroga de termino fue presentada dentro de la oportunidad legal el 26 de Junio de 2019, me permito:

I. Manifestar:

Como resultado del examen de forma, realizado por esa entidad, con fundamento en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina, y como resultado del examen de fondo realizado a la presente solicitud, se emitieron las observaciones que a continuación, me permito señalar:

1. De la solicitud de patente **Titulo**

El nombre de la invención de que se trata en el artículo 27 literal d) de la Decisión 486 deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 2 de 6

Solicitud No. NC2017/0009086

Respuesta Acción Oficial Art 45

Julio 17, 2019

Reivindicaciones (Art. 30 D486, Art. 22 PCT)

El capítulo reivindicatorio no es claro, ya que presenta 33 reivindicaciones independientes donde en cada una de éstas reclaman una unidad de tambor con los mismos elementos como lo son el tambor fotosensible y el miembro de acoplamiento, pero con variaciones en los tipos de acoplamiento. De acuerdo con lo anterior, se sugiere al solicitante replantear el capítulo reivindicatorio.

Los fragmentos: “(...) configurada para entrar en el hueco y recibir una fuerza de accionamiento para hacer girar el tambor fotosensible” (reiv. 1, 25, 52, 58, 64, 68, 76, 84, 93, 96, 104, 108, 109, 111, 112, 113, 234, 235), “(...) soporta de manera móvil la porción de recepción de fuerza de accionamiento” (reiv. 1, 25, 52, 58, 64, 80, 104, 108, 113, 114, 165, 171, 177, 193, 221, 234, 235), reivindicación 1, 15, 22, y 23 incluyen resultados a alcanzar.

Las expresiones: “(...) y/o” (reiv. 1, 64, 113, 114, 177), “(...) una parte” (reiv. 1, 6, 9, 15, 40, 63, 64, 109, 112, 113, 114, 119, 122, 128, 153, 176, 177, 222, 225, 234, 235) “(...) no inferior” (reiv. 72, 73, 185, 186), “(...) está alejada” (reiv. 79), “(...) parcialmente” (reiv. 93) “(...) tiene una forma” (reiv. 99, 212), “(...) más corta” (reiv. 228), “(...) es mayor” (reiv. 228) son imprecisas, por lo cual no permiten distinguir la invención del estado de la técnica.

Los fragmentos: “(...) está inclinada de tal manera que cuando es recibida una fuerza de accionamiento desde el eje de accionamiento, se produce una fuerza que empuja la porción de recepción de fuerza de accionamiento hacia un interior del hueco” hacen referencia a resultados a alcanzar y no definen al producto, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados.

2. Unidad de Invención (Art. 25 Decisión 486)

La solicitud carece de unidad de invención, debido a que reclama más de un grupo inventivo sin la presencia de características o elementos técnicos nuevos e inventivos que son comunes a todas las invenciones, lo anterior, teniendo en cuenta que el concepto común es el tambor fotosensible o miembro giratorio y el miembro de acoplamiento, los cuales se encuentran divulgados en el estado de la técnica, específicamente en el documento D1 que menciona un cilindro fotorreceptor (1) (Párr. 0044, líneas 2-3) y un miembro de acoplamiento (2, 3, 4) (Figuras 2 a 4).

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de febrero de 2015 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Pagina 3 de 6

Solicitud No. NC2017/0009086

Respuesta Acción Oficial Art 45

Julio 17, 2019

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US20140037336	"Photosensitive drum and a process cartridge"	06 de febrero de 2014

El documento D1₁ divulga un tambor fotosensible incluye un fotorreceptor cilíndrico, un engranaje del tambor ubicado en un extremo del fotorreceptor.... (resumen)

3. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)
Novedad (Art 16 D486)

Las características esenciales de la unidad de tambor de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

De igual manera, las reivindicaciones dependientes 2, 8, 11, 15 y 19 no mencionan características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle novedad al objeto de la reivindicación 1, ya que estas se encuentran redactadas en términos de resultados a alcanzar y funcionalidades.

Así mismo, las características de las reivindicaciones dependientes 109, 10, 114, 116, 117, 118, 120, 122, 123, 125, 126, 127, 133, 134, 135, 136, 137, 115, 121, 124, 128, 132, 222, 223.

4. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20140037336	1, 3 a 5, 7, 9, 10, 12 a 14 y 20 a 24, 109, 110, 114, 116 a 118, 120, 122, 123, 125 a 127 y 133 a 137, 222, 223	Novedad

II. En contestación a las objeciones anteriores, y para dar respuesta al requerimiento como resultado del examen de patentabilidad efectuado en la presente solicitud, nos permitimos manifestar y anexar:

1. De la solicitud de Patente

1.1. Título

Conforme a lo sugerido por el examinador se modifica el título para que se relacione con el objeto de la solicitud y su contenido en la descripción y las reivindicaciones, por tanto, el nuevo título quedara:

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 4 de 6

Solicitud No. NC2017/0009086

Respuesta Acción Oficial Art 45

Julio 17, 2019

“UNIDAD DE TAMBOR, CARTUCHO Y MIEMBRO DE ACOPLAMIENTO PARA UN APARATO DE FORMACIÓN DE IMÁGENES ELECTROFOTOGRAFICAS”.

1.2. Reivindicaciones (Art 30 D486)

- Con el objetivo de superar algunas objeciones emitidas en el examen de patentabilidad, adjuntamos a esta respuesta un nuevo capítulo reivindicatorio (1 - 44). Reivindicaciones que se encuentran completamente sustentadas en el contenido de la solicitud originalmente presentada, lo que es permitido según el Artículo 34 de la Decisión 486, es decir, no incluye materia no divulgada anteriormente. Por tanto, solicito sea tenido en cuenta este nuevo capítulo reivindicatorio para el correspondiente examen de patentabilidad.
- Se han corregidos términos y expresiones conforme a las objeciones señaladas por examinador, no obstante, lo anterior, algunas expresiones no han sido modificadas teniendo en cuenta que esto limitaría la invención, y también algunas de ellas no podrían eliminarse, restringirse o modificarse puesto que esto conllevaría a la restricción excesiva del alcance de la protección que se desea lograr.

1.3. Unidad de Invención

Teniendo en cuenta las observaciones del examinador en cuanto al grupo inventivo, se han presentado solicitudes divisionales de acuerdo con los grupos inventivos correspondientes a cada grupo, sin ampliar el objeto inicial de la invención. Solicitudes que han sido presentadas ante su Despacho el 27 de junio de 2019, todo conforme lo establece la Decisión 486 en sus artículos 36 y 72.

Conforme a las modificaciones realizadas a las reivindicaciones que se presentan con este escrito y las divisionales presentadas, el solicitante considera que se han subsanado todas las objeciones del examinador y se da cumplimiento a lo establecido a las normas vigentes, en especial a la Decisión 486. Por tanto, se considera que el nuevo capítulo reivindicatorio divulga la invención de manera suficientemente completa – conforme las nuevas reivindicaciones – para que una persona versada en la materia pueda ejecutarla o reproducirla.

2. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Página 5 de 6

Solicitud No. NC2017/0009086

Respuesta Acción Oficial Art 45

Julio 17, 2019

El examinador considera que la presente solicitud se ve afectada por los documentos D1:

D1 US2014/0270845

Al respecto debemos manifestar que el solicitante considera que el nuevo capítulo reivindicatorio no está afectado por el documento D1, teniendo en cuenta que se ha enmendado las reivindicaciones para que no se consideren afectadas ya que las mismas no divulgan el estado de la técnica anterior.

Tal y como se puede observar en las nuevas reivindicaciones, tal y como han sido modificadas, y a las solicitudes divisionales que han sido radicadas, las nuevas reivindicaciones de esta solicitud no se ven afectadas por el documento D1, toda vez que las características esenciales que se han ajustado en las nuevas reivindicaciones, no se enseñan o se revelan en las nuevas reivindicaciones.

Teniendo en cuenta lo expuesto y el nuevo pliego reivindicatorio, consideramos que las nuevas reivindicaciones definen la materia que se desea proteger, son claras, concisas y debidamente sustentadas en la descripción original y no son anticipadas ni obviamente derivadas del estado de la técnica, conforme lo establece el Art. 14, 16 y 30 de la Decisión 486.

III. Examen de patentabilidad a la modificación presentada junto con esta respuesta.

Dando cumplimiento a lo establecido en el Artículo 2 de la Resolución 3719 de 2 de febrero de 2016 mediante la cual se modificó el inciso segundo del numeral 1.2.2.5.1. del Capítulo Primero, del Título X de la Circular Única y con el propósito que sea estudiado el nuevo capítulo reivindicatorio aquí aportado, presentamos el pago por concepto de examen de patentabilidad a la presente solicitud.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se realice el segundo estudio de fondo de la solicitud y si el examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 y subsiguientes de la Decisión 486.

IV. Anexar:

- a) Nuevo pliego de reivindicaciones enmendadas 1 a 44.
- b) Pago de la tasa oficial correspondiente al examen de patentabilidad de la solicitud en estudio.

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Pagina 6 de 6

Solicitud No. NC2017/0009086

Respuesta Acción Oficial Art 45

Julio 17, 2019

V. Petición:

Conforme a lo anterior, una vez atendidos y completados los requisitos conforme lo establece el artículo 14, 16, 18 y 30 de la Decisión 486, y al tener en cuenta el nuevo capítulo reivindicatorio, solicito muy respetuosamente a su Despacho, continuar el trámite de rigor, se realice el segundo examen de patentabilidad y se emita un nuevo oficio si la examinadora lo considera, o de lo contrario solicito sea otorgado el privilegio de invención o de ser el caso se hagan las correspondientes observaciones con el ánimo de hacer lo pertinente dentro del presente trámite.

Atentamente,



HUMBERTO RUBIO CAMACHO

C.C. 17'192.062 de Bogotá

T.P. 50.007 de Consejo Superior de la Judicatura.

COD. 4134

REIVINDICACIONES

1. Una unidad de tambor que se puede montar de manera desmontable en un conjunto principal (100A) de un aparato de
5 formación de imágenes electrofotográficas (100), incluyendo el conjunto principal de accionamiento (101) provisto de un hueco, la unidad de tambor está caracterizada porque comprende:

(I) un tambor fotosensible (1); y

(II) un miembro de acoplamiento (228, 328, 428, 628,
10 728, 828, 928, 1028, 1128, 1228, 1328, 1628, 2128, 2328, 2428, 2528, 2628) dispuesto sobre el tambor fotosensible, el miembro de acoplamiento comprende,

(II-I) una porción de recepción de fuerza de accionamiento (273a, 373a, 473a, 673a, 773a, 873a, 973a, 1073a,
15 1173a, 1273a, 1373a, 1673a, 2173a, 2273a, 2473a, 2573a, 2673a), configurada para entrar en el hueco y recibir una fuerza de accionamiento para hacer girar el tambor fotosensible, y

(II - II) una porción de soporte (273, 274, 373, 374, 473, 474, 673, 674, 773, 774, 873, 874, 973, 974,
20 1073,1074, 1173, 1174, 1273, 1274, 1373, 1374, 1673, 1674, 2173, 2273, 2373, 2473, 2474, 2573, 2574, 2673, 2674) que soporta de manera móvil la porción de recepción de fuerza de accionamiento,

en donde una parte o todo de la porción de soporte y/o una parte o todo de la porción de recepción de fuerza de accionamiento está dispuesta dentro del tambor fotosensible.

2. La unidad de tambor de conformidad con la
5 reivindicación 1, caracterizada porque la porción de soporte soporta la porción de recepción de la fuerza de accionamiento, para ser movable en una dirección radial del miembro de acoplamiento.

3. La unidad de tambor de conformidad con la
10 reivindicación 1 ó 2, caracterizada porque la porción de soporte está provista de una porción proyectada (273, 373, 473, 673, 773, 873, 973, 1073, 1173, 1273, 2173a, 2273a, 2373a, 2473, 2573, 2673) sobre la cual está provista la porción de recepción de la fuerza de accionamiento.

15 4. La unidad de tambor de conformidad con la reivindicación 3, caracterizada porque la porción de soporte está provista de una porción de extensión (374, 474, 674, 774, 874, 974, 1074, 1174, 1274, 1374, 1673, 1674, 2173b, 2273b, 2473, 2474, 2573, 2574, 2673, 2674) que se extiende en una
20 dirección que cruza con una dirección de proyección de la parte proyectada.

5. La unidad de tambor de conformidad con la reivindicación 3 ó 4, caracterizada porque la parte proyectada

sobresale radialmente hacia dentro del miembro de acoplamiento.

6. La unidad de tambor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 - 5, caracterizada porque la porción de recepción de la fuerza de accionamiento está provista de una porción inclinada (273a, 373a, 473a, 673a, 773a, 873a, 973a, 1073a, 1173a, 1273a, 1373a, 1673a, 2173a, 2473a, 2573a, 2673a,)), que está inclinada con respecto a una dirección de movimiento de la porción de recepción de la fuerza de accionamiento.

10 7. La unidad de tambor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, caracterizada porque una parte o todo de un extremo fijo de la porción de soporte está dispuesta dentro del miembro giratorio.

15 8. La unidad de tambor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizada porque un extremo fijo de la porción de soporte está dispuesto fuera de la porción de recepción de la fuerza de accionamiento, con respecto a una dirección axial del miembro de acoplamiento.

20 9. La unidad de tambor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, caracterizada porque la porción de soporte es una porción de ajuste a presión (273, 274, 373, 374, 473, 474, 673, 674, 773, 774, 873, 874, 973, 974, 1073,1074, 1173, 1174, 1273, 1274, 1373, 1374, 1673, 1674,

2473, 2474, 2573, 2574, 2673, 2674).

10. La unidad de tambor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 - 9, caracterizada porque la porción de soporte está conectada con una superficie interior del miembro de acoplamiento.

11. La unidad de tambor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 - 10, caracterizada porque la porción de soporte se extiende en una dirección circunferencial del miembro de acoplamiento.

10 12. La unidad de tambor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, caracterizada porque comprende además un miembro de recepción de fuerza de accionamiento (2173, 2273, 2373, 2640), provisto de la porción de recepción de fuerza de accionamiento y la porción de soporte, y un miembro
15 de transmisión de fuerza (2170, 2270, 2370. 2670) al que se transmite la fuerza de accionamiento desde la conducción el miembro de recepción de fuerza de accionamiento.

13. La unidad de tambor de conformidad con la reivindicación 12, caracterizada porque el miembro de recepción
20 de fuerza de accionamiento es móvil con respecto al miembro de transmisión de fuerza, en una dirección circunferencial del miembro de acoplamiento.

14. La unidad de tambor de conformidad con la

reivindicación 12 ó 13, caracterizada porque el miembro de recepción de fuerza de accionamiento incluye una porción en forma de placa (2173, 2273).

15 15. La unidad de tambor de conformidad con las reivindicaciones 13 - 14, caracterizada porque el miembro de recepción de fuerza de accionamiento puede girar alrededor de un eje del miembro de acoplamiento con relación al miembro de transmisión de fuerza.

10 16. La unidad de tambor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, caracterizada porque el miembro de acoplamiento incluye una parte de respaldo para restringir el movimiento de la porción de recepción de la fuerza de accionamiento en una dirección circunferencial del miembro de acoplamiento.

15 17. La unidad de tambor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, caracterizada porque el miembro de acoplamiento incluye además una porción de posicionamiento (276a, 276b, 476a, 633a, 1033a, 1233a, 1633a, 2433a, 2633a) para determinar la posición del miembro de acoplamiento con
20 respecto al eje de accionamiento.

18. La unidad de tambor de conformidad con la reivindicación 17, caracterizada porque la porción de posicionamiento está dispuesta dentro de la porción de

recepción de la fuerza de accionamiento, con respecto a una dirección axial del miembro de acoplamiento.

19. La unidad de tambor de conformidad con la reivindicación 17 ó 18, caracterizada porque la porción de posicionamiento mira hacia fuera en una dirección axial del miembro de acoplamiento.

20. La unidad de tambor de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 17-19, caracterizada porque la porción de posicionamiento es un hueco.

21. Un cartucho que se puede montar de forma desmontable a un conjunto principal (100A, 4100A) de un aparato de formación de imágenes electrofotográficas (100, 4100), incluyendo el conjunto principal un eje de accionamiento (101, 4101) provisto de un hueco, el cartucho está caracterizado porque comprende:

Un miembro giratorio;

un miembro de acoplamiento (228, 328, 428, 528, 628, 728, 828, 928, 1028, 1128, 1228, 1328, 1628, 2128, 2328, 2428, 2528, 2628) dispuesto sobre el miembro giratorio, incluyendo el miembro de acoplamiento,

(I) una porción de recepción de la fuerza de accionamiento (273a, 373a, 473a, 573a, 673a, 773a, 873a, 973a, 1073a, 1173a, 1273a, 1373a, 1673a, 2173a, 2273a, 2373a, 2473a,

2573a, 2673a), configurada para entrar en el hueco y recibir una fuerza de accionamiento para hacer girar el miembro giratorio, y

(II) una porción de soporte (273, 274, 373, 374, 473, 474, 573, 574, 673, 674, 773, 774, 873, 874, 973, 974, 1073, 1074, 1173, 1174, 1273, 1274, 1373, 1374, 1673, 1674, 2173, 2273, 2373, 2473, 2474, 2573, 2574, 2673, 2674) que soporta de manera móvil la porción de recepción de fuerza de accionamiento,

10 en donde la porción de recepción de fuerza de accionamiento está dentro del miembro giratorio.

22. El cartucho de conformidad con la reivindicación 21, caracterizado porque la porción de soporte soporta la porción de recepción de la fuerza de accionamiento, de manera
15 que sea móvil en una dirección radial del miembro de acoplamiento.

23. La unidad de cartucho de conformidad con la reivindicación 22, caracterizada porque la porción de soporte incluye una parte proyectada (273, 373, 473, 573, 673, 773, 873, 973, 1073, 1173, 1273, 2173a, 2273a, 2473, 2573, 2673)
20 provista de la porción de recepción de la fuerza de accionamiento.

24. El cartucho de conformidad con la reivindicación

22 ó 23, caracterizado porque la porción de soporte incluye una porción de extensión (374, 474, 574, 674, 774, 874, 974, 1074, 1174, 1274, 1374, 1673, 1674, 2173b, 2273b, 2473, 2474, 2573, 2574, 2673, 2674) que se extiende en una dirección que
5 cruza con una dirección en la que se proyecta la porción proyectada.

25. El cartucho de conformidad con la reivindicación 23 o 24, caracterizado porque la parte proyectada se proyecta hacia dentro con respecto a una dirección radial del miembro
10 de acoplamiento.

26. El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 21-25, caracterizado porque una parte o todo de la porción de recepción de fuerza de accionamiento está dentro del miembro giratorio.

15 27. El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 21 - 26, caracterizado porque la porción de recepción de fuerza de accionamiento está provista de una porción inclinada, que está inclinada con relación a una dirección de movimiento de la porción de recepción de fuerza
20 de accionamiento.

28. El cartucho de conformidad con la reivindicación 27, caracterizado porque la parte inclinada de la porción de recepción de la fuerza de accionamiento está inclinada de tal

manera que, al recibir una fuerza de accionamiento desde el eje de accionamiento, se genera una fuerza que empuja la porción de recepción de la fuerza de accionamiento hacia un interior del hueco.

5 29. El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 21-28, caracterizado porque una parte o todo de un extremo fijo de la porción de soporte está dispuesta dentro del miembro giratorio.

10 30. El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 21-29, caracterizado porque el extremo fijo de la porción de soporte está dispuesto fuera de la porción de recepción de la fuerza de accionamiento, con respecto a una dirección axial del miembro de acoplamiento.

15 31. El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 21-30, caracterizado porque el miembro de acoplamiento incluye una porción (273f, 2473f) en la que una distancia entre la porción de soporte y una superficie interna del miembro de acoplamiento aumenta hacia el extremo libre desde un lado de extremo fijo de la porción de soporte.

20 32. El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 21 - 31, caracterizado porque la porción de soporte es una porción de ajuste a presión.

33. El cartucho de conformidad con cualquiera de las

reivindicaciones 21-32, caracterizado porque la porción de soporte está conectada con un interior del miembro de acoplamiento.

34. El cartucho de conformidad con cualquiera de las
5 reivindicaciones 21 a 33, caracterizado porque la porción de soporte se extiende en una dirección circunferencial del miembro de acoplamiento.

35. El cartucho de conformidad con la reivindicación
34, caracterizado porque a medida que la porción de soporte y
10 la porción de recepción de fuerza de accionamiento se proyectan sobre un eje del miembro de acoplamiento, una parte o todo de un intervalo proyectado de un extremo fijo de la porción de soporte se traslapa con un parte o todo de un intervalo proyectado de la porción de recepción de la fuerza de
15 accionamiento.

36. El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 35, caracterizado porque comprende además un miembro de recepción de fuerza de accionamiento provisto de la porción de recepción de fuerza de accionamiento y la porción
20 de soporte, y un miembro de transmisión de fuerza al que se transmite la fuerza de accionamiento desde el miembro de recepción de fuerza de accionamiento.

37. El cartucho de conformidad con la reivindicación

36, caracterizado porque el miembro receptor de fuerza de accionamiento es móvil con respecto al miembro de transmisión de fuerza, en una dirección circunferencial del miembro de acoplamiento.

5 38. El cartucho de conformidad con la reivindicación 36 o 37, caracterizado porque el miembro receptor de fuerza de accionamiento incluye una porción en forma de placa (2173, 2273).

10 39. El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 36 a 38, caracterizado porque el miembro de recepción de fuerza de accionamiento puede girar alrededor de un eje del miembro de acoplamiento con relación al miembro de transmisión de fuerza.

15 40. El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 39, caracterizado porque el miembro de acoplamiento incluye una parte de respaldo para restringir el movimiento de la porción de recepción de la fuerza de accionamiento, en una dirección circunferencial del miembro de acoplamiento.

20 41. El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 21 a 40, caracterizado porque el miembro de acoplamiento incluye además una porción de posicionamiento para determinar la posición del miembro de acoplamiento con respecto

al eje de accionamiento.

42. El cartucho de conformidad con la reivindicación 40, caracterizado porque la porción de posicionamiento está dispuesta dentro de la porción de recepción de la fuerza de accionamiento, con respecto a una dirección axial del miembro de acoplamiento.

43. El cartucho de conformidad con la reivindicación 40 o 42, caracterizado porque la porción de posicionamiento está de cara hacia fuera en una dirección axial del miembro de acoplamiento.

44. El cartucho de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 41 a 44, caracterizado porque la porción de posicionamiento es un hueco.