

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 31719

Ref. Expediente N° NC2017/0011427

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 7 de noviembre de 2017, con el N° NC2017/0011427, por BALL CORPORATION, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “PROCESO DE IMPRESIÓN VARIABLE UTILIZANDO PLACAS SECUNDARIAS FLEXIBLES Y TINTAS ESPECIALES”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2016/027576 del 14 de abril de 2016.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 815 el 16 de enero de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 2444, notificado el 11 de abril de 2019, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0011427 el 11 de julio de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 20 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”*.

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 20 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0011427 del 11 de julio de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un método de decoración de una superficie exterior de un recipiente metálico mediante impresión, que comprende: formar una primera imagen en una porción frontal de una placa secundaria flexible, en donde la placa secundaria flexible se compone de una única capa de una cadena saturada de polimetileno; fijar de manera desmontable la placa secundaria flexible con la primera imagen sobre un cilindro de mantilla de un decorador; unir una placa de impresión a un cilindro de placa del decorador; aplicar una tinta de un entintador a la placa de impresión; transferir al menos parte de la tinta de la placa de impresión a al menos una porción de la placa secundaria flexible; y transferir la tinta de la placa secundaria flexible a la superficie exterior del recipiente metálico, en donde se decora el recipiente metálico, al igual que refieren a un aparato para formar una imagen litográfica de alta definición en una superficie exterior de un recipiente metálico, que comprende: un cilindro de placa con un

Resolución N° 31719

Ref. Expediente N° NC2017/0011427

entintador operable para transferir una tinta a porciones predeterminadas de una placa de impresión unida a una circunferencia del cilindro de placa; un cilindro de mantilla; una placa secundaria flexible fijada a una circunferencia del cilindro de mantilla, la placa secundaria flexible que incluye una porción frontal con una imagen, en donde la placa secundaria flexible está compuesta de una única capa de un material que comprende una cadena saturada de polimetileno; y un cilindro de soporte que incluye una pluralidad de estaciones adaptadas para recibir recipientes metálicos, y a una placa secundaria flexible, que comprende: un cuerpo de placa de un tamaño predeterminado formado de una única capa de material que comprende una cadena saturada de polimetileno y tiene una porción frontal y una porción posterior, en donde la porción posterior está adaptada para unirse de forma desmontable a un cilindro de mantilla de un decorador, y en donde se forma una imagen en la porción frontal, que difieren del estado de la técnica más cercano, WO2014201005, en que la placa secundaria flexible necesaria para el método y que hace parte del aparato, se compone de una única capa de una cadena saturada de polimetileno. Adicionalmente, esta diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de aumentar la calidad en la transferencia de imágenes de tinta sobre recipientes metálicos, sin dejar de lado la eficiencia de la producción y/o la calidad de la imagen y el detalle. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 20 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0011427 del 11 de julio de 2019 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “MÉTODO LITOGRAFICO PARA LA IMPRESIÓN EXTERNA DE RECIPIENTES METÁLICOS, APARATO Y PLACAS SECUNDARIAS FLEXIBLES EMPLEADAS EN ESTE”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“MÉTODO LITOGRAFICO PARA LA IMPRESIÓN EXTERNA DE RECIPIENTES METÁLICOS, APARATO Y PLACAS SECUNDARIAS FLEXIBLES EMPLEADAS EN ESTE”

Clasificación IPC: B41F 7/04, B41F 17/22, B41M 1/06, B41N 1/08, B41N 6/00, G03F 7/027, G03F 7/36.

Reivindicación(es): 1 a 20 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0011427 del 11 de julio de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): BALL CORPORATION.

Domicilio(s): 10 Longs Peak Drive, Broomfield, CO 80021, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Resolución N° 31719

Ref. Expediente N° NC2017/0011427

Inventor(es): Kellie HEDBERG M., Chris CARRERAS.

Prioridad(es) N° 14/04/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 14/686,517.

Solicitud internacional N°: PCT/US2016/027576

Fecha: 14 de abril de 2016.

Vigente desde: 14 de abril de 2016

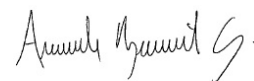
Hasta: 14 de abril de 2036.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a BALL CORPORATION, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 30 de julio de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.07.30
23:04:26 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un método de decoración de una superficie exterior de un recipiente metálico (34) en un proceso de impresión, que comprende:
formar una primera imagen (18) en una porción predeterminada de una porción frontal (4) de una placa secundaria flexible (14), en donde la placa secundaria flexible se compone de una única capa de una cadena saturada de polimetileno;
fijar de manera desmontable la placa secundaria flexible con la primera imagen sobre un cilindro de mantilla (32) de un decorador (24);
unir una placa de impresión (2) a un cilindro de placa (26) del decorador;
aplicar una tinta de un entintador (28) a la placa de impresión;
transferir al menos parte de la tinta de la placa de impresión a al menos una porción de la placa secundaria flexible; y
transferir la tinta de la placa secundaria flexible a la superficie exterior del recipiente metálico, en donde se decora el recipiente metálico.
2. El método de la reivindicación 1, en donde formar la primera imagen sobre la placa secundaria flexible comprende eliminar al menos parte de un material de la porción frontal de la placa secundaria flexible en un proceso de grabado directo por láser.
3. El método de la reivindicación 1, en donde la placa secundaria flexible está formada de un material no laminado que comprende la cadena saturada de polimetileno.
4. El método de la reivindicación 1, donde la tinta comprende una de una tinta termocrómica, una tinta fotocromica, una tinta termocrómica perfumada, una tinta fluorescente, una tinta UV, una tinta para luz negra, una tinta infrarroja, una tinta fosforescente, una tinta sensible a la presión, una tinta táctil, una tinta termo-táctil, un colorante leuco, y una tinta mate.
5. El método de la reivindicación 1, donde la placa secundaria flexible consiste en la única capa de la cadena saturada de polimetileno.
6. El método de la reivindicación 1, donde la cadena saturada de polimetileno es una de un monómero de etileno propileno dieno, un caucho de etileno propileno y un caucho de clase M.
7. El método de la reivindicación 1, donde la primera imagen formada sobre la placa secundaria flexible tiene una profundidad de 0,0023 cm a 0,2261 cm.
8. El método de la reivindicación 1, en donde la placa secundaria flexible está fijada a una superficie cilíndrica cuando se forma la primera imagen.
9. El método de la reivindicación 1, que además comprende:
unir una segunda placa de impresión a un segundo cilindro de placa del decorador, la segunda placa de impresión incluye un área de relieve (20) que se alinea con la primera imagen de la placa secundaria flexible;



Resolución N° 31719

Ref. Expediente N° NC2017/0011427

aplicar una segunda tinta de un segundo entintador a la segunda placa de impresión, en donde la segunda tinta es un tipo o color diferente de tinta que la tinta aplicada por el entintador;

transferir al menos parte de la segunda tinta de la segunda placa de impresión a una segunda porción de la placa secundaria flexible y en donde la segunda placa de impresión no transfiere la segunda tinta a la primera imagen de la placa secundaria flexible; y

transferir la tinta y la segunda tinta de la placa secundaria flexible a la superficie exterior del recipiente metálico, en donde la primera imagen incluye al menos parte de la tinta.

10. Un aparato (24) para formar una imagen litográfica de alta definición en una superficie exterior de un recipiente metálico (34), que comprende:
un cilindro de placa (26) con un entintador (28) operable para transferir una tinta a porciones predeterminadas de una placa de impresión (2) unida a una circunferencia del cilindro de placa;
un cilindro de mantilla (32);
una placa secundaria flexible (14) fijada a una circunferencia del cilindro de mantilla, la placa secundaria flexible que incluye una porción frontal (4) con una imagen (18), en donde la placa secundaria flexible está compuesta de una única capa de un material que comprende una cadena saturada de polimetileno, en donde el cilindro de mantilla está alineado con el cilindro de placa de manera que la placa secundaria flexible puede ser movida en contacto con la placa de impresión unida al cilindro de placa, y en donde la tinta se transfiere de la placa de impresión a la imagen de la placa secundaria flexible; y
un cilindro de soporte (38) que incluye una pluralidad de estaciones (40) adaptadas para recibir recipientes metálicos, el cilindro de soporte operable para recibir el recipiente metálico desde un transportador (36) y mover el recipiente metálico en contacto con la placa secundaria flexible fijada en el cilindro de mantilla, en donde la tinta se transfiere de la placa secundaria flexible al recipiente metálico para formar la imagen litográfica de alta definición en la superficie exterior del recipiente metálico.
11. El aparato de la reivindicación 10, donde la placa secundaria flexible está formada de un material no laminado.
12. El aparato de la reivindicación 10, que además comprende un segundo cilindro de placa con un segundo entintador operable para transferir un color diferente de tinta o un tipo de tinta diferente a porciones predeterminadas de una segunda placa de impresión unida al segundo cilindro de placa.
13. El aparato de la reivindicación 10, que además comprende una segunda placa secundaria flexible fijada al cilindro de mantilla, el cual tiene una segunda imagen distinta.
14. El aparato de la reivindicación 10, donde la cadena saturada de polimetileno es un caucho de clase M.

Resolución N° 31719

Ref. Expediente N° NC2017/0011427

15. El aparato de la reivindicación 10, donde la cadena saturada de polimetileno es una de un monómero de etileno propileno dieno y un caucho de etileno propileno.
16. Una placa secundaria flexible (14) adaptada para formar una imagen litográfica de alta definición en una superficie exterior de un recipiente metálico en un proceso de impresión, la placa secundaria flexible comprende:
un cuerpo de placa de un tamaño predeterminado, el cuerpo de placa formado de una única capa de material que comprende una cadena saturada de polimetileno y tiene una porción frontal (4) y una porción posterior (6), en donde la porción posterior está adaptada para unirse de forma desmontable a un cilindro de mantilla (32) de un decorador (24), y en donde se forma una imagen (18) en la porción frontal.
17. La placa secundaria flexible de la reivindicación 16, en donde la cadena saturada de polimetileno es una de un caucho de clase M, un monómero de etileno propileno dieno y un caucho de etileno propileno.
18. La placa secundaria flexible de la reivindicación 16, en donde la placa secundaria flexible está formada de un material no laminado.
19. La placa secundaria flexible de la reivindicación 16, en donde se forma la imagen (18) en la porción frontal de la placa secundaria flexible mediante al menos uno de un proceso de grabado directo por láser, un procedimiento de grabado o estampado mecánico, un proceso que repele la tinta, y un proceso de formación de presión.
20. La placa secundaria flexible de la reivindicación 16, en donde el cuerpo de la placa tiene un espesor de 0,1016 cm a 0,254 cm.