

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9574

Ref. Expediente N° NC2017/0003204

Señor(a)
KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE INC.
notificaciones.patentes@roclaw.co

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2015/048461				
Fecha de Presentación Internacional	4 de septiembre de 2015				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0003204	31 de marzo de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0003204	31 de marzo de 2017
	NC2017/0003204	15 de junio de 2017
Dibujos:	NC2017/0003204	31 de marzo de 2017
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/056,127 Fecha: 26 de septiembre de 2014	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Página 1 de 10

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9574

Ref. Expediente N° NC2017/0003204

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 18 del capítulo reivindicatorio (Radicado NC2017/0003204 del 15 de junio de 2017).

Título de la solicitud: "IMPLEMENTO DE LIMPIEZA CON MECANISMOS DE SUJECIÓN DE LÁMINAS MEJORADOS" (Rad. NC2017/0003204 del 31 de marzo de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar un mecanismo de sujeción de láminas para implementos de limpieza que permitan la retención apropiada de la lámina durante el uso del implemento de limpieza y que facilite el acoplamiento de la lámina al cabezal del dispositivo.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un mecanismo de sujeción de lámina recibido al menos parcialmente dentro de una porción del cabezal de limpieza. Además, una hendidura puede definirse a través de la cara sujetadora de manera que las porciones de la cara sujetadora pueden moverse de manera separada entre sí. Además, el mecanismo de sujeción de lámina puede incluir una pluralidad de contrafuertes que se extienden dentro de la cavidad entre la cara sujetadora y la pared lateral.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A47L 13/256.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

El término "al menos parcialmente" (Reiv. 1, 9 y 13) es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere eliminarlo o sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Se sugiere al solicitante incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9574

Ref. Expediente N° NC2017/0003204

empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 26 de septiembre de 2014, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	JP2005143616	"Cleaning Utensil"	09/junio/2005
D2	US2006230567	"Cleaning implement"	19/octubre/2006

El documento D1¹ divulga un utensilio de limpieza equipado con una hoja de limpieza, y un cuerpo de limpieza que sujeta libremente y de forma separable la hoja de limpieza. Incluye un miembro de sujeción que está compuesto por una sección de orificio de recepción en la que se inserta la sección extrema de la lámina de limpieza, y un primer cuerpo de bloqueo y un segundo cuerpo de bloqueo formados en un cuerpo base provistos de manera que cubren la sección del orificio de recepción (resumen).

El documento D2² divulga un implemento de limpieza que incluye un mango y un cabezal de soporte. El cabezal de soporte incluye estructuras de unión para retener un elemento de limpieza (Párr. 0078).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

Nivel Inventivo (Art. 18 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *"Un implemento de limpieza que comprende un mango y un cabezal de limpieza acoplado al mango caracterizado porque comprende (...)"* (Radicado NC2017/0003204 del 31 de marzo de 2017).

1https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20050609&CC=JP&NR=2005143616A&KC=A

2https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20061019&CC=US&NR=2006230567A1&KC=A1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9574

Ref. Expediente N° NC2017/0003204

Características esenciales	D1	D2
Un implemento de limpieza que comprende un mango y un cabezal de limpieza acoplado al mango caracterizado porque comprende:	Una herramienta de limpieza que comprende una hoja de limpieza y un cuerpo de limpieza (...) y un mango dispuesto en el cuerpo principal. (Reiv. 1)	Un cabezal de soporte para un utensilio de limpieza (Reiv. 1). Este implemento de limpieza tiene un mango que es conectado al cabezal de soporte. (Pág. 2, Párr. 0009).
un mecanismo de sujeción de lámina recibido al menos parcialmente dentro de una porción del cabezal de limpieza, el mecanismo de sujeción de lámina incluye una cara sujetadora y una pared lateral que se extiende hacia fuera desde la cara sujetadora, la pared lateral y la cara sujetadora definen al menos parcialmente una cavidad que se extiende dentro del mecanismo de sujeción de lámina	El componente de fijación 4 está provisto de una porción de un orificio de recepción 7 para insertar el extremo 1b de la lámina de limpieza 1, el primer objeto de inmovilización 9a y el segundo objeto de inmovilización 9b formados en la base 8 dispuestos para cubrir la porción de recepción 7 y un tope 9b. (Fig. 2; Pág. 3, Párr. 0014).	La región superior 220B por lo menos uno, pero preferiblemente dos aberturas 1220 para permitir estructuras de unión 320 para retener los elementos a ser conectados a la pieza 120. (Fig. 5; Pág. 5, Párr. 0078).
en donde una hendidura se define a través de la cara sujetadora de manera que las porciones de la cara sujetadora pueden moverse de manera separada entre sí después de la aplicación de una fuerza dirigida hacia abajo hacia dentro de la cavidad,	Dado que el primer cuerpo de bloqueo 9a y el segundo cuerpo de bloqueo 9b están entre las ranuras 10-10, se forman cortes continuos 11, el primer cuerpo de bloqueo 9a y el segundo cuerpo de bloqueo 9b se extienden en voladizo en dirección desde la base 8 a la línea de corte 11 a través del interior de la base 8. (Fig. 3 y 5; Pág. 4, Párr. 0016).	No menciona
en donde el mecanismo de sujeción de lámina comprende además contrafuertes que se extienden dentro de la cavidad entre la cara sujetadora y la pared lateral,	Como mostrado en la FIG. 7 (b), proporcionando contrafuertes 12 en el primer cuerpo de acoplamiento 9a, el cuerpo de bloqueo 9b puede ser doblado antes del primer cuerpo de bloqueo 9a (Fig. 7(a); Pág. 5, Párr. 0025).	No menciona

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9574

Ref. Expediente N° NC2017/0003204

en donde la cara sujetadora del mecanismo de sujeción de lámina se forma a partir de un material polimérico que tiene una dureza Shore A que varía de 20 a 90.	No menciona	El cabezal de soporte se forma de materiales que incluyen vidrio, acrilonitrilo butadieno estireno, tereftalato de polietilenglicol, policarbonato, polipropileno, poliestireno de alto impacto y mezclas de estos (Pág. 3, Párr. 0039). (...) un material sustancialmente compresible que tiene una dureza entre aproximadamente 5 y 80 shore A, preferiblemente entre aproximadamente 20 y 50 Shore A y, más preferiblemente entre aproximadamente 25 y 35 Shore A (Pág. 3, Párr. 0042).
---	-----------------------------------	---

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un implemento de limpieza con un cabezal de soporte en el que dicho cabezal de soporte comprende al menos una estructura de fijación para retener el elemento de limpieza alrededor de dicho cabezal de soporte (Reiv. 5).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el utensilio de limpieza divulgado en D1 consiste en que este último no menciona la implementación de un material polimérico que tenga una dureza Shore A que varía de 20 a 90, para formar el componente de fijación.

El efecto que se logra por el hecho de implementar un material polimérico con una dureza Shore A que varía de 20 a 90 en el mecanismo de sujeción de lámina es que permite la flexibilidad de este componente para poder aplicar una fuerza y acoplar la lámina de limpieza al cabezal de limpieza y este recupere su forma posteriormente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el implemento de limpieza de D1 para que el componente de fijación tenga la flexibilidad necesaria para acoplar la lámina de limpieza en el cabezal de soporte y posteriormente recupere su forma, permitiendo la retención?

Sin embargo, la selección de un material con dureza Shore A que varía de 20 a 90 para componentes de fijación de lámina ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un implemento de limpieza con un cabezal de soporte en donde una parte o

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9574

Ref. Expediente N° NC2017/0003204

la pieza inferior completa se selecciona de materiales poliméricos como acrilonitrilo butadieno estireno, tereftalato de polietilenglicol, policarbonato, polipropileno, poliestireno de alto impacto y mezclas de estos (Pág. 3, Párr. 0039), con durezas Shore A entre aproximadamente 5 y 80, preferiblemente entre aproximadamente 20 y 50 Shore A y, más preferiblemente entre aproximadamente 25 y 35 Shore A (Pág. 3, Párr. 0042).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia seleccionaría uno de los materiales mencionados en D2 para formar el mecanismo de sujeción de lámina del documento D1 y llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2 y 3: un material polimérico con dureza Shore A que varía de más de 60 a 90 se divulga en D2: *“cabezal de soporte en donde una parte o la pieza inferior completa entre aproximadamente 5 y 80 shore A, preferiblemente entre aproximadamente 20 y 50 Shore A y, más preferiblemente entre aproximadamente 25 y 35 Shore A”* (Pág. 3, Párr. 0042).
- Reivindicaciones 7 y 8: las paredes de un contrafuerte y su pared de conexión se divulgan en D1: en la Fig. 7b se muestra un contrafuerte del mecanismo de sujeción ubicado en la cavidad de este entre una pared interior lateral y una pared interior de la cara sujetadora. El contrafuerte posee una porción inclinada que termina en la cara sujetadora en una posición adyacente a la hendidura.
- Reivindicación 9: La hendidura se divulga en D1: en la Fig. 5 se muestra que la hendidura de mecanismo de sujeción divide este en dos porciones. En la Fig. 7b se muestra un contrafuerte del mecanismo de sujeción ubicado en la cavidad de este entre una pared interior lateral y una pared interior de la cara sujetadora.
- Reivindicación 10: La extensión de la hendidura se divulga en D1: *“...ambos elementos de bloqueo están muy cerca o en contacto entre sí, y en ambos extremos de estos elementos, en la dirección de la extensión en la dirección paralela o sustancialmente paralela entre sí, se forman ranuras...”* (Fig. 5; Pág. 4, Párr. 0016).
- Reivindicación 11: La sección de la hendidura se divulga en D1: En la Fig. 5 se observa un mecanismo de sujeción con la respectiva hendidura para insertar una porción de una lámina de limpieza. Según las proporciones de la figura, esta hendidura tiene una longitud con respecto a la longitud total del mecanismo de sujeción, que se sitúa entre el 25 % y 75%.
- Reivindicación 12: el asiento del cabezal de limpieza se divulga en D1: *“El*

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9574

Ref. Expediente N° NC2017/0003204

componente de fijación está provisto de una porción de un orificio de recepción para insertar el extremo de la lámina de limpieza, el primer objeto de inmovilización y el segundo objeto de inmovilización formados en la base dispuestos de modo que el orificio receptor queda cubierto” (Fig. 2; Pág. 3, Párr. 0014).

La reivindicación 13 consiste en: “*Un implemento de limpieza que comprende un mango y un cabezal de limpieza acoplado al mango caracterizado porque comprende...*” (Radicado NC2017/0003204 del 31 de marzo de 2017).

Características esenciales	D1	D2
Un implemento de limpieza que comprende un mango y un cabezal de limpieza acoplado al mango caracterizado porque comprende:	Una herramienta de limpieza que comprende una hoja de limpieza y un cuerpo de limpieza (...) y un mango dispuesto en el cuerpo principal. (Reiv. 1)	Un cabezal de soporte para un utensilio de limpieza (Reiv. 1). Este implemento de limpieza tiene un mango que es conectado al cabezal de soporte. (Pág. 2, Párr. 0009).
un mecanismo de sujeción de lámina recibido al menos parcialmente dentro de una porción del cabezal de limpieza, el mecanismo de sujeción de lámina incluye una cara sujetadora y una pared lateral que se extiende hacia fuera desde la cara sujetadora, la pared lateral y la cara sujetadora definen al menos parcialmente una cavidad que se extiende dentro del mecanismo de sujeción de lámina	El componente de fijación 4 está provisto de una porción de un orificio de recepción 7 para insertar el extremo 1b de la lámina de limpieza 1, el primer objeto de inmovilización 9a y el segundo objeto de inmovilización 9b formados en la base 8 dispuestos para cubrir la porción de recepción 7 y un tope 9b. (Fig. 2; Pág. 3, Párr. 0014).	La región superior 220B por lo menos uno, pero preferiblemente dos aberturas 1220 para permitir estructuras de unión 320 para retener los elementos a ser conectados a la pieza 120. (Fig. 5; Pág. 5, Párr. 0078).
en donde una hendidura se define a través de la cara sujetadora de manera que las porciones de la cara sujetadora pueden moverse de manera separada entre sí después de la aplicación de una fuerza dirigida hacia abajo hacia dentro de la cavidad,	Dado que el primer cuerpo de bloqueo 9a y el segundo cuerpo de bloqueo 9b están entre las ranuras 10-10, se forman cortes continuos 11, el primer cuerpo de bloqueo 9a y el segundo cuerpo de bloqueo 9b se extienden en voladizo en dirección desde la base 8 a la línea de corte 11 a través del interior de la base 8. (Fig. 3 y 5; Pág. 4, Párr. 0016).	No menciona
en donde la cara sujetadora se forma a partir de un material polimérico que tiene una dureza	No menciona	El cabezal de soporte se forma de materiales que incluyen vidrio, acrilonitrilo

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9574

Ref. Expediente N° NC2017/0003204

Shore A que varía de más de 60 a 90.		butadieno estireno, tereftalato de polietilenglicol, policarbonato, polipropileno, poliestireno de alto impacto y mezclas de estos (Pág. 3, Párr. 0039). (...) un material sustancialmente compresible que tiene una dureza entre aproximadamente 5 y 80 shore A, preferiblemente entre aproximadamente 20 y 50 Shore A y, más preferiblemente entre aproximadamente 25 y 35 Shore A (Pág. 3, Párr. 0042).
--------------------------------------	--	--

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 13 porque divulga un implemento de limpieza con un cabezal de soporte en el que dicho cabezal de soporte comprende al menos una estructura de fijación para retener el elemento de limpieza alrededor de dicho cabezal de soporte (Reiv. 5).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 13 y el utensilio de limpieza divulgado en D1 consiste en que este último no menciona la implementación de un material polimérico que tenga una dureza Shore A que varía de 20 a 90, para formar el componente de fijación.

El efecto que se logra por el hecho de implementar un material polimérico con una dureza Shore A que varía de 20 a 90 en el mecanismo de sujeción de lámina es que permite la flexibilidad de este componente para poder aplicar una fuerza y acoplar la lámina de limpieza al cabezal de limpieza y este recupere su forma posteriormente.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el implemento de limpieza de D1 para que el componente de fijación tenga la flexibilidad necesaria para acoplar la lámina de limpieza en el cabezal de soporte y posteriormente recupere su forma, permitiendo la retención?

Sin embargo, la selección de un material con dureza Shore A que varía de 20 a 90 para componentes de fijación de lámina ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un implemento de limpieza con un cabezal de soporte en donde una parte o la pieza inferior completa se selecciona de materiales poliméricos como acrilonitrilo butadieno estireno, tereftalato de polietilenglicol, policarbonato, polipropileno,

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 9574

Ref. Expediente N° NC2017/0003204

poliestireno de alto impacto y mezclas de estos (Pág. 3, Párr. 0039), con durezas Shore A entre aproximadamente 5 y 80, preferiblemente entre aproximadamente 20 y 50 Shore A y, más preferiblemente entre aproximadamente 25 y 35 Shore A (Pág. 3, Párr. 0042).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia seleccionaría uno de los materiales mencionados en D2 para formar el mecanismo de sujeción de lámina del documento D1 y llegar así al objeto de la reivindicación 13 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Asimismo, los documentos D1 y D2 divulgan las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 14: la selección del elastómero plástico se divulga en D2: *“la pieza inferior puede termoconformarse mediante el siguiente proceso (...) Esta pieza de etileno acetato de vinilo puede calentarse en un horno a su temperatura de procesamiento y luego transferirse...”* (Pág. 6, Párr. 0085).
- Reivindicación 15: un material polimérico con dureza Shore A que varía de más de 75 a 85 se divulga en D2: *“cabezal de soporte en donde una parte o la pieza inferior completa entre aproximadamente 5 y 80 shore A, preferiblemente entre aproximadamente 20 y 50 Shore A y, más preferiblemente entre aproximadamente 25 y 35 Shore A”* (Pág. 3, Párr. 0042).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	JP2005143616	1, 7-13	Nivel inventivo
D2	US2006230567	1-3, 13-15	Nivel inventivo

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 9574

Ref. Expediente N° NC2017/0003204

éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: DIEGO ANDRÉS GUTIÉRREZ MENDOZA
Revisado: LEONARDO ROJAS VEGA
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ