

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

Señores
KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “SISTEMA Y MÉTODOS DE AUTOMATIZACIÓN DE MANTENIMIENTO DE BAÑOS”

NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2019/034798

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 31 de mayo de 2019.

PRIORIDAD: 31/05/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/678,363

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de suministrar un sistema de automatización de mantenimiento de baños que pueda eliminar la necesidad de una visita de servicio en algunos casos y ayudar con la necesidad de servicio en otros.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un sistema de mantenimiento de baños con un sensor para generar datos de nivel de operabilidad para un componente de baño, un controlador para modificar el funcionamiento del componente de baño y un sistema de gestión central para acceder a los datos del nivel de operatividad, comunicarse con el controlador y evaluar los datos de operabilidad para determinar un tipo de evento procesable para el componente de baño, y el sistema central configurado además en respuesta a la determinación de que el tipo de evento es el evento de resolución automatizada, poner el componente de baño en el estado de resolución de problemas y luego poner el componente de baño en uno del estado de operación normal o el estado deshabilitado en base a la evaluación de los datos del nivel de operabilidad después del estado de resolución de problemas y en respuesta a la determinación de que el tipo de evento es el evento de resolución asistida, dejar el componente de baño en el estado de operación normal o ponerlo en el estado deshabilitado y hacer que se envíe un mensaje a un encargado.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 8 de julio de 2024.

3. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 31 de mayo de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	CN106193226	“Integrated dry toilet system”	7 de diciembre de 2016
D3	WO2005065509	“System and method for measuring, monitoring and controlling washroom dispensers and products”	21 de julio de 2005
D4	US2013185858	“Macerating apparatus and method”	25 de julio de 2013

D1¹ divulga un sistema de baño seco integrado (Resumen).

D3² divulga un aparato para la dispensación de productos (...) (Resumen).

D4³ divulga un aparato triturador para inodoro en el que el problema del atasco del triturador al arrancar se resuelve detectando rápidamente la descarga del inodoro y acelerando el triturador antes de que los objetos sólidos que puedan obstruir su funcionamiento, presentes en las aguas residuales del inodoro, lleguen al triturador (...) (Resumen).

4. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

4.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 5 (NC2024/0009054 el 8 de julio de 2024) refiere a: “Un método de mantenimiento automático de baños que comprende (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un método de mantenimiento automático de baños que comprende.	(...) modo de mantenimiento (...) (Párr. 018).
Acceder a los datos de operabilidad de un sensor que especifica un estado de un componente de baño.	(...) varios módulos de sensores para facilitar que el inodoro capte su propia información a tiempo (...) (Párr. 004).
Analizar los datos de operabilidad para determinar un tipo de evento procesable para el componente de baño, en donde el tipo de evento procesable comprende un evento de resolución automatizada y un evento de resolución asistida.	La invención detecta varios módulos de detección a través del sistema de control y controla el funcionamiento de cada dispositivo de inodoro a través de la información realimentada (...) (Párr. 003) (...) cuando un determinado indicador no cumple con los requisitos de espera, primero ingresa al modo de mantenimiento automático (...) (Párr. 013). (...) enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018).
En respuesta a la determinación de que el tipo de evento procesable es el evento de resolución automatizada,	Cuando la detección inicial cumple con los requisitos de espera, ingresa al estado de espera que permite su uso; cuando un determinado indicador no cumple con los requisitos de espera,

¹https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?I=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20161207&CC=CN&NR=106193226A&KC=A

²<https://patents.google.com/patent/WO2005065509A1/en?q=WO2005065509>

³<https://patents.google.com/patent/US20130185858A1/en?q=US2013185858>



Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

indicar al componente de baño que ingrese al estado de resolución de problemas y luego indicar al componente de baño que ingrese a uno del estado de operación normal o el estado deshabilitado en base a una evaluación de los datos del nivel de operabilidad después del estado de resolución de problemas.	primero ingresa al modo de mantenimiento automático y, en general, la falla se puede resolver automáticamente (Párr. 013). (...) si detecta nuevamente y juzga que la alarma de líquido lleno no se activa, enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018).
Y en respuesta a la determinación de que el tipo de evento de acción es el evento de resolución asistida, indicar al componente de baño que ingrese al estado de operación normal o al estado deshabilitado, en base a una evaluación de los datos del nivel de operabilidad.	(...) si detecta nuevamente y juzga que la alarma de líquido lleno no se activa, enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018). (...) la función de autolimpieza de los componentes lisos de acero inoxidable se utiliza para eliminar la falla y restaurar el sistema a un estado normal para su uso (...) (Párr. 021).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 5 no es nueva.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 6: (...) si detecta nuevamente y juzga que la alarma de líquido lleno no se activa, enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018).
- Reivindicación 7: La invención detecta varios módulos de detección a través del sistema de control y controla el funcionamiento de cada dispositivo de inodoro a través de la información realimentada (...) (Párr. 003). (...) presione el grifo de retraso (...) (Párr. 014).
- Reivindicación 8: Alarma de escasez de agua: cuando el nivel de líquido del tanque de agua limpia es demasiado bajo, se emitirá una alarma de escasez de agua. 3) Alarma de escasez de líquido: cuando el nivel de líquido del aditivo antibacteriano y desodorante es demasiado bajo, se emite una alarma de escasez de líquido y se debe reponer el aditivo (...) (Párr. 015). (...) varios módulos de sensores para facilitar que el inodoro capte su propia información a tiempo (...) (Párr. 004).
- Reivindicaciones 10 y 11: (...) cuando el sistema general de inodoro seco detecta que la descarga es incompleta o incluso bloqueada, el motor de succión de vacío y la válvula de mariposa de descarga de aguas residuales se activan automáticamente (...) (Párr. 015). (...) si detecta nuevamente y juzga que la alarma de líquido lleno no se activa, enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018).

Las reivindicaciones dependientes 6 a 8, 10 y 11 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

4.2. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2024/0009054 el 8 de julio de 2024) refiere a: “Un sistema de mantenimiento automático de baños que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D4
Un sistema de mantenimiento automático de baños que comprende:	(...) un sistema de baño seco integrado (Resumen).	(...) un aparato triturador para inodoro (...) (Resumen).
Un sensor funcional configurado para generar datos de nivel de operabilidad para un componente de baño que define un estado del componente de baño.	(...) varios módulos de sensores para facilitar que el inodoro capte su propia información a tiempo (...) (Párr. 004).	(...) El sistema puede constar de un primer y un segundo sensor en comunicación con el controlador (...) (Párr. 0014).
Un controlador configurado para modificar una operación del componente de baño.	La invención detecta varios módulos de detección a través del sistema de control y controla el funcionamiento de cada dispositivo de inodoro a través de la información realimentada (...) (Párr. 003).	(...) El controlador hace que la cortadora funcione durante un primer período de tiempo; y cuando el segundo sensor detecta un nivel de líquido en el tanque, el controlador hace que la cortadora funcione durante un segundo período de tiempo (...) (Párr. 0014).
En donde el componente de baño tiene un estado de operación normal, un estado de resolución de problemas.	(...) la detección inicial cumple con los requisitos de espera, ingresa al estado de espera que permite su uso (Párr. 013). (...) un modo de mantenimiento que se inicia automáticamente hasta que el desbloqueo alcanza el estado de espera (...) (Párr. 013).	No se menciona.
Y un estado deshabilitado.	No se menciona.	(...) Un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar (...) (Párr. 0064).
El estado de operación normal que es la función normal del componente de baño, el estado de resolución de problemas que es para realizar el mantenimiento del componente de baño.	(...) estado de uso (...) (Párr. 015). (...) el estado de autoinspección, incluida la detección inicial de la fuente de electricidad/agua/aire, el juicio de la temperatura ambiente (...) Cuando la detección inicial cumple con los requisitos de espera, ingresa al estado de espera (...) (Párr. 013).	No se menciona.
Y el estado deshabilitado que es para deshabilitar el funcionamiento del componente de baño.	No se menciona.	(...) Un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar (...) (Párr. 0064).
Y un sistema de gestión central configurado para acceder a los datos del nivel de operabilidad, comunicarse con el controlador y evaluar los datos del nivel de operabilidad para determinar un tipo de evento procesable para el componente de baño, en donde el tipo de evento procesable comprende un evento de resolución automatizada y un evento de resolución asistida, y el sistema de gestión central se configura además para.	La invención detecta varios módulos de detección a través del sistema de control y controla el funcionamiento de cada dispositivo de inodoro a través de la información realimentada (...) (Párr. 003). Cuando la detección inicial cumple con los requisitos de espera, ingresa al estado de espera que permite su uso; cuando un determinado indicador no cumple con los requisitos de espera, primero	No se menciona.



Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

	ingresa al modo de mantenimiento automático y, en general, la falla se puede resolver automáticamente (Párr. 013). (...) si detecta nuevamente y juzga que la alarma de líquido lleno no se activa, enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018).	
En respuesta a la determinación de que el tipo de evento procesable es el evento de resolución automatizada, hacer que el controlador ponga el componente de baño en el estado de resolución de problemas durante una secuencia o período de tiempo predeterminado y luego ponga el componente de baño en uno del estado de operación normal o el estado deshabilitado en base a la evaluación de los datos del nivel de operabilidad después del estado de resolución de problemas.	Cuando la detección inicial cumple con los requisitos de espera, ingresa al estado de espera que permite su uso; cuando un determinado indicador no cumple con los requisitos de espera, primero ingresa al modo de mantenimiento automático y, en general, la falla se puede resolver automáticamente (Párr. 013).	(...) Un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar (...) (Párr. 0064).
Y en respuesta a la determinación de que el tipo de evento de acción es el evento de resolución asistida, hacer que el controlador deje el componente de baño en el estado de operación normal o ponga el componente de baño en el estado deshabilitado, en base a los datos del nivel de operabilidad, y haga que se envíe un mensaje a un encargado de baño para dar servicio al componente de baño.	Cuando la detección inicial cumple con los requisitos de espera, ingresa al estado de espera que permite su uso; cuando un determinado indicador no cumple con los requisitos de espera, primero ingresa al modo de mantenimiento automático y, en general, la falla se puede resolver automáticamente (Párr. 013). (...) si detecta nuevamente y juzga que la alarma de líquido lleno no se activa, enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018).	(...) Un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar (...) (Párr. 0064).
Y en donde el estado de resolución de problemas comprende accionar el componente de baño una o más veces.	(...) En esta realización, cuando el sistema general del inodoro seco detecta un drenaje incompleto o incluso un bloqueo, inicia automáticamente el motor de succión de vacío y la válvula de mariposa de drenaje del inodoro para realizar nuevamente la circulación de descarga (...) (Párr. 016). La configuración del número específico de descargas del retrete corresponde con una tarea realizada que un técnico versado en la materia puede ejecutar de acuerdo con el funcionamiento deseado del sistema, sin generar efectos técnicos adicionales inesperados.	No se menciona.



Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

Y en donde el componente de baño comprende un retrete o urinario, y en donde la secuencia o período de tiempo predeterminado para el estado de resolución de problemas comprende hacer que el retrete o urinario se descargue un número de veces específico.	(...) controla el funcionamiento de cada dispositivo de inodoro a través de la información realimentada (...) (Párr. 003). (...) En esta realización, cuando el sistema general del inodoro seco detecta un drenaje incompleto o incluso un bloqueo, inicia automáticamente el motor de succión de vacío y la válvula de mariposa de drenaje del inodoro para realizar nuevamente la circulación de descarga (...) (Párr. 016). La configuración del número específico de descargas del retrete corresponde con una tarea realizada que un técnico versado en la materia puede ejecutar de acuerdo con el funcionamiento deseado del sistema, sin generar efectos técnicos adicionales inesperados.	No se menciona.
--	---	-----------------

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un sistema de baño seco integrado (Resumen).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el sistema divulgado en D1, consiste en que la invención incluye un modo deshabilitado.

El efecto que se logra al incluir un modo deshabilitado es deshabilitar el funcionamiento del componente de baño.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para deshabilitar el funcionamiento del componente de baño?

Sin embargo, el incluir un modo deshabilitado para deshabilitar el funcionamiento del componente de baño, ya está divulgado en D4 que se refiere a que un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar (Párr. 0064).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un modo deshabilitado del documento D4 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 2: (...) si detecta nuevamente y juzga que la alarma de líquido lleno no se activa, enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018).

- Reivindicación 3: (...) varios módulos de sensores para facilitar que el inodoro capte su propia información a tiempo (...) (Párr. 004). (...) cuando el sistema general de inodoro seco detecta que la descarga es incompleta o incluso bloqueada, el motor de succión de vacío y la válvula de mariposa de descarga de aguas residuales se activan automáticamente (...) (Párr. 015). (...) El sistema de inodoro seco integrado puede



Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

detectar si el inodoro o el separador están llenos de agua mediante un módulo sensor de nivel de líquido y emitir una alarma cuando el nivel de líquido es máximo (...) (Párr. 0030).

- Reivindicación 4: (...) cuando el sistema general de inodoro seco detecta que la descarga es incompleta o incluso bloqueada, el motor de succión de vacío y la válvula de mariposa de descarga de aguas residuales se activan automáticamente (...) (Párr. 015).

De igual manera, D4 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: (...) Un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar. (...) Volviendo a la figura 14, el módulo de control (400) puede incluir una placa de circuito impreso (401) que contiene circuitos de control de proceso (no mostrados), indicadores de estado como una alarma sonora (402), luces indicadoras roja, amarilla y verde (403), (404) y (405), un botón para silenciar la alarma (406) y un botón de funcionamiento manual (408) (...) (Párr. 0064).

- Reivindicación 4: (...) Un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar (...) (Párr. 0064).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al sistema de la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación dependiente 9 (NC2024/0009054 el 8 de julio de 2024) refiere a: “El método de conformidad con la reivindicación 5, en donde (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

REIV.	CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D4
5	Un método de mantenimiento automático de baños que comprende.	(...) modo de mantenimiento (...) (Párr. 018).	(...) Un método para macerar el flujo de aguas residuales de un inodoro (...) (Párr. 0016).
	Acceder a los datos de operabilidad de un sensor que especifica un estado de un componente de baño.	(...) varios módulos de sensores para facilitar que el inodoro capte su propia información a tiempo (...) (Párr. 004).	(...) El sistema puede constar de un primer y un segundo sensor en comunicación con el controlador (...) (Párr. 0014).
	Analizar los datos de operabilidad para determinar un tipo de evento procesable para el componente de baño, en donde el tipo de evento procesable comprende un evento de resolución automatizada y un evento de resolución asistida.	La invención detecta varios módulos de detección a través del sistema de control y controla el funcionamiento de cada dispositivo de inodoro a través de la información realimentada (...) (Párr. 003) (...) cuando un determinado indicador no cumple con los requisitos de espera, primero ingresa al modo de mantenimiento automático (...) (Párr. 013).	No se menciona.



Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

		(...) enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018).	
	En respuesta a la determinación de que el tipo de evento procesable es el evento de resolución automatizada, indicar al componente de baño que ingrese al estado de resolución de problemas y luego indicar al componente de baño que ingrese a uno del estado de operación normal o el estado deshabilitado en base a una evaluación de los datos del nivel de operabilidad después del estado de resolución de problemas.	Cuando la detección inicial cumple con los requisitos de espera, ingresa al estado de espera que permite su uso; cuando un determinado indicador no cumple con los requisitos de espera, primero ingresa al modo de mantenimiento automático y, en general, la falla se puede resolver automáticamente (Párr. 013). (...) si detecta nuevamente y juzga que la alarma de líquido lleno no se activa, enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018).	(...) Un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar (...) (Párr. 0064).
	Y en respuesta a la determinación de que el tipo de evento de acción es el evento de resolución asistida, indicar al componente de baño que ingrese al estado de operación normal o al estado deshabilitado, en base a una evaluación de los datos del nivel de operabilidad.	(...) si detecta nuevamente y juzga que la alarma de líquido lleno no se activa, enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018). (...) la función de autolimpieza de los componentes lisos de acero inoxidable se utiliza para eliminar la falla y restaurar el sistema a un estado normal para su uso (...) (Párr. 021).	(...) Un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar (...) (Párr. 0064).
9	El método de conformidad con la reivindicación 5, en donde en el evento de resolución automatizada.	(...) cuando un determinado indicador no cumple con los requisitos de espera, primero ingresa al modo de mantenimiento automático (...) (Párr. 013).	No se menciona.
	Y en respuesta a indicar al componente de baño que entre en el estado deshabilitado.	No se menciona.	(...) Un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar. (...) Volviendo a la figura 14, el módulo de control (400) puede incluir una placa de circuito impreso (401) que contiene circuitos de control de proceso (no mostrados), indicadores de estado como una alarma sonora (402), luces indicadoras roja, amarilla y verde (403), (404) y (405), un botón para silenciar la alarma (406) y un botón de funcionamiento manual (408) (...) (Párr. 0064).
	Comprende dirigir un mensaje para que se envíe a un encargado del baño para que dé servicio al componente de baño.	(...) enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018).	



Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 9, ya que divulga un modo de mantenimiento (...) (Párr. 018).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 9 y el sistema divulgado en D1, consiste en que la invención incluye un modo deshabilitado.

El efecto que se logra al incluir un modo deshabilitado es deshabilitar el funcionamiento del componente de baño.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el sistema divulgado en D1 para deshabilitar el funcionamiento del componente de baño?

Sin embargo, el incluir un modo deshabilitado para deshabilitar el funcionamiento del componente de baño, ya está divulgado en D4 que se refiere a que un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar (Párr. 0064).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir un modo deshabilitado del documento D4 en el sistema de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 9. Por lo cual se considera obvia.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 12 (NC2024/0009054 el 8 de julio de 2024) refiere a: “Un método de mantenimiento automático de baños que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 4. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D3
Un método de mantenimiento automático de baños que comprende:	(...) un sistema de baño seco integrado (Resumen).	(...) unidad sensora del dispensador y la alerta y el servicio relacionados (...) (Pág. 9, LÍ. 24-25).
Acceder a los primeros datos de operabilidad de un primer sensor que especifica el uso del producto consumible de un primer componente de baño.	No se menciona.	(...) La unidad de comunicaciones de datos está configurada para informar sobre una situación de bajo nivel de producto, y dicha unidad de comunicaciones de datos permite informar sobre dicha situación si se identifica el producto en cuestión (Reiv. 9).
Y a los segundos datos de operabilidad de un segundo sensor que especifica un estado operativo de un segundo componente de baño.	(...) varios módulos de sensores para facilitar que el inodoro capte su propia información a tiempo (...) (Párr. 004). Alarma de escasez de agua: cuando el nivel de líquido del tanque de agua limpia es demasiado bajo, se emitirá una alarma de escasez de agua. 3) Alarma de escasez de líquido: cuando el nivel de líquido del aditivo antibacteriano y desodorante es demasiado bajo, se emite una alarma de escasez	No se menciona.



Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

	de líquido y se debe reponer el aditivo (...) (Párr. 015).	
Analizar el primer y segundo datos de operabilidad para determinar un tipo de evento procesable para el baño, en donde el tipo de evento procesable comprende un evento de resolución automatizada y un evento de resolución asistida y.	La invención detecta varios módulos de detección a través del sistema de control y controla el funcionamiento de cada dispositivo de inodoro a través de la información realimentada (...) (Párr. 003). Cuando la detección inicial cumple con los requisitos de espera, ingresa al estado de espera que permite su uso; cuando un determinado indicador no cumple con los requisitos de espera, primero ingresa al modo de mantenimiento automático y, en general, la falla se puede resolver automáticamente (Párr. 013). (...) si detecta nuevamente y juzga que la alarma de líquido lleno no se activa, enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018)	No se menciona.
El análisis comprende determinar el alto uso del producto consumible del primer componente de baño.	No se menciona.	(...) La unidad de comunicaciones de datos está configurada para informar sobre una situación de bajo nivel de producto, y dicha unidad de comunicaciones de datos permite informar sobre dicha situación si se identifica el producto en cuestión (Reiv. 9).
Y determinar un bajo estado operativo del segundo componente de baño.	Alarma de escasez de agua: cuando el nivel de líquido del tanque de agua limpia es demasiado bajo, se emitirá una alarma de escasez de agua. 3) Alarma de escasez de líquido: cuando el nivel de líquido del aditivo antibacteriano y desodorante es demasiado bajo, se emite una alarma de escasez de líquido y se debe reponer el aditivo (...) (Párr. 015).	No se menciona.
En respuesta a la determinación de que el tipo de evento procesable es el evento de resolución automatizada, indicar al componente de baño en el baño que ingrese a uno del estado de operación normal o el estado deshabilitado en base a una evaluación de los datos del nivel de operabilidad después del estado de resolución de problemas.	C uando la detección inicial cumple con los requisitos de espera, ingresa al estado de espera que permite su uso; cuando un determinado indicador no cumple con los requisitos de espera, primero ingresa al modo de mantenimiento automático y, en general, la falla se puede resolver automáticamente (Párr. 013).	No se menciona.
En respuesta a la determinación de que el tipo de evento de acción es el evento de resolución asistida, indicar al componente de baño que ingrese al estado de operación normal o al estado	Cuando la detección inicial cumple con los requisitos de espera, ingresa al estado de espera que permite su uso; cuando un determinado indicador no cumple con los	No se menciona.



Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

deshabilitado, en base a una evaluación de los datos del nivel de operabilidad.	requisitos de espera, primero ingresa al modo de mantenimiento automático y, en general, la falla se puede resolver automáticamente (Párr. 013). (...) si detecta nuevamente y juzga que la alarma de líquido lleno no se activa, enviará una alarma audible y visual para la reparación del equipo (Párr. 018).	
---	---	--

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 12, ya que divulga un modo de mantenimiento (...) (Párr. 018).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 12 y el sistema divulgado en D1, consiste en que los datos de operabilidad se refieran al uso de un producto consumible.

No se evidencia un efecto al incluir que los datos de operabilidad se refieran al uso de un producto consumible.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el método conocido en D1 con el fin de proporcionar un método alternativo de automatización de mantenimiento de baños?

Sin embargo, el incluir que los datos de operabilidad se refieran al uso de un producto consumible para obtener un que los datos de operabilidad se refieran al uso de un producto consumible, ya está divulgado en D3 que se refiere a que la unidad de comunicaciones de datos está configurada para informar sobre una situación de bajo nivel de producto, y dicha unidad de comunicaciones de datos permite informar sobre dicha situación si se identifica el producto en cuestión (Reiv. 9).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir que los datos de operabilidad se refieran al uso de un producto consumible del documento D3 en el método de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 12. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicación 13: (...) el dispensador puede ser un dispensador de toallas de papel, un dispensador de jabón, un dispensador de papel higiénico y/o un lavabo, inodoro o urinario (Pág. 5, Lí. 27 a 28).

La reivindicación dependiente 13 no menciona alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al método de la reivindicación 12, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

5. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
------	-----------	----------------------------	----------------------



Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

D1	CN106193226	5 a 8, 10 y 11	Novedad
		1 a 4, 9, 12 y 13	Nivel inventivo
D3	WO2005065509	12 y 13	Nivel inventivo
D4	US2013185858	1 a 4 y 9	Nivel inventivo

6. Respuesta a los argumentos del solicitante

Sobre la falta de concisión

El solicitante realiza una explicación del alcance de las diferentes reivindicaciones independientes y señala que “(...) *si bien estas Reivindicaciones comparten características técnicas, razón por la cual están relacionadas por un concepto inventivo común, se refieren a diferentes realizaciones de la invención, que **tienen un alcance distinto** y deben por lo tanto mantenerse como Reivindicaciones independientes.*”

En vista de las anteriores aclaraciones, respetuosamente solicito el retiro de la observación (...).”

En consideración a los argumentos presentados por el solicitante relacionados con el alcance de las reivindicaciones independientes 5 y 12, las cuales se refieren a métodos para la automatización del mantenimiento de baños, esta Oficina procede a retirar las objeciones formuladas en el Oficio anterior por falta de concisión.

Sobre la novedad

Con el fin argumentar sobre la novedad de la reivindicación 5, el solicitante se refiere a la reivindicación independiente 1 y afirma que “(...) *No obstante, a pesar de haber identificado correctamente la anterior diferencia con respecto a la Reivindicación 1, ese Despacho no reconoce la novedad de la Reivindicación 5, cuando esta comprende la misma característica técnica en cuanto a que el componente de baño ingrese al **estado deshabilitado**. Por otro lado, el método de la Reivindicación 5 prevé, de forma similar, la entrada en el estado de resolución del problema y la instrucción del componente del baño para que entre en uno de los estados de funcionamiento normal o desactivado, basándose en la evaluación de los datos de operatividad tras dicho estado. Así entonces, la Reivindicación 5 debería ser igualmente novedosa con respecto a la referencia citada, al menos en lo que respecta a la posibilidad de entrar en el estado deshabilitado tras la evaluación de los datos de operatividad. Cabe destacar específicamente que, durante la etapa de recurso de reposición de la presente solicitud de patente, ese Despacho estableció, como parte de los motivos para revocar la decisión de denegación, que “(...) el documento D1, **no contiene información respecto a la implementación de un tercer estado que corresponda a un estado deshabilitado del componente, por lo tanto, esta característica es distintiva con respecto al documento D1** como lo afirma la recurrente” (Ver Resolución No. 51287, página 8). Por lo tanto, ese Despacho ya ha reconocido la novedad de esta característica en vista de D1 y debería reconocer de igual manera la novedad de la Reivindicación independiente 5 que también contiene esta limitación (...).”*

Con respecto a lo anterior, es importante aclarar que la reivindicación 5 recita que “(...) *luego indicar al componente de baño que ingrese a uno del estado de operación normal o el estado deshabilitado (...) indicar al componente de baño que ingrese al estado de operación normal o al estado deshabilitado (...)*” – Negrita y subrayado fuera del texto.

Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

De esta manera se aclara que, si bien el documento D1 no contiene información con respecto a un estado deshabilitado, la redacción de la reivindicación 5 permite que se pueda ingresar al estado normal o al estado deshabilitado, es decir, no se requiere que el método cuente con todos los estados. Por esta razón, dado que el documento D1 si enseña un estado normal al mencionar “(...) la función de autolimpieza de los componentes lisos de acero inoxidable se utiliza para eliminar la falla y restaurar el sistema a un estado normal para su uso (...)” (Párr. 021), es posible anticipar todas las características esenciales de la reivindicación independiente 5, afectando así el requisito de novedad.

Adicionalmente, se aclara que el solicitante se refiere a la etapa de recurso para argumentar que la reivindicación independiente 5 cumple con el requisito de novedad, sin embargo, en la resolución 51287 del 30 de julio de 2025, se deja claro que la reivindicación 5 no cumple con los requisitos de novedad por las mismas razones expuestas en el presente Oficio, particularmente, la resolución señala que “(...) que contrario a lo afirmado por la recurrente y de acuerdo con lo antes mencionado, el documento D1 enseña que después de atender la falla, por medio del estado de resolución de problemas o resolución asistida, el sistema retorna a su estado normal, afectando así la característica técnica reclamada en la que después de poner el componente de baño en un estado de resolución de problemas este retorna a su estado normal.

En consecuencia, el documento D1 revela todas las características reclamadas en la solicitud después de hacer la comparación elemento por elemento, por lo que es posible establecer la identidad entre los componentes estructurales revelados y los reclamados en la solicitud, de tal suerte, que no le asiste razón a la recurrente en su argumentación con respecto a que el documento D1 no menciona la característica antes analizada (...).”

Sobre el nivel inventivo

El solicitante argumenta que “(...) En primer lugar, me permito aclarar que un experto en la materia no consideraría la descripción del documento D4 relativa a un aparato macerador como una modificación del sistema descrito en D1, el cual es un sistema para mantener la higiene general en un baño. D4 no menciona en absoluto el mantenimiento de un componente del baño.

Debe notarse que el documento D4 no aborda el mantenimiento automático de un componente de baño (...). Por lo tanto, nada en el documento D4 hace referencia a un sistema de mantenimiento automático, y mucho menos a una solución para evitar el uso posterior de un componente del baño después de que una falla no pueda repararse automáticamente (...).”

Se aclara que el documento D4 menciona un aparato macerador para inodoro que soluciona el problema del mantenimiento insalubre y/o difícil del macerador en un inodoro macerador mediante una unidad maceradora modular que se desplaza fácilmente a una posición de mantenimiento conveniente (Párr. 0013). De esta manera, contrario a lo afirmado por el solicitante, el documento D4 si se refiere a operaciones de mantenimiento de un componente de baño, por lo tanto, este documento se encuentra en el campo de la técnica y permite solucionar el problema planteado, convirtiéndose así en una anterioridad válida en el examen de patentabilidad.

El solicitante señala que “(...) Adicionalmente, D4 ni siquiera describe la desactivación de un inodoro. Por el contrario, el documento D4 se refiere al problema que un inodoro deja de funcionar **cuando un sensor está obstruido**, y es por lo tanto objeto de este

Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

documento impedir las fallas que llevan a la obstrucción del macerador mediante el diseño de un sistema de control adaptativo; esto es, en D4 no se enseña que un inodoro entre intencionalmente en un estado deshabilitado, sino que de hecho busca el inodoro no se desactive por fallas en el macerador (...).

*(...) En este sentido, las afirmaciones del Examinador de que el párrafo [0064] del documento D4 enseña a desactivar un componente del baño son equivocadas. Cabe reiterar que, como expliqué anteriormente, el párrafo en mención describe el problema que puede surgir si el sensor del macerador se obstruye; en ningún punto del documento D4 se menciona que el inodoro se desactive **intencionalmente** con base en datos de operatividad, para evitar que un usuario lo siga utilizando. De hecho, lo que se describe en el documento D4 es el sistema de control que se proporciona para evitar que la operación de maceración se interrumpa debido a un sensor obstruido, y así evitar que el inodoro deje de funcionar (...).*

Se aclara que el documento D4 menciona que un sensor averiado puede provocar que el aparato deje de funcionar y, por lo tanto, que el inodoro conectado a él también deje de funcionar (Párr. 0064). Además, se aclara que en el capítulo reivindicatorio se reclama un estado del componente de baño denominado deshabilitado que según la descripción corresponde con un estado donde el componente de baño no está habilitado para funcionar u operar. Por lo tanto, teniendo en cuenta lo anterior, D4 si anticipa el estado deshabilitado ya que se refiere a que el inodoro deja de funcionar, de esta manera, teniendo en cuenta que D4 se encuentra en el campo técnico es posible combinar sus enseñanzas junto a las de D1, para así anticipar las características referentes al estado deshabilitado, afectando así el requisito de nivel inventivo.

El solicitante señala que “(...) Si bien las anteriores aclaraciones son suficientes para el retiro de las observaciones, me permito exponer que el Oficio Técnico no ha identificado correctamente todas las diferencias técnicas de la Reivindicación 1 con respecto a D1. Me permito aclarar que, además del estado deshabilitado del componente de baño en base a los datos del nivel de operabilidad, la presente Reivindicación 1 difiere de D1 en la característica “en donde la secuencia o período de tiempo predeterminado para el estado de resolución de problemas comprende hacer que el retrete o urinario se descargue un número de veces **específico**” (...).

*(...) Como bien lo identificó ese Despacho, D1 no menciona en absoluto la descarga de un número **específico** de veces en el estado de resolución del problema. Por el contrario, la presente solicitud prevé la descarga de un inodoro o urinario un número específico de veces dentro del estado de resolución del problema para intentar solucionarlo. Sólo cuando este número específico de descargas no soluciona el problema, el inodoro u orinal entra en estado deshabilitado (...).*

*(...) Ahora bien, D4 tampoco proporciona ninguna sugerencia que motive a el número de descargas de un retrete o inodoro a un número específico. Esto se debe a que, como ya expliqué en detalle, D4 **no se relaciona con el mantenimiento de un componente del baño** (inodoro o similar), sino con la operación de un sistema de maceración. Por lo tanto, no resulta obvio a partir de D4 establecer un período o secuencia predeterminados para la resolución de un problema de mantenimiento de baño que consiste en descargar un inodoro o un orinal un número específico de veces (...).*

Se aclara que el documento D1 menciona que, en esta realización, cuando el sistema general del inodoro seco detecta un drenaje incompleto o incluso un bloqueo, inicia automáticamente el motor de succión de vacío y la válvula de mariposa de drenaje del inodoro para realizar nuevamente la circulación de descarga (Párr. 016). Por lo tanto,

Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

contrario a lo afirmado por el solicitante, D1 enseña que el inodoro se descarga varias veces ya que divulga que se realiza nuevamente el proceso de descarga del inodoro, además, se debe tener en cuenta que la configuración del número específico de descargas del retrete corresponde con una tarea que un técnico versado en la materia puede ejecutar de acuerdo con el funcionamiento deseado del sistema, sin generar efectos técnicos adicionales inesperados. De esta manera, D1 si anticipa la característica señalada por el solicitante.

Asimismo, se aclara que no se requiere que el documento D4 revele la característica referente a la descarga del inodoro un número de veces específico puesto que esto ya es anticipado por D1 como se indicó anteriormente y, además, se debe tener en cuenta que D4 si puede ser utilizado como una anterioridad válida porque se encuentra en el campo técnico y resuelve el problema planteado como se ha demostrado en argumentos anteriores.

Además, se aclara que la característica referente a que el inodoro u orinal entre en un estado deshabilitado después que un número de descargas no soluciona el problema, no se encuentra divulgado en el capítulo reivindicatorio allegado y por lo tanto, no forma parte del análisis de patentabilidad realizado.

El solicitante argumenta que “(...) En respuesta a esta observación, respetuosamente manifiesto mi desacuerdo y me permito reiterar las aclaraciones expuestas en el punto 4.b del presente memorial, las cuales demuestran que D4 no enseña ni sugiere la solución planteada por mí representada en cuanto a establecer que un componente de baño entre en un estado deshabilitado en función de los datos de operabilidad (...)”.

En este punto se aclara que D1 si enseña el cambio de estados en función de los datos de operabilidad ya que divulga varios módulos de sensores para facilitar que el inodoro capte su propia información a tiempo (Párr. 004), además muestra que la invención detecta varios módulos de detección a través del sistema de control y controla el funcionamiento de cada dispositivo de inodoro a través de la información realimentada (Párr. 003), en donde, cuando un determinado indicador no cumple con los requisitos de espera, primero ingresa al modo de mantenimiento automático (Párr. 013). Por lo tanto, D1 si divulga la recolección de datos operativos por medio de los sensores y presenta que cuando los indicadores no cumplen con ciertos parámetros se cambia de un modo a orto, anticipando así el cambio de estados o modos en función de los datos de operabilidad.

Además, como se mostró anteriormente, D4 revela un estado deshabilitado, por lo que no es necesario que el documento D4 revele que el cambio de estados se realice en función de los datos de operabilidad, puesto que esto es anticipado por D1, de esta manera, la combinación de los documentos D1 y D4 anticipa un estado deshabilitado al cual puede cambiar el sistema en función de los diferentes parámetros y niveles.

Con respecto a la reivindicación 12 el solicitante argumenta que “(...) En primer lugar, me permito señalar que el Examinador ha identificado incorrectamente las diferencias técnicas existentes entre la Reivindicación 12 y la D1, teniendo en cuenta que, además de determinar un producto de alto consumo, la Reivindicación 12 **requiere el análisis de datos tanto del alto consumo de un primer componente como del bajo estado operativo de un segundo componente**. En su tabla comparativa, el Examinador afirma que D1 muestra esta característica porque menciona un sistema de control para detectar varios módulos de sensores y controlar el funcionamiento de cada unidad de inodoro basándose en la retroalimentación de estos módulos; sin embargo, **en ninguna parte de D1 se menciona que se analicen los datos de un primer y un segundo sensor para**

Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

determinar que se cumplan exactamente dos condiciones: i) alto consumo de producto del primer componente del baño y ii) bajo estado operativo del segundo componente del baño. Esto simplemente no se menciona en D1 (...).

(...) Ninguno de D1 y D3 contemplan dicho análisis de datos. Si bien D3 informa sobre condiciones de producto bajas a través de una unidad de comunicación de datos, **en ningún momento contempla analizar los datos de operatividad para determinar si un componente se encuentra en un bajo estado operativo.** Debe notarse que D3 se encarga de supervisar la dispensación del producto, **pero no contempla analizar los datos para proporcionar el mantenimiento adecuado a los dispensadores** (...).

(...) Me permito aclarar al Examinador que, el hecho de que D3 revele una unidad de comunicación de datos configurada para informar sobre un estado de producto bajo, y que dicha unidad permita informar sobre dicho estado si se identifica un producto reconocido (D3, reivindicación 9), **no sugiere en absoluto que el nivel (alto consumo de producto consumible) en un dispensador pueda correlacionarse con un estado operativo bajo de otro componente del baño** (...).

Se aclara que el documento D1 no hace referencia al consumo de un producto del primer componente de baño como lo afirma el solicitante, sin embargo, el documento D3 revela que la unidad de comunicaciones de datos está configurada para informar sobre una situación de bajo nivel de producto, y dicha unidad de comunicaciones de datos permite informar sobre dicha situación si se identifica el producto en cuestión (Reiv. 9). De esta manera, D3 enseña el análisis de los datos de consumo de un producto, particularmente se refiere a una situación de bajo nivel de producto, lo cual implica un alto consumo, por lo tanto, teniendo en cuenta que D3 está en el campo técnico y resuelve el problema planteado, se puede combinar sus enseñanzas junto a las de D1 para así anticipar las características referentes a la determinación del alto uso del producto consumible del primer componente de baño, afectando el requisito de nivel inventivo.

Además, se aclara que el documento D1 menciona alarma de escasez de agua: cuando el nivel de líquido del tanque de agua limpia es demasiado bajo, se emitirá una alarma de escasez de agua. 3) Alarma de escasez de líquido: cuando el nivel de líquido del aditivo antibacteriano y desodorante es demasiado bajo, se emite una alarma de escasez de líquido y se debe reponer el aditivo (...) (Párr. 015). De esta manera, D1 enseña niveles operativos del segundo componente de baño al referirse a los niveles de agua del tanque del inodoro, por lo tanto, D1 si anticipa las características de los niveles de un segundo componente de baño (inodoro) como lo reclama la solicitud.

Sobre las peticiones del solicitante

El solicitante señala que “(...) Teniendo en cuenta que las Reivindicaciones tal y como se modifican en esta oportunidad cumplen las disposiciones del Artículo 30 y 18 de la Decisión 486, objetados por ese Despacho, respetuosamente solicito se proceda a la concesión del derecho solicitado.

En el evento que ese Despacho considere que persisten impedimentos para la concesión, solicito se emita un nuevo examen con el ánimo de corregirlas. Para tal efecto, presento junto con el presente memorial pago de tasa por examen de patentabilidad, y solicito se haga uso de un examen adicional solo en el evento que ese Despacho que no se han superado las objeciones (...).”

En primer lugar, se aclara que el solicitante no ha presentado modificaciones en la respuesta allegada con Radicado N° NC2020/0015212 el 12 de febrero de 2026.

Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

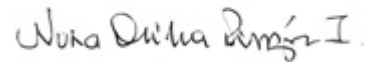
Ref. Expediente N° NC2020/0015212

Adicionalmente, se aclara que no es posible otorgar el privilegio de patente solicitado puesto que la materia reivindicada no cumple con los requisitos de novedad y nivel inventivo como se ha mostrado en el examen de patentabilidad y en los argumentos anteriores.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Nubia Milena Pinzon Ibañez
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES (E)

Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

**INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD**

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0015212		1°	-	2°	X	3°	-	Revoca	-
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2019/034798		31 de mayo de 2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
31/05/2018				X		-			
Solicitante									
KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	

CRITERIOS DE BÚSQUEDA	
Reivindicaciones objeto de búsqueda	1 a 13
Palabras clave utilizadas	Toilet, washroom, sensor, dispenser, towel, paper, urinal, maintenance, toilet, disabled, inoperable, flush, consumable, alert, alarm, message.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP: G06Q 10/06

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
SIPI	15159491	20/10/2015	-	-	A
ISA	CN106193226	07/12/2016	5 a 8, 10 y 11	5 a 8, 10 y 11 Párrs. 018. 003, 013, 021, 014, 004, 015, 016.	X
			1 a 4, 9, 12 y 13	1 a 4, 9, 12 y 13 Resumen, Párrs. 004, 003, 013, 015, 018, 030, 016.	Y
	KR20150127426	17/11/2015	-	-	A
	CN105404194	16/03/2016	-	-	A
Orbit	KR200311829	09/05/2003	-	-	
EPO	WO2005065509	21/07/2005	12 y 13	12 y 13 (Pág. 9, Lí. 24-25), Reiv. 9, (Pág. 5, Lí. 27 a 28).	Y
Patbase	US2013185858	25/07/2013	1 a 4 y 9	1 a 4 y 9 Resumen, Párrs. 0014, 0064.	Y
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen(Número), pp-pp.					
O					
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.					
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.		
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.					



Oficio N° 3009 de 25 de febrero de 2026

Ref. Expediente N° NC2020/0015212

“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (23/02/2026)	

