

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

Oficio N° **13107**

Ref. Expediente N° NC2017/0007020

Señor(a)  
AS IP HOLDCO L.L.C  
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: **PATENTE DE INVENCION - PCT**

|                                     |                         |                               |   |             |  |
|-------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|---|-------------|--|
| Patente de Invención                | PT                      | Patente de Modelo de Utilidad |   |             |  |
| Vía Nacional                        |                         |                               |   |             |  |
| Vía PCT (Fase Nacional)             | PCT                     | Capítulo I                    | X | Capítulo II |  |
| No. Solicitud Internacional         | PCT/US2015/067426       |                               |   |             |  |
| Fecha de Presentación Internacional | 22 de diciembre 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       | Radicado N° NC2017/0007020                                                                  | 13/Julio/2017     |
| Reivindicaciones: | Radicado N° NC2017/0007020                                                                  | 13/Julio/2017     |
|                   | Radicado N° NC2017/0007020                                                                  | 27/noviembre/2017 |
| Dibujos:          | Radicado N° NC2017/0007020                                                                  | 13/Julio/2017     |
| Prioridad:        | Pais: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA    Número: 62/096,045<br>Fecha: 23 de diciembre de 2014 |                   |

**2. Análisis de la Prioridad**

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

Oficio N° **13107**

Ref. Expediente N° NC2017/0007020

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. Modificaciones presentadas** (Art. 34 D 486 y Art. 19, 22 y 34 PCT)

Se aceptan las modificaciones presentadas comoquiera que se ajustan a las prescripciones contenidas en el reglamento del PCT y en el Art 34 de la Decisión 486.

**4. Objeto de la invención**

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 la 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 20 del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2017/0007020 del 27 de noviembre de 2017).

Título de la solicitud: “GRIFO DE EXTRACCIÓN OPERADO POR SENSOR” (Ver página 1 del radicado bajo el N° NC2017/0007020 del 13 de julio de 2017).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar un grifo de extracción operado por sensor que evite los inconvenientes de las construcciones convencionales, tales como choques, distensiones u otras fuerzas.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un grifo incluye un caño que tiene una manguera dispuesta en el mismo, un cabezal de pulverización extensible acoplado de manera fluida a la manguera y configurada para acoplarse en un extremo del caño, y un conjunto de sensores dispuestos al menos parcialmente en el caño cerca del extremo del caño. El conjunto de sensores incluye un sensor y un obturador dispuestos adyacentes al sensor. El obturador es operable para oscurecer el sensor en un estado cerrado y expone el sensor en un estado abierto. El grifo también incluye una unidad de control acoplada comunicativamente al sensor y configurada para controlar el flujo de fluido a través de la manguera y el cabezal de pulverización extraíble basado en señales de control generadas por el sensor.

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

Oficio N° **13107**

Ref. Expediente N° NC2017/0007020

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): F16K 31/02; G05D 7/06; E03C 1/05.

**5. De la solicitud de patente**

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

- Las reivindicaciones 1, 5 y 10 a 15 no son claras, debido a que poseen términos generales que no permiten establecer un concepto suficiente de la invención que se está reclamando. Estos términos se describen a continuación: “(...) *conjunto de sensor* (...)” (reivs. 1, 5, 14 y 15); “(...) *unidad de control* (...)” (reivs. 1, 10 a 13 y 15); “(...) *conexión de entrada* (...)” (reiv. 11); “(...) *conexión de salida* (...)” (reiv. 11). Se sugiere hacer la aclaración respectiva.
- La reivindicación 13 no es clara porque el término: “*al menos*” es impreciso, por lo cual no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere 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 empleada en los dibujos, con el fin de hacer más fácil y sencilla la comprensión de la materia reivindicada.

**6. Determinación del Estado de la Técnica**

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de prioridad: diciembre 23 de 2014 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento      | Título                                                                | Fecha de Publicación |
|------|----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | US 2014/053906 | “System And Method To Position And Retain A Sensor In A Faucet Spout” | 27/febrero/2014      |
| D2   | US 2008/189850 | “Proximity Faucet Having Selective Automatic and Manual Modes”        | 14/agosto/2008       |

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

Oficio N° 13107

Ref. Expediente N° NC2017/0007020

El documento D1<sup>1</sup> divulga un grifo que tiene una válvula electrónica. El grifo incluye un caño que tiene un primer extremo a través del cual sale un fluido, un segundo extremo acoplado a un cuerpo del grifo y una pared lateral dispuesta entre el primer extremo y el segundo extremo (Fl. 1, resumen).

El documento D2<sup>2</sup> divulga un grifo de proximidad que incluye un alojamiento, un grifo y porciones de soporte de palanca y una pared de alojamiento periférica con una parte de caño que tiene un cuello que se extiende hacia fuera desde la pared del alojamiento y una salida de fluido en una extensión libre del mismo (Fl. 1, resumen).

**7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)**

**Novedad (Art 16 D486)**

La reivindicación 15 consiste en: *“Un sistema de sensor para un grifo desmontable, que comprende (...)”* (Ver página 2 del radicado N° NC2017/0007020 del 27 de noviembre de 2017).

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

| Características esenciales                                                      | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Unidad de control.                                                              | Se muestra además que la memoria (520) incluye un módulo de control de válvula electrónica (526), que incluye lógica para operar o enviar señales a la válvula electrónica (100), (200) (Pág. 8, Párr. 090).                                                                                                                                                                                                      |
| Conjunto sensor.                                                                | Con referencia en general a las figuras, una realización ejemplar puede referirse a un grifo que incluye un sensor dispuesto dentro de un caño de grifo (Pág. 2, Párr. 046).                                                                                                                                                                                                                                      |
| Alambre que acopla eléctricamente el conjunto de sensor a la unidad de control. | Por ejemplo, la electrónica de procesamiento (504) incluye interfaces de hardware (por ejemplo, la salida (550)) para comunicar señales de control (por ejemplo, analógica, digital) desde la electrónica de procesamiento (504) a la válvula electrónica (100), (200). La electrónica de procesamiento (504) también puede incluir una entrada (555) para recibir, para por ejemplo, señales del sensor (20), un |

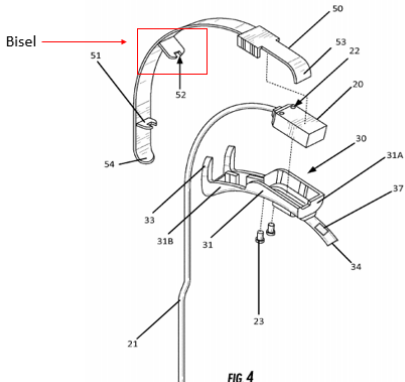
1[https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2014053906A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20140227&DB=&locale=en\\_EP](https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2014053906A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20140227&DB=&locale=en_EP)

2[https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2008189850A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080814&DB=&locale=en\\_EP](https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2008189850A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20080814&DB=&locale=en_EP)

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

Oficio N° 13107

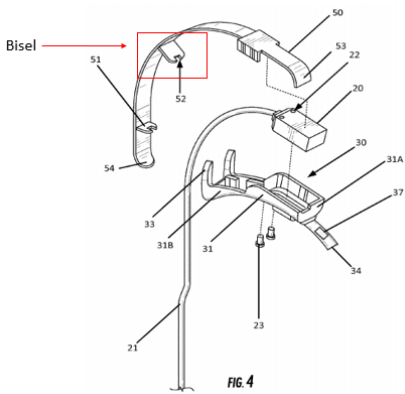
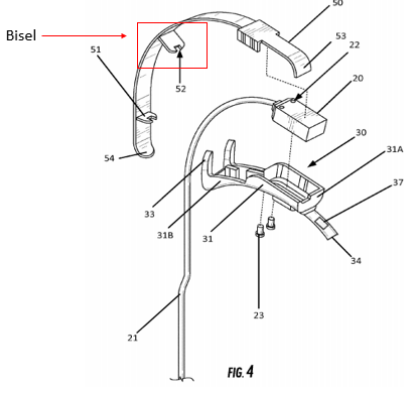
Ref. Expediente N° NC2017/0007020

|                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                | <p>sistema de detección de válvulas mecánicas (400), o para recibir datos o señales de otros sistemas o dispositivos (Pág. 8, Párr. 088).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Teniendo el conjunto de sensor un bisel y un conjunto de lente acoplados de forma desmontable al bisel.</p> | <p>La abertura (13) puede estar cubierta por un material transparente tal como vidrio o plástico (Pág. 4, Párr. 058).</p> <p>Los términos "acoplado", "conectado" y similares, como se usan en este documento, significan la unión directa o indirecta de dos miembros entre sí. Dicha unión puede ser estacionaria (por ejemplo, permanente) o movable (por ejemplo, removible o liberable) (Pág. 12, Párr. 129).</p> <p>En la siguiente figura se puede apreciar que el conjunto sensor tiene un bisel:</p>  <p>(Pág. 5, Fig. 4)</p> |
| <p>Comprendiendo el bisel una columna central que tiene una abertura definida en el mismo.</p>                 | <p>En la siguiente figura se puede apreciar que el bisel comprende una columna con una abertura:</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

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

Oficio N° 13107

Ref. Expediente N° NC2017/0007020

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                         |  <p>(Pág. 5, Fig. 4)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <p>El conjunto de lente incluyendo un sensor y un lente expuesto en la abertura cuando el conjunto de lente está acoplado al bisel.</p> | <p>La abertura (13) puede estar cubierta por un material transparente tal como vidrio o plástico (Pág. 4, Párr. 058).</p> <p>Los términos "acoplado", "conectado" y similares, como se usan en este documento, significan la unión directa o indirecta de dos miembros entre sí. Dicha unión puede ser estacionaria (por ejemplo, permanente) o movable (por ejemplo, removible o liberable) (Pág. 12, Párr. 129).</p> <p>En la siguiente figura se puede apreciar que el conjunto sensor tiene un bisel:</p>  |

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

Oficio N° 13107

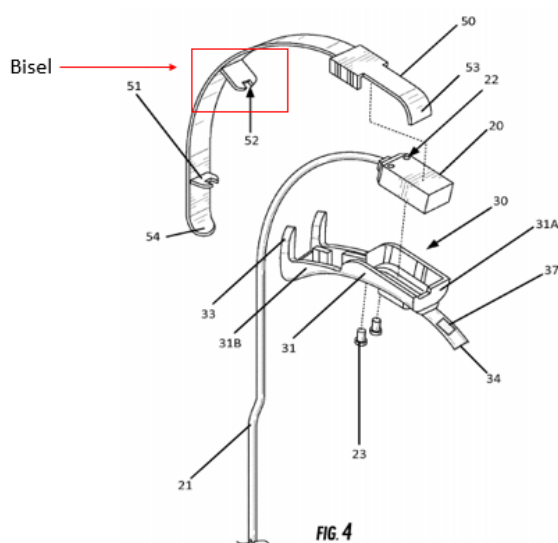
Ref. Expediente N° NC2017/0007020

|  |                   |
|--|-------------------|
|  | (Pág. 5, Fig. 4). |
|--|-------------------|

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 15 con la anterioridad D1, el sistema descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 15 no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las siguientes reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 16: En la siguiente figura se puede apreciar que el bisel junto con su abertura comprende una forma de c:



(Pág. 5, Fig. 4).

**Nivel inventivo (Art 18 D486)**

La reivindicación 1 consiste en: *“Un grifo que comprende: un caño que tiene una manguera dispuesta (...)”* (Ver página 1 del radicado N° NC2017/0007020 del 27 de noviembre de 2017).

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

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

Oficio N° 13107

Ref. Expediente N° NC2017/0007020

| Características esenciales                                                                                                                                                     | D1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | D2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caño que tiene una manguera dispuesta en su interior.                                                                                                                          | En esta configuración, el fluido se mueve a través de una manguera que pasa dentro del caño (1) del grifo y sale del grifo (10) a través de la cabeza de rociado (Pág. 5, Párr. 068).                                                                                                                                                                                   | No se menciona                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Cabezal de pulverización extraíble acoplada de manera fluida a la manguera y configurada para anclarse en un extremo del caño.                                                 | En la realización mostrada, el grifo (10) puede incluir un cabezal de pulverización extraíble (60) configurado para dirigir un rociado de fluido a una ubicación específica. En esta configuración, el fluido se mueve a través de una manguera que pasa dentro del caño (1) del grifo y sale del grifo (10) a través de la cabeza de rociado (60) (Pág. 5, Párr. 068). | No se menciona                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Conjunto de sensor dispuesto en el caño próximo al extremo del caño.                                                                                                           | La ventana elevada sustancialmente horizontal se acopla con una abertura a lo largo de la parte inferior del caño para colocar el soporte del sensor en una dirección horizontal a lo largo de un eje longitudinal del caño (Pág. 1, Párr. 007).                                                                                                                        | Cada caño tiene una salida de fluido en una extensión libre del mismo y una parte de la base próxima a una superficie de soporte de la llave. Cada porción de base incluye un anillo de cubierta del sensor que gira en relación con un detector de proximidad dispuesto en dicha porción de base e incluye un ojo que permanece suficientemente abierto para permitir la emisión de una señal del detector de proximidad (Pág. 3, Párr. 026). |
| Comprendiendo el conjunto de sensor un sensor y un obturador dispuestos adyacentes al sensor, pudiéndose operar el obturador para ensombrecer el sensor en un estado cerrado y | Otra realización se refiere a un soporte de sensor para un sensor dispuesto completamente dentro de un caño de grifo y conectado operativamente a una válvula electrónica a través de un cable (Pág. 1, Párr. 007).<br><br>No se menciona el obturador                                                                                                                  | El anillo de cubierta del sensor (46) incluye un ojo (46b) que permite que el detector de proximidad (50) emita una señal al alinear el ojo (46b) con el mismo. Por lo tanto, un usuario puede girar el anillo de la cubierta                                                                                                                                                                                                                  |

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

Oficio N° 13107

Ref. Expediente N° NC2017/0007020

|                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| exponer el sensor en un estado abierto.                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | del sensor (46) alrededor del eje I como se desee para revelar selectivamente el detector de proximidad (50) (Pág. 4, Párr. 040). |
| Unidad de control acoplada comunicativamente al sensor y configurada para controlar el flujo de fluido a través de la manguera y el cabezal de pulverización extraíble basada en señales de control generadas por el sensor. | <p>Por ejemplo, los datos de configuración (524) pueden incluir datos de solenoide que pueden ser utilizados por el módulo de control de la válvula electrónica (526) para controlar el funcionamiento de la válvula electrónica (100), (200). Por ejemplo, los datos de configuración (524) pueden incluir datos del sensor que pueden ser utilizados por el módulo sensor (526) para controlar el funcionamiento del sensor (20) o para interpretar las señales del sensor (20) (Pág. 8, Párr. 089).</p> <p>En la realización mostrada, el grifo (10) puede incluir un cabezal de pulverización extraíble (60) configurado para dirigir un rociado de fluido a una ubicación específica. En esta configuración, el fluido se mueve a través de una manguera que pasa dentro del caño (1) del grifo y sale del grifo (10) a través de la cabeza de rociado (60). En tales realizaciones en las que se proporciona un cabezal rociador (60), el grifo (10) puede incluir una cubierta de cable (50) configurada para proteger el cable (21) que conecta el sensor (20) a la válvula electrónica (100), (200) contra la abrasión cuando la manguera (62) se desplaza a través del caño (1) del grifo a medida que se extrae la cabeza rociadora (60) y se la regresa a la salida del grifo (1) (Pág. 5, Párr. 068).</p> | No se menciona                                                                                                                    |

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga un grifo que tiene una válvula electrónica. El grifo incluye un caño que tiene un primer extremo a través del cual sale un fluido,

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

Oficio N° **13107**

Ref. Expediente N° NC2017/0007020

un segundo extremo acoplado a un cuerpo del grifo y una pared lateral dispuesta entre el primer extremo y el segundo extremo (Fl. 1, resumen).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el sistema de D1 consiste en que el grifo de la reivindicación 1 posee un obturador.

El efecto que logra el obturador es poder ensombrecer el sensor en un estado cerrado y exponer el sensor en un estado abierto.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el grifo conocido en D1 para lograr ensombrecer el sensor en un estado cerrado y exponer el sensor en un estado abierto?”.

Sin embargo, la utilización del obturador, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a el anillo de cubierta del sensor (46) incluye un ojo (46b) que permite que el detector de proximidad (50) emita una señal al alinear el ojo (46b) con el mismo. Por lo tanto, un usuario puede girar el anillo de la cubierta del sensor (46) alrededor del eje I como se desee para revelar selectivamente el detector de proximidad (50) (Pág. 4, Párr. 040).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría el anillo de cubierta del sensor del documento D2 en el grifo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 2: La pared lateral (11) define una abertura (13) a lo largo de la parte inferior de la salida del grifo (1) próxima al cenit o vértice de la salida del grifo (1) (D1, Pág. 4, Párr. 058).
- Reivindicación 3: El sensor (20) está dispuesto adyacente a la abertura (13) de la salida del grifo (1) (D1, Pág. 4, Párr. 059).
- Reivindicación 4: En tales realizaciones en las que se proporciona un cabezal rociador (60), el grifo (10) puede incluir una cubierta de cable (50) configurada para proteger el cable (21) que conecta el sensor (20) a la válvula electrónica (100), (200) contra la abrasión cuando la manguera (62) se desplaza a través del caño

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

Oficio N° **13107**

Ref. Expediente N° NC2017/0007020

(1) del grifo a medida que se extrae la cabeza rociadora (60) y se la regresa a la salida del grifo (1). Además, la cubierta del cable (50) protege la manguera contra la abrasión que puede resultar del contacto con el soporte del sensor (30) y el sensor (20). La cubierta del cable (50) puede incluir una pluralidad de proyecciones (51) dispuestas a lo largo de la longitud de la cubierta del cable (50). Cada proyección (51) contiene una parte rebajada (52) configurada para recibir y asegurar el cable (21) (D1, Pág. 5, Párr. 068).

- Reivindicación 7: En una realización, el sensor (20) puede ser un sensor infrarrojo (D1, Pág. 7, Párr. 085).
- Reivindicación 10: Por ejemplo, la electrónica de procesamiento (504) incluye interfaces de hardware (por ejemplo, la salida (550)) para comunicar señales de control (por ejemplo, analógica, digital) desde la electrónica de procesamiento (504) a la válvula electrónica (100), (200). La electrónica de procesamiento (504) también puede incluir una entrada (555) para recibir, para por ejemplo, señales del sensor (20), un sistema de detección de válvulas mecánicas (400), o para recibir datos o señales de otros sistemas o dispositivos (D1, Pág. 8, Párr. 088).
- Reivindicación 12: Por ejemplo, los datos de configuración (524) pueden incluir datos de solenoide que pueden ser utilizados por el módulo de control de la válvula electrónica (526) para controlar el funcionamiento de la válvula electrónica (100), (200). Por ejemplo, los datos de configuración (524) pueden incluir datos del sensor que pueden ser utilizados por el módulo sensor (526) para controlar el funcionamiento del sensor (20) o para interpretar las señales del sensor (20) (D1, Pág. 8, Párr. 089).
- Reivindicación 13: Refiriéndonos ahora a las figuras 19 a 30, el grifo (10) puede incluir además un sistema para anular manualmente el sistema de válvula electrónica (5). Por ejemplo, en el caso de un corte de energía, la válvula electrónica (100), (200) puede estar en una posición cerrada, y el grifo estaría inutilizado hasta que se reanude el poder. Un sistema de anulación manual permite a un usuario operar la llave accionando manualmente la válvula electrónica (100), (200) desde la posición cerrada a una posición abierta. De acuerdo con las realizaciones ejemplares mostradas, la válvula electrónica (100), (200) es una válvula accionada por solenoide, y se utiliza un levantador para mover manualmente el émbolo del solenoide desde una posición cercana a una posición

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

Oficio N° 13107

Ref. Expediente N° NC2017/0007020

abierta (D1, Pág. 10, Párr. 111). Por ejemplo, según una realización, después de cerrar la válvula solenoide, detener el temporizador de apagado automático, apagar la alimentación del sensor y configurar el estado del grifo en APAGADO (paso 690, ver FIG. 32A), el proceso puede volver a la detección si el interruptor de la llave está ENCENDIDO o APAGADO (paso 610) (D1, Pág. 10, Párr. 109). En la realización mostrada, el grifo (10) puede incluir un cabezal de pulverización extraíble (60) configurado para dirigir un rociado de fluido a una ubicación específica. En esta configuración, el fluido se mueve a través de una manguera que pasa dentro del caño (1) del grifo y sale del grifo (10) a través de la cabeza de rociado (60) (D1, Pág. 5, Párr. 068). El anillo de cubierta del sensor (46) incluye un ojo (46b) que permite que el detector de proximidad (50) emita una señal al alinear el ojo (46b) con el mismo. Por lo tanto, un usuario puede girar el anillo de la cubierta del sensor (46) alrededor del eje I como se desee para revelar selectivamente el detector de proximidad (50) (D2, Pág. 4, Párr. 040).

## 8. Conclusión

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

| Ítem | Documento      | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta |
|------|----------------|----------------------------|----------------------|
| D1   | US 2014/053906 | 15 y 16                    | Novedad              |
|      |                | 1 a 4, 7, 10, 12 y 13      | Nivel Inventivo      |
| D2   | US 2008/189850 | 1 y 13                     | Nivel inventivo      |

En cumplimiento del artículo 45, de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, 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 la 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

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

Oficio N° **13107**

Ref. Expediente N° NC2017/0007020

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 a la solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita a la 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 numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ  
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: FERNANDO NICOLÁS VARGAS PLAZAS  
Revisado: FERNANDO NICOLÁS VARGAS PLAZAS