

E. S. D.

Fecha de Solicitud: 16 de julio de 2019

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio No **2344**, notificado el 25 de febrero de 2020.

En respuesta al examen de patentabilidad, el Solicitante decide aportar un Capítulo Reivindicatorio Modificado conformado por **51** reivindicaciones, en donde se hicieron las siguientes modificaciones:

1. La materia de las antiguas reivindicaciones 2, 3 y 4 ha sido incluido en la nueva reivindicación 1;
2. Se han ajustado las numeraciones y dependencias de acuerdo con las modificaciones realizadas;
3. En la antigua reivindicación 6 (nueva reivindicación 3) se ha corregido un error tipográfico, especificando que *el bulbo frágil* corresponde a la referencia (30);
4. En el preámbulo de la antigua reivindicación 31 (nueva reivindicación 28) se ha reemplazado la expresión “en” del preámbulo por “una” y se ha incluido el número de referencia del *aspersor* (12);

Estas modificaciones se ajustan al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

I. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

Respecto a la objeción elevada para la materia reclamada en las anteriores reivindicaciones 6 y 7 donde se señala que para los elementos denominados como “*bulbo frágil*” y “*enlace de soldadura*” se utilizó el mismo número de referencia, se tiene que en el nuevo capítulo reivindicatorio se ha corregido aquel del elemento “*bulbo frágil*” al cual le corresponde el numeral 30. Así, la objeción sobre este particular se entiende como superada.

Con base en lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona del oficio normalmente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ambigüedad alguna.

II. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE UNIDAD DE INVENCION

De acuerdo con el punto de vista del Examinador, la Solicitud comprendida en las antiguas reivindicaciones carecían de unidad de invención y existían supuestamente 2 grupos inventivos.

Respecto a la objeción de Unidad de invención, se tiene que el nuevo capítulo reivindicatorio en sus reivindicaciones 5 (anteriormente reivindicación 8) y reivindicación 28 (anteriormente reivindicación 31) ahora reclama: “*En combinación, un aspersor (12) de conformidad con la reivindicación 1, y un acoplamiento (14) en un estado pre-ensamblado para unir dicho aspersor (12) a un elemento de tubería (90)...*” haciendo claro que la combinación reclamada requiere para su adecuado funcionamiento se utilice el aspersor tal y como se reclama en la nueva reivindicación 1, por ende se tiene que se incluyen todas y cada una de las características reclamadas de dicho aspersor en la combinación, dando lugar así a un concepto único inventivo que se comparte en todas y cada una de las reivindicaciones ahora reclamadas.

En este sentido, solicito amablemente la objeción respecto a unidad de invención sea retirada.

III. ESTADO DE LA TÉCNICA

El Examinador considera el siguiente documento como relevante en la evaluación de patentabilidad de la presente invención:

Número	Documento	Título	Fecha de publicación
D2	US7516800	“Dry sprinkler”	14 de abril de 2009

IV. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE NOVEDAD

El examinador menciona que el capítulo reivindicatorio anteriormente presentado es nuevo sobre las divulgaciones del documento D1 citado en la previa acción oficial.

Sin embargo, después de haber realizado una nueva búsqueda de anterioridades, ahora se considera que carece de novedad en vista únicamente de las divulgaciones del documento del arte previo citado e identificado como D2 (US 7,516,800).

En virtud de lo anterior, el solicitante está procediendo a presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, en el cual tal como lo podrá apreciar, la materia de las nuevas reivindicaciones independientes se ha obtenido en esencia a partir de la materia originalmente reclamada, sin embargo, las nuevas reivindicaciones que se presentan, han sido enmendadas con la finalidad de reclamar en términos aún más claros y precisos todas y cada una de las características técnicas novedosas de la invención

Del nuevo capítulo reivindicatorio ahora presentado, se le hace notar lo siguiente: las nuevas reivindicaciones 1, 5 y 28 han sido enmendadas de tal manera que ahora reclaman:

“1. Un aspersor (12), que comprende: un cuerpo (16) que define un agujero (18) que tiene una entrada (20) y una salida (22) dispuestas en forma opuesta; un primer brazo (34) se extiende desde dicho cuerpo de manera adyacente a dicha salida, dicho primer brazo tiene un extremo ubicado en relación separada a dicha salida; un miembro de cierre (24) acopla selladamente dicha salida; un disparador (28) posicionado entre dicho extremo de dicho primer brazo y dicho miembro de cierre, dicho disparador permite la abertura de dicho miembro de cierre; una ranura (46) que rodea dicho cuerpo, dicha ranura está ubicada en dicho cuerpo entre dicha entrada y dicha salida; en donde el aspersor comprende adicionalmente: una proyección (48) que se proyecta hacia afuera desde dicho cuerpo, dicha proyección está ubicada entre dicha ranura y dicha salida; un anillo (50) que se extiende alrededor de dicho cuerpo; y una porción de dicho cuerpo comprende una superficie cilíndrica (52), dicha ranura y dicho anillo se extienden circunferencialmente alrededor de dicha superficie.”,

“5. Una combinación (10) del aspersor (12) de la reivindicación 1, y un acoplamiento (14) en un estado pre-ensamblado para unir dicho aspersor (12) a un elemento de tubería, dicho acoplamiento comprende: primero y segundo segmentos (54, 56) dispuestos de extremo a extremo rodeando un espacio central (58), cada uno de dichos segmentos tiene un primer extremo y un segundo extremo (54a, 56a, 54b, 56b); un ensamble de unión ajustable (68) que conecta dichos segmentos entre sí a una separación suficiente para permitir la inserción de dicho elemento de tubería en dicho espacio central; primera y segunda superficies arqueadas

(82, 84) ubicadas en lados opuestos de dichos segmentos y proyectándose hacia un eje que se extiende a través de dicho espacio central; un sello anular (96) ubicado dentro de dicho espacio central, dicho sello anular comprende primero y segundo lóbulos (100, 102) ubicados en lados opuestos de dicho sello y extendiéndose hacia dicho eje; dicho aspersor comprende: un cuerpo (16) que se localiza por lo menos parcialmente dentro de dicho espacio central, dicho cuerpo comprende un agujero (18) que rodea dicho eje, dicho agujero tiene una entrada (20) y una salida (22) dispuestas de manera opuesta; una ranura (46) que se extiende alrededor de dicho cuerpo y ubicada entre dicha entrada y dicha salida, por lo menos una porción de dichas primeras superficies arqueadas en un lado de dichos segmentos se acopla en dicha ranura y retiene a dicho aspersor en dicho acoplamiento en dicho estado pre-ensamblado.”,

“28. Una combinación del aspersor (12) de la reivindicación 1, y un acoplamiento (14) en un estado pre-ensamblado para unir dicho aspersor (12) a un elemento de tubería (90), dicho acoplamiento comprende: primero y segundo segmentos (54, 56) dispuestos de extremo a extremo rodeando un espacio central (58), cada uno de dichos segmentos tiene un primer extremo y un segundo extremo (54a, 54b, 56a, 56b); un ensamble de unión ajustable (68) conectando entre sí dichos segundos extremos de cada uno de los segmentos a una separación suficiente para permitir la inserción de dicho elemento de tubería dentro de dicho espacio central; primera y segunda superficies (82, 84) arqueadas ubicadas en lados opuestos de dichos segmentos y proyectándose hacia un eje (86) que se extiende a través de dicho espacio central; un sello anular (96) ubicado dentro de dicho espacio central, dicho sello anular comprende primero y segundo lóbulos (100, 102) ubicados en lados opuestos de dicho sello y extendiéndose hacia dicho eje; dicho aspersor comprende: un cuerpo (16) ubicado por lo menos parcialmente dentro de dicho espacio central, dicho cuerpo comprende un agujero (18) que rodea dicho eje, dicho agujero tiene una entrada (20) y una salida (22) dispuestas en forma opuesta, dicho lóbulo acopla y retiene dicho cuerpo dentro de dicho espacio central en dicho estado pre-ensamblado; en donde dicha separación es suficiente para permitir la inserción de dicho elemento de tubería en dicho espacio central.”

Cabe aclarar que el soporte para las enmiendas realizadas en el nuevo capítulo reivindicatorio se encuentra en la descripción de la presente solicitud tal y como fue originalmente presentada y en los dibujos de la misma, tal y como fueron originalmente presentados.

Aunado a lo anterior, se presenta la siguiente argumentación respecto a la patentabilidad de la presente invención:

El documento del arte previo citado e identificado por esa Oficina como D2, falla rotundamente en divulgar o sugerir un aspersor (12), que comprende: un cuerpo (16) que define un agujero (18) que tiene una entrada (20) y una salida (22) dispuestas en forma opuesta; un primer brazo (34) se extiende desde dicho cuerpo de manera adyacente a dicha salida, dicho primer brazo tiene un extremo ubicado en relación separada a dicha salida; un miembro de cierre (24) acopla selladamente dicha salida; un disparador (28) posicionado entre dicho extremo de dicho primer brazo y dicho miembro de cierre, dicho disparador permite la abertura de dicho miembro de cierre; una ranura (46) que rodea dicho cuerpo, dicha ranura está ubicada en dicho cuerpo entre dicha entrada y dicha salida; en donde el aspersor comprende adicionalmente: una proyección (48) que se proyecta hacia afuera desde dicho cuerpo, dicha proyección está ubicada entre dicha ranura y dicha salida; un anillo (50) que se extiende alrededor de dicho cuerpo; y una porción de dicho cuerpo comprende una superficie cilíndrica (52), dicha ranura y dicho anillo se extienden circunferencialmente alrededor de dicha superficie y/o una combinación (10) del aspersor (12) de la reivindicación 1, y un acoplamiento (14) en un estado pre-ensamblado para unir dicho aspersor (12) a un elemento de tubería, dicho acoplamiento comprende: primero y segundo segmentos (54, 56) dispuestos de extremo a extremo rodeando un espacio central (58), cada uno de dichos segmentos tiene un primer extremo y un segundo extremo (54a, 56a, 54b, 56b); un ensamble de unión ajustable (68) que conecta dichos segmentos entre sí a una separación suficiente para permitir la inserción de dicho elemento de tubería en dicho espacio central; primera y segunda superficies arqueadas (82, 84) ubicadas en lados opuestos de dichos segmentos y proyectándose hacia un eje que se extiende a través de dicho espacio central; un sello anular (96) ubicado dentro de dicho espacio central, dicho sello anular comprende primero y segundo lóbulos (100, 102) ubicados en lados opuestos de dicho sello y extendiéndose hacia dicho eje; dicho aspersor comprende: un cuerpo (16) que se localiza por lo menos parcialmente dentro de dicho espacio central, dicho cuerpo comprende un agujero (18) que rodea dicho eje, dicho agujero tiene una entrada (20) y una salida (22) dispuestas de manera opuesta; una ranura (46) que se extiende alrededor de dicho cuerpo y ubicada entre dicha entrada y dicha salida, por lo menos una porción de dichas primeras superficies arqueadas en un lado de dichos segmentos se acopla en dicha ranura y retiene a dicho aspersor en dicho acoplamiento en dicho estado pre-ensamblado, tal y como son reclamados en el nuevo capítulo reivindicatorio.

En consecuencia, las reivindicaciones modificadas 1, 5 y 28 y sus respectivas reivindicaciones dependientes son novedosas sobre el arte previo citado.

Con base en lo anterior, el solicitante considera que esta combinación de elementos tal y como se reclama ahora en el nuevo capítulo reivindicatorio, cumplen adecuadamente con todos y cada uno de los requisitos de patentabilidad.

En vista de lo anteriormente expuesto, el solicitante considera que las actuales reivindicaciones independientes y sus reivindicaciones dependientes son, por lo tanto, novedosas sobre D2, y ya que dichas características están reclamadas en todas y cada una de las reivindicaciones independientes, se considera que el capítulo reivindicatorio cumple con el requisito de Unidad de Invención.

V. PETICIÓN

1. Puesto que se ha dado respuesta a todas las objeciones formuladas por la Dirección de Nuevas Creaciones, solicito proceder al otorgamiento de la solicitud de patente.
2. Subsidiariamente, en caso de que su Despacho considere que la modificación introducida al Capítulo Reivindicatorio amerita una nueva revisión, solicito realizar un examen de patentabilidad adicional de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 10 de la Resolución 59669 de 25 de septiembre de 2020.

VI. ANEXOS

1. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por **51** reivindicaciones;
2. Pago en línea por concepto de modificaciones voluntarias;

Señora Directora,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908