

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Dirección de Nuevas Creaciones

E. S. D.

REF. PATENTE DE INVENCION

Invención: “SELLO PARA MECANISMOS DE VÁLVULA DE DESCARGA POR GRAVEDAD PARA SANITARIOS Y MECANISMO QUE INCLUYE DICHO SELLO”

Expediente: 16110476

TITULAR: COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CERAMICA S.A.S

Asunto: RESPUESTA ACCIÓN OFICIAL DE FONDO

MAURICIO PATIÑO BONNET, mayor de edad, vecino de esta ciudad, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de apoderado de la sociedad **COMPAÑÍA COLOMBIANA DE CERAMICA S.A.S**, por medio del presente memorial y dentro del término legal correspondiente, presento respuesta a la acción oficial de fondo, notificada mediante el Oficio No. **1972 del 22 de febrero de 2018**, en los siguientes términos:

I. MODIFICACIÓN DE LA SOLICITUD

Se presenta junto a este memorial un nuevo capítulo reivindicatorio que consta de once (11) reivindicaciones, las cuales han sido enmendadas de la siguiente manera:

- Se precisó en la reivindicación 1 que el objeto para el cual se solicita protección es un “*ensamble de cierre*” para un mecanismo de válvula de descarga por gravedad para sanitarios, como sugirió el examinador, y se ha eliminado el término sello como objeto de protección. Limitándose el uso de esta palabra al elemento (6), denominado sello flexible.

- Adicionalmente, se modificó el artículo “los” por “unos” en relación con los pivotes y el artículo “el” por “un”, cuando se hace mención del cuerpo del ensamble.

Las modificaciones antes precisadas se ajustan a las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486, toda vez que ellas no implican una ampliación a la materia divulgada en la solicitud tal como fue presentada inicialmente. Basándonos en el alcance de las nuevas reivindicaciones, me permito proceder a dar respuesta a cada una de las objeciones realizadas por el examinador en el oficio antes citado.

II. TÍTULO DE LA SOLICITUD

Dado que el título debe coincidir con el alcance de la invención, el solicitante somete a consideración de este Despacho el siguiente título:

“ENSAMBLE DE CIERRE PARA UN MECANISMO DE VÁLVULA DE DESCARGA POR GRAVEDAD Y MECANISMO DE VÁLVULA QUE LO COMPRENDE”

III. CLARIDAD DE LA SOLICITUD

a. Reivindicaciones

- La reivindicación 1, no es clara, ya que el preámbulo menciona *“Sello para un mecanismo de válvula de descarga por gravedad para sanitarios caracterizado porque comprende...”*, hace entender al lector que la materia reclamada es una única pieza en forma de sello que se aplica en un mecanismo de válvula, y no sugiere que en realidad se trata de un conjunto de piezas que sirven para realizar un cerramiento hermético para el agua de descarga de la cisterna de un sanitario. La lectura de la descripción da a entender que es un conjunto de piezas compuesto principalmente por un sello flexible, un protector, un cuerpo y una cuerda flexible, por lo que el preámbulo debería versar algo como *“Ensamble de cierre para un mecanismo de válvula...caracterizado porque comprende...”*.

En procura de dar respuesta a esta objeción, el solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio, donde se ha modificado el objeto de la invención para que ahora el preámbulo de las nuevas reivindicaciones 1 a 5 señale que su objeto es un “*ensamble de cierre*”.

- El solicitante ha modificado las reivindicaciones 6 a 11 para reclamar un mecanismo de una válvula de descarga incluyendo todas las piezas anteriormente mencionadas, lo cual deja aún más en una duda sobre qué es exactamente el sello reivindicado.

En la misma línea, el solicitante ha modificado la reivindicación 6, para establecer que su objeto es “*Un mecanismo de una válvula de descarga por gravedad para sanitarios, caracterizado porque comprende el ensamble de cierre de las reivindicaciones 1 a 5, un cuerpo (1) con dos pivotes (5), sobre los cuales se fijan los brazos (8) del protector (7); y una cuerda flexible (11), que se inserta en la argolla superior (10B) del protector (7).*”

Esta modificación deja en claro que el objeto para el cual se solicita protección es un mecanismo que comprende el ensamble definido en las reivindicaciones 1 a 5 y otros elementos como son el cuerpo (1), que tiene dos pivotes (5) donde se fijan los brazos (8) del protector (7), y una cuerda flexible (11), que se inserta en la argolla superior (10B) del protector (7) y permite levantar el ensamble y con ello, se libera el agua del tanque.

- Ahora bien, cuando se introduce un elemento técnico nuevo dentro de la reivindicación debe emplearse el/los artículo(s) “un, una, unos, unas”. Así las cosas, en lugar de “los pivotes (5) del cuerpo (1)” debe ser “unos pivotes (5) de un cuerpo (1)” y en lugar de “la cuerda flexible (11)” debe ser “una cuerda flexible (11)”. Estos aspectos deben enmendarse.

Dando respuesta a esta objeción, el solicitante ha modificado la reivindicación 1 reemplazando los artículos determinados por artículos indeterminados, tal como lo solicita el examinador.

- La forma en que está redactado el pliego reivindicatorio, especialmente la reivindicación 1, no permite comprender cuál es el objeto que el solicitante destaca como un avance sobre

el estado de la técnica y para el cual busca la protección. Se sugiere arreglar esta inconsistencia.

El solicitante considera que con las modificaciones efectuadas quedan superadas las objeciones relativas a la claridad de la invención.

IV. NIVEL INVENTIVO

- La Superintendencia insiste en que los documentos US 3,988,785 (en adelante D1) y US 5,293,650 (en adelante D2) afectan el nivel inventivo de las reivindicaciones 1 y 4 a 10, porque divulgan una válvula de asiento con algunas similitudes a la válvula que se desea proteger.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la válvula de asiento divulgada en D1 consiste en que la citada reivindicación 1 menciona una extensión perforada en la parte central de la superficie superior del sello flexible, y una proyección superior en la cual se inserta la extensión perforada del sello.

El efecto que se logra por el hecho de incluir una extensión perforada en la parte central de la superficie superior del sello flexible, y una proyección superior en la cual se inserta la extensión perforada del sello, es que se logra el acoplamiento del sello flexible al protector, para tener un conjunto de piezas intercambiables y a la vez permitir un movimiento del sello flexible para que éste se ajuste mejor en el asiento de la válvula.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: *“¿Cómo modificar la válvula de asiento conocida en D1 para lograr el acoplamiento del sello flexible al protector, para tener un conjunto de piezas intercambiables y a la vez permitir un movimiento del sello para que este se ajuste mejor en el asiento de la válvula?”*.

Sin embargo, la utilización de una extensión perforada en la parte central de la superficie superior del sello flexible, y una proyección superior en la cual se inserta la extensión perforada del sello para lograr el acoplamiento del sello flexible al protector, para tener un conjunto de piezas intercambiables y a la vez permitir un movimiento del sello para que este se ajuste mejor en el asiento de la válvula, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a una válvula de asiento que comprende una unión universal (150) con el que se acopla la bola del tanque (42) al yugo, y permite que la bola del tanque se incline de modo que su eje (156) se alinee con el eje del asiento de la válvula (Col. 7, líneas 11 a 14; Fig. 12). Adicionalmente, la bola de tanque (42) tiene un alargamiento (160) en su extremo superior, y tiene un reborde (162) que mira hacia arriba desde el fondo del alargamiento (Col. 7, líneas 24 a 26; Fig. 12).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría la unión universal (150) con el alargamiento (160) de la válvula de asiento del documento D2 en la válvula de asiento divulgada del documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicación 4: Una pluralidad de costillas (Fig. 5).
- Reivindicación 5: Una cadena de accionamiento (80) conectada hacia abajo dentro del tanque de descarga al marco rígido (48) del elemento de cierre (28) (Col. 9, líneas 23 a 27; Figs. 4 y 5).

Por otro lado, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 4: una pluralidad de costillas en la superficie de asiento (Figs. 3 y 4).
- Reivindicación 5: Un agujero para acoplar una argolla (Figs. 1, 4 y 8).
- Reivindicación 6: El accesorio incluye una parte inferior (16) que forma un asiento de válvula (18) centrado en un eje vertical (19) y también incluye un tubo de rebose (20)

que se extiende hasta un nivel por encima del nivel de marca de agua alta en el retrete. Un par de postes de montaje (22) están formados en la base o parte inferior del tubo de desbordamiento, para soportar de forma pivotante el elemento de válvula (14). Cuando se tira de una cadena (24) unida al miembro de válvula, el miembro de válvula se desplaza del asiento de válvula (18) para permitir que la mayor parte del agua del armario de agua pase a través del asiento de válvula en una taza de inodoro (no mostrada) para limpiarla. (Col. 3, líneas 22 a 32; Fig. 1).

- Reivindicación 7: Un par de postes de montaje (22) están formados en la base o parte inferior del tubo de desbordamiento, para soportar de forma pivotante el elemento de válvula (14) (Col. 3, líneas 26 a 28; Fig. 1). Los postes (22) o (60), (62) son redondos y el elemento de válvula (14), (48) se ancla por clipado a los mismos (Figs. 1 y 3).
- Reivindicación 8: El miembro de asiento tiene unos postes (114) en los que pueden montarse los extremos de pivote (52) del elemento de válvula (14) (Col. 5, líneas 66 a 68; Figs. 3 y 4). Los postes (114) tienen un corte o muesca (Fig. 8).
- Reivindicación 9: La cadena (24) tiene sección constante y sin ángulos rectos (Figs. 1, 4 y 8).
- Reivindicación 10: la cadena (24) posee un primer extremo unido a la válvula y un segundo extremo con una serie de eslabones repartidos consecutivamente (Figs. 1, 4 y 8).

Con base en la información anterior, el examinador concluye:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 3,988,785	1, 4, 5	Nivel Inventivo
D2	US 5,293,650	1, 4 a 10	Nivel inventivo

El solicitante hace énfasis en que el examinador no cuestiona la novedad de ninguna de las reivindicaciones de la presente invención. Las objeciones se refieren únicamente al no cumplimiento del requisito de nivel inventivo por las reivindicaciones 1 y 4 a 10. Por ende, se entiende que las reivindicaciones 1 a 11 son novedosas y las reivindicaciones 2, 3 y 11 son también inventivas.

V. CONVERSIÓN DE LA SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCIÓN A MODELO DE UTILIDAD

A la luz de las conclusiones expuestas en el ítem anterior, el solicitante ha decidido convertir la presente solicitud de patente de invención en una solicitud de patente de modelo de utilidad, toda vez que el ensamblaje reclamado en el nuevo capítulo reivindicatorio se ajusta a la definición de modelo de utilidad establecida en el artículo 81 de la Decisión 486, y según las afirmaciones del mismo examinador, dicho desarrollo es nuevo. En consecuencia, el modelo de utilidad para el cual se solicita protección también cumple con los requisitos de novedad y aplicación industrial.

Dado que la presente solicitud cumple con las disposiciones de los artículos 81, 30, 14 y 16 de la Decisión 486, respetuosamente solicito a ese Despacho que se proceda con la concesión de la presente solicitud como una patente de modelo de utilidad.

VI. ANEXOS

Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 11 reivindicaciones.

VII. PETICIÓN

Por todo lo anterior, considero que las objeciones presentadas por el Examinador han sido superadas, que el nuevo capítulo reivindicatorio es claro y conciso, y que la invención reivindicada cumple con los requisitos de patentabilidad para un modelo de utilidad. Por consiguiente, solicito respetuosamente que el Despacho proceda a conceder el privilegio de patente para la solicitud de la referencia.

VIII. NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la Carrera 9 # 74-08, Oficina 305, en la ciudad de Bogotá D.C.

Del Señor Jefe de la Dirección de Nuevas Creaciones,



MAURICIO PATIÑO BONNET

C.C. 11.342.699 de Zipaquirá

T.P. 73.583 del C.S.J