

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-31824- -4	FECHA: 2014-09-05 10:06:49
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA: 2 PATENTES DE INVENCION	FOLIOS: 10
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto: Radicación: 12-31824- -4
 Trámite: 2
 Evento: 1
 Actuación: 519
 Oficio: 11281
 Folios: 10

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

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:	Rad. No. 13-031824-00000-0000	23 de febrero de 2012
Reivindicaciones:	Rad. No. 13-031824-00000-0000	23 de febrero de 2012
Dibujos:	Rad. No. 13-031824-00000-0000	23 de febrero de 2012
Prioridad:	BR PI1100233-6	23 de febrero de 2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486). Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. 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 el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15.

Título de la solicitud: "Disposición de transporte y mezcla de agroquímicos". (Rad. No. 12-031824-00000-0000. Folio 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en proveer una disposición de transporte y dosificación de plaguicidas para la aplicación en plantaciones.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una disposición de transporte y de mezcla de agroquímicos que comprende: un reservorio principal de agua; una plataforma que se extiende sobre la mayor parte de la superficie superior de la disposición de transporte; sobre la plataforma están presentes una pluralidad de recipientes con agroquímico, los cuales están conectados en comunicación fluida con por lo menos un mezclador y con el reservorio principal de agua a través de una unidad de bombeo.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A01M 1/20.

4. De la Solicitud de la patente

Reivindicaciones (Art 30 D486)

Las reivindicaciones 8 a 11 definen "(...) *Disposición de transporte y de mezcla de agroquímicos (5), de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores,,...*". Las reivindicaciones dependientes múltiples no podrán servir de base a ninguna otra reivindicación dependiente múltiple. Las reivindicaciones dependientes 8 a 11 son dependientes de la reivindicación 7 también dependiente múltiple. La definición de las reivindicaciones 8 a 11 presenta falta de claridad.

Las reivindicaciones 4, 5, 7, 8 y 11 definen "(...) *bulks...*", la anterior definición está en idioma inglés, esta oficina solamente admite prestación de solicitudes en idioma castellano, además de acuerdo a la descripción es solo un equivalente técnico de un recipiente o tanque.

Las reivindicaciones 1, 3, 12 y 14 definen "(...) *se extiende sobre la mayor parte de la superficie superior...*", "(...) *por lo menos...*", "(...) *parte trasera...*", "(...) *lado*

izquierdo...”, “(...) pluralidad...”, “(...) por lo menos...”, “(...) conectados a una unidad lógica...”. Las anteriores definiciones son relativas o muy generales, las cuales no pueden ser comparadas de forma inequívoca con respecto al estado de la técnica. Por lo tanto, es necesario modificar estas definiciones.

La reivindicación 6 define *“(...) son los recipientes utilizados para la preparación de la mezcla...”*. La solicitante está reclamando un posible uso del mezclador (18). Los usos no agregan materia al estado de la técnica. Esta reivindicación no tiene una característica técnica esencial identificable que no haya sido revelada en la reivindicación 1.

La reivindicación 9 define *“(...) caracterizado porque la plataforma 7 posee además un espacio libre respectivo para el acondicionamiento de los envases a granel...”*. La anterior definición es relativa o muy general, la cual no puede ser comparada de forma inequívoca con respecto al estado de la técnica. Poseer un espacio libre, no está correctamente definida la característica técnica esencial, el espacio libre en área es de 10 cm² o 100000 cm², o es un espacio libre en volumen 10 cm³ o 100000 cm³. Tampoco va estar correctamente definida, si se dice que el espacio va a estar ocupado por recipientes a granel¹. Además se está reclamando un posible uso del espacio, en el cual podría ser ubicado cualquier elemento. Los usos no agregan materia al estado de la técnica. Esta reivindicación no tiene una característica técnica esencial identificable.

La reivindicación 15 define *“(...) caracterizado porque un flujo de agroquímico, agua o cualquier otro líquido que pasa por la unidad dosificadora es interrumpido por un comando de la unidad lógica...”*. La anterior definición no es clara, la solicitante quiere proteger un resultado a obtener, esta oficina no entiende como un comando puede interrumpir el flujo, esta oficina conoce que en el estado de la técnica se debe utilizar un elemento estructural para poder hacer esta operación, además no se detalla en la descripción el funcionamiento de la unidad lógica. Los resultados a obtener no agregan materia al estado de la técnica.

Artículo 30.- Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la prioridad: 23 de febrero de 2011. Y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

¹
<http://es.thefreedictionary.com/granel>

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 3,976,087	"Closed mixing system for tending agricultural sprayer"	24 de agosto de 1976
D2	US 5,184,420	"Computer fertilizer injection system."	09 de febrero de 1993

El documento D1² revela un dosificador de producto químico agrícola cerrado, el sistema de medición y mezcla se da a conocer para el montaje en un camión. El sistema incluye un tanque de medición, el tanque de medición a su vez se comunica con al menos un colector que tiene numerosas entradas de control de válvula, todos están comunicados a los recipientes de productos químicos agrícolas que pueden incluir productos químicos líquidos altamente tóxicos.

El documento D2³ revela un sistema dispensador de productos fluidos.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 define "(...) Disposición de transporte y de mezcla de agroquímicos (5) que comprende: un reservorio principal (6) de agua..." (Pág. 28 del radicado No 12-031824-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características técnicas esenciales	D1 US 3,976,087
<i>Disposición de transporte y de mezcla de agroquímicos (5)</i>	<i>Disposición de transporte y de mezcla de agroquímicos (5)</i>
<i>que comprende: un reservorio principal (6) de agua; una plataforma (7) que se extiende sobre la mayor parte de la superficie superior de la disposición de transporte; sobre la plataforma (7) están presentes una pluralidad de recipientes (17) con agroquímico, los cuales están conectados en comunicación fluida con por lo menos un mezclador (18) y con el reservorio principal (6) de agua a través de una unidad de bombeo (20, 21).</i>	<i>que comprende: un reservorio principal (20) de agua; una plataforma (26); sobre la chasis plataforma (26) están presentes una pluralidad de recipientes (22)(23)(24)(110)(111), los cuales están conectados en comunicación fluida con por lo menos un mezclador (34) y con el reservorio principal (20) de agua a través de una unidad de bombeo (84). (Col 4, líneas 38 a 58; Col. 5, líneas 13 a 28. Figs. 1, 2 y 7)</i>

2
<http://www.google.com/patents/US3976087>

3
<http://www.google.com/patents/US5184420>

Figuras 1, 2 y 7 de D1 US 3,976,087

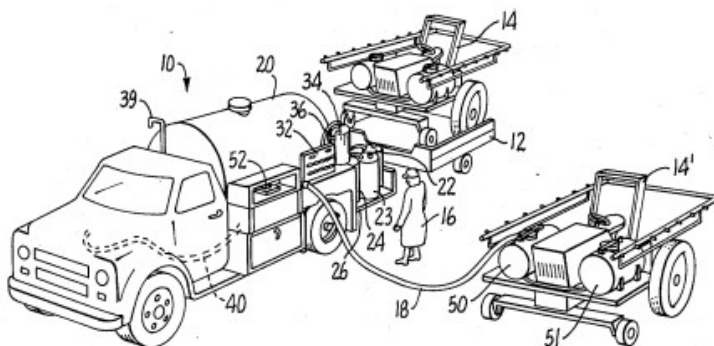


FIG. 1.

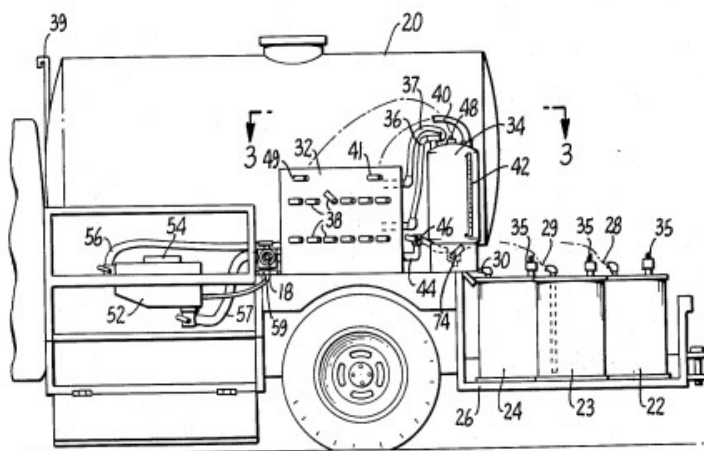


FIG. 2.

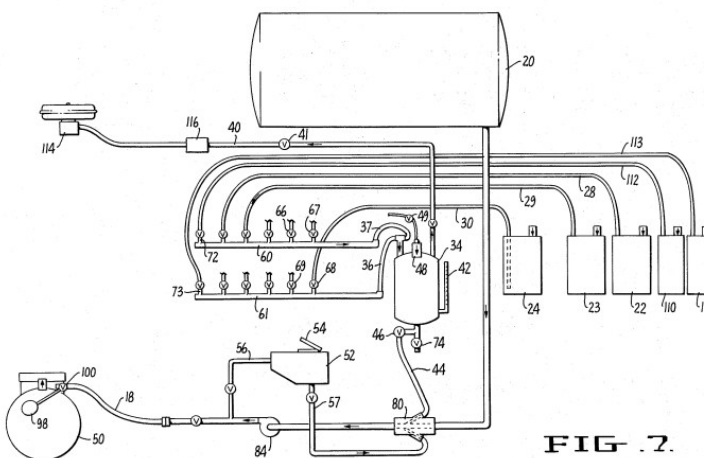


FIG. 7.

En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1, por lo tanto no cumple con el requisito de novedad (Art. 16 D 486).

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones

dependientes así:

Reivindicación 2. Una porción central del chasis plataforma también se apoya sobre el reservorio principal. (Figs.1 y 2).

Reivindicación 3. Una parte trasera de la disposición está presente una plataforma secundaria (26). (Fig. 2).

La reivindicación 12 define “(...) Disposición de transporte y de mezcla de agroquímicos (5) que comprende: un reservorio principal (6) de agua...” (Pág. 29 del radicado No 12-031824-00000-0000).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del Estado de la Técnica:

Características técnicas esenciales	D1 US 3,976,087
Disposición de transporte y de mezcla de agroquímicos (5)	Disposición de transporte y de mezcla de agroquímicos
que comprende un sistema de bombeo una tubería central (24), la que comunica un reservorio principal (6) con una entrada de por lo menos una bomba (25); una pluralidad de recipientes (17) conectados a la tubería central (24) a través de unidades dosificadoras (22) respectivas; la tubería central (24) comunica además la pluralidad de recipientes (17) con la entrada de por lo menos una bomba (25); y- una salida de la por lo menos una bomba (25) se comunica con un mezclador (18) o una segunda válvula de salida de la bomba (35).	que comprende un sistema de bombeo una tubería central (Fig. 7), la que comunica un reservorio principal (20) con una entrada de por lo menos una bomba (84); una pluralidad de recipientes (22) (23) (24) (110) (111), conectados a la tubería central a través de unidades dosificadoras (66) (67) (68) (69) respectivas; la tubería central comunica además la pluralidad de recipientes (22) (23) (24) (110) (111) con la entrada de por lo menos una bomba (84); y una salida de la por lo menos una bomba (84) se comunica con un mezclador (34) o una segunda válvula de salida de la bomba (100). (Col 4, líneas 38 a 58; Col. 5, líneas 13 a 28; Col.6 líneas 5 a 8. Figs. 1, 2 y 7)

En consecuencia, la reivindicación 12 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1, por lo tanto no cumple con el requisito de novedad (Art. 16 D 486).

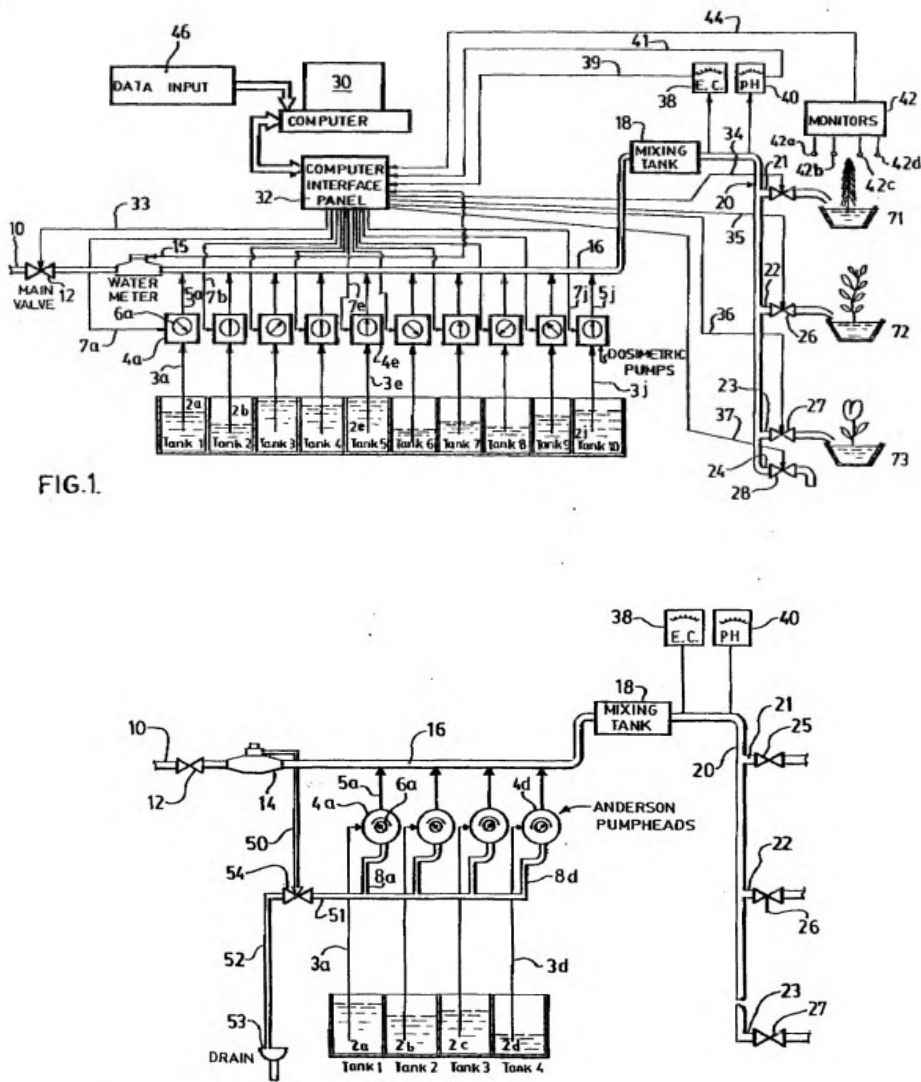
Nivel inventivo (Art. 18 D486)

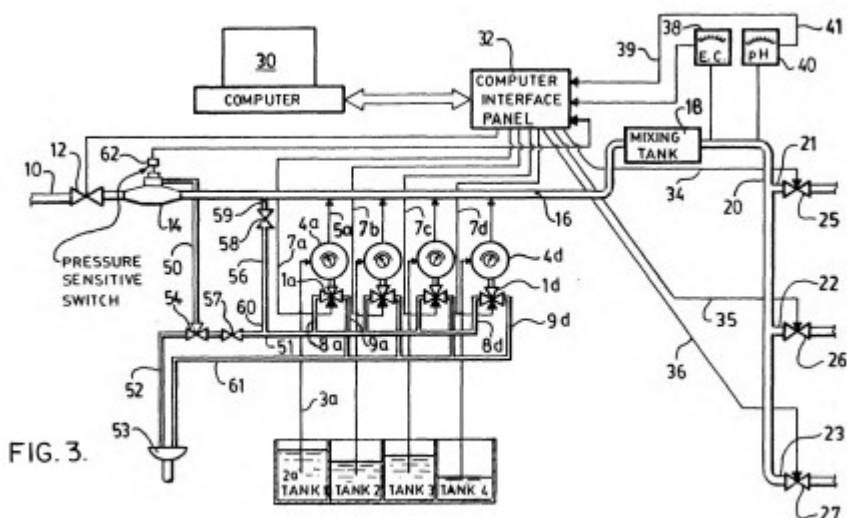
La reivindicación 13 define “(...) Disposición de transporte y de mezcla de agroquímicos (5) que comprende un sistema de bombeo,” (Pág. 29 del radicado N° 12-031824-00000-0000).

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

Características técnicas esenciales	D1 US 3,976,087	D2 US 5,184,420
Disposición de transporte y de mezcla de agroquímicos (5) que comprende un sistema de bombeo, de acuerdo con la reivindicación 12,	Disposición de transporte y de mezcla de agroquímicos (5) que comprende un sistema de bombeo, de acuerdo con la reivindicación 12,	Un sistema de dosificación y bombeo
cada unidad dosificadora (22) está compuesta por una válvula eléctrica (27) y un flujómetro (28).	NO	unidad dosificadora está compuesta por una válvula (12) y un flujómetro (14).(Figs. 1 a 3)

Figuras 1 a 3 de D2





Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan sistema de dosificación de productos fluidos.

En donde la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el dispositivo enseñado en el documento D1, es que D1 no cada unidad dosificadora (22) está compuesta por una válvula eléctrica (27) y un flujómetro (28), pero el documento D2 si revela cada unidad dosificadora está compuesta por una válvula eléctrica (12) y un flujómetro (14) (Figs. 1 a 13)

El efecto que logra el incluir la válvula y un flujómetro, es mejorar la dispensación para que sea exacta.

Sin embargo, la utilización de una válvula y un flujómetro para mejorar la dispensación para que sea más exacta, ya está divulgada en el documento D2 que se refiere a un sistema de dispensación de productos fluidos. (Resumen).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo mejorar la dispensación para que sea más exacta?

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versado en la materia una válvula eléctrica (12) y un flujómetro (14), revelada en el documento D2 e incluirla en el dispositivo divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de las reivindicación 13 de la presente solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo tanto la reivindicación 13 no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18 D 486),

Asimismo, el documento D2, en vista de D1 anticipa las características de las reivindicaciones dependientes así:

Reivindicación 14: Las unidades dosificadoras (22) están conectadas a una unidad lógica. (Fig. 1 a 3).

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisitos que afecta
D1	US 3,976,087	1 a 3, 12	Novedad y nivel inventivo
D1	US 3,976,087	13 y 14	Nivel inventivo
D2	US 5,184,420	13 y 14	Nivel inventivo

Además, se requiere que la solicitante haga las correcciones o aclaraciones necesarias a las objeciones realizadas a las reivindicaciones 1, 3 a 12, 14 y 15, que están afectados por claridad, en el numeral 4 del presente requerimiento y así poder continuar el trámite.

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 del día siguiente 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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2014-09-09

Elaboró: Jesus Octavio Hernandez
Revisó: Sonia Andrea Diaz Pirazan