

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-10916- -3	FECHA: 2015-02-26 16:36:58
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 9
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
SILVANA MARÍA LÓPEZ DÍAZ

Asunto: Radicación: 14-10916- -3
Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 519
Oficio: 2032
Folios: 9

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2012/044526				
Fecha de Presentación Internacional	28/06/2012				

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado N° 14-010916-00000-0000	21/enero/2014
Reivindicaciones:	Radicado N° 14-010916-00000-0000	21/enero/2014
Procedimiento pph	Radicado N° 14-010916-00002-0000	06/agosto/2014
Prioridad:	US 13/184.086	15/julio/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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 10 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.

Título de la solicitud: "Producto de fosfato granulado que contiene aditivos de abrasividad y lubrificación".

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar composiciones que proporcionan suficiente valor nutricional incluyendo disponibilidad de fósforo calcio y sodio, así como también beneficios mejorados de granulación.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona una composición ingrediente para alimentación de fosfato granulado que comprende:

- Una fuente de fosfato.
- Un aditivo de sodio presente en una cantidad que proporciona un contenido de sodio de aproximadamente uno a aproximadamente diez por ciento en peso de la composición; y
- Un aditivo abrasivo.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 23 K 1/175.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art 14 y 21 D 486)

La materia reclamada en la reivindicación 13 no es patentable, de acuerdo con el Art 14 porque hacen referencia al uso de la composición reclamada en la presente solicitud. Por lo tanto, se sugiere al Solicitante eliminar dicha reivindicación.

5. De la solicitud de patente

La solicitud en trámite, no se ajusta al procedimiento acelerado de exámenes (PPH), porque no presenta el capítulo reivindicatorio tal como fue concedido en los Estados Unidos. Esto se evidencia en la tabla comparativa del radicado N°13-111842-00009-00000 y por lo tanto es procedente a realizar el requerimiento de 45.

Título

El título no corresponde con el objeto de la solicitud porque se refiere de manera general al objeto que se pretende proteger, por lo cual se sugiere al solicitante hacer la corrección necesaria, especificando el tipo de "*producto*" que se reclama

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 carece de claridad porque emplea expresiones muy amplias para definir los componentes de la composición ingrediente para alimentación. Estas expresiones dan lugar a un sin número de compuestos que no encuentran pleno sustento a lo largo del capítulo descriptivo y corresponden a: "*una fuente de fosfato*", "*un aditivo de sodio*", "*un aditivo abrasivo*". Se requiere entonces que el solicitante modifique la reivindicación 1 y todas

sus reivindicaciones dependientes de tal forma que las expresiones antes mencionadas sean reemplazadas por el nombre químico específico que fueron empleadas en la composición ingrediente reivindicada.

De otra parte la reivindicación 1 no es clara porque reclama una composición pero ésta no se encuentra caracterizada por las proporciones de cada uno de los componentes que hacen parte de la misma. Por lo tanto se sugiere al Solicitante modificar la reivindicación independiente 1 de manera que se refiera a las proporciones de cada uno de los componentes que hacen parte de la composición objeto de la presente solicitud.

La reivindicación 13 no es clara porque caracteriza la composición de fosfato granulado porque primero hace referencia a su uso como ingrediente activo de alimentación y segundo incorpora procedimientos de elaboración de esta (como granulación o purga o lubricación de un troquel durante la granulación) lo cual no hace parte de las características técnicas que aporten algo adicional a lo reclamado en las reivindicaciones precedentes a ella. Se sugiere eliminarla o redactarla de tal manera que eliminen los elementos referentes a los procesos de granulación.

La reivindicación 20 no es clara porque se encuentra encabezada por una composición de fosfato granulado y es caracterizada por la “*eficiencia del molino de gránulos*”, que corresponde a un resultado alcanzar. Asimismo, dicha reivindicación reclama la composición de fosfato granulado, sin embargo la parte característica no menciona los componentes ni proporciones de los mismos dentro en la composición reclamada. En este sentido, se sugiere al Solicitante modificar la reivindicación 20 eliminando cualquier referencia a resultados alcanzar y recordando que las composiciones deben estar caracterizadas por cada uno de los elementos y proporciones que comprende, teniendo en cuenta la materia soportada en la memoria descriptiva.

Finalmente, el pliego reivindicatorio carece de claridad porque comprende las expresión “*al menos*”, “*aproximadamente*” las cuales son ambiguas. Sírvasse eliminar dicha expresión del pliego reivindicatorio.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 15 de julio de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	EP0175805	Process for the production of animal feed-phosphates.	02/abril/1986
D2	US 3189433	Method of agglomerating phosphate material	15/junio/1965

El documento D1¹ da a conocer un proceso para la producción de un alimento de fosfatos para animales a partir de rocas de fosfato y/o superfosfatos triples, en donde los compuestos iniciales de la tierra que contienen fósforo se desfluorizan con aditivos y medios de desintegración térmicos. (Resumen)

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19860402&CC=EP&NR=0175805A1&KC=A1)

[DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19860402&CC=EP&NR=0175805A1&KC=A1](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=worldwide.espacenet.com&II=0&ND=4&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=19860402&CC=EP&NR=0175805A1&KC=A1)

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=3189433A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19650615&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

[CC=US&NR=3189433A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19650615&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=3189433A&KC=A&FT=D&ND=3&date=19650615&DB=worldwide.espacenet.com&locale=en_EP)

El documento D2² da a conocer un metodo para la formacion de aglomerados de materiales fosfatados que comprenden fluor, adecuados para su uso como material de alimentacion. (Resumen)

7 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación independiente 1 reclama una composición ingrediente para alimentación de fosfato granulado que comprende:

- Una fuente de fosfato.
- Una aditivo de sodio presente en una cantidad que proporciona un contenido de sodio de aproximadamente uno a aproximadamente diez por ciento en peso de la composición; y
- Un aditivo abrasivo.

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

Características esenciales	D1
composición ingrediente para alimentación de fosfato granulado que comprende:	Granulos de alimentacion de fosfato
una fuente de fosfato	Superfosfato triple
un aditivo de sodio presente en una cantidad que proporciona un contenido de sodio de aproximadamente uno a aproximadamente diez por ciento en peso de la composición	Carbonato de sodio, en donde el sodio se encuentra en una cantidad de aproximadamente 10%
un aditivo abrasivo	Arena de sílice

Las características técnicas esenciales de la composición descrita en la reivindicación 1 de la solicitud en estudio ya habian sido divulgadas previmente en el documento D1 el cual enseña granulos de alimentacion de fosfatos que incluyen carbonato de sodio, superfosfato triple y arena de sílice, en donde la cantidad de sodio es de aproximadamene 10% (Ejemplo 2). Adicionalmente, el documento D1 hace referencia a la prescencia de triple superfosfato el cual comprende fosfato monocalcico³. Ademias, la anterioridad D1 enseña en el Ejemplo 2 que la cantidad de silica corresponde al 2%

En consecuencia, la reivindicación 1 de la presente solicitud no es nueva a la luz de las enseñanzas del documento D1.

Las reivindicaciones 2, 3, 6, 14 - 16 no mencionan alguna característica que haga novedosa la composición descrita en la reivindicación 1 actualmente presentada y por tal razón tampoco se les reconoce novedad.

La reivindicación independiente 7 reclama una composición ingrediente para alimentación de fosfato granulado que comprende:

- Una fuente de fosfato.

²

³ <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/Superphosphate>

- Un aditivo abrasivo en una cantidad de aproximadamente 1 a aproximadamente diez por ciento en peso de la composición.

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

Características esenciales	D1
composición ingrediente para alimentación de fosfato granulado que comprende:	Granulos de alimentacion de fosfato
una fuente de fosfato	Superfosfato triple
Un aditivo abrasivo en una cantidad de aproximadamente 1 a aproximadamente diez por ciento en peso de la composición.	Arena de silice que comprende silice (SO ₂ en una cantidad de 3,3%) (Ejemplo 2)

Las características esenciales de la composición descrita en la reivindicación 7 de la solicitud en estudio ya habían sido divulgadas previamente en el documento D1 el cual enseña granulos de alimentacion de fosfatos que incluyen carbonato de sodio y superfosfato triple y arena de silice, en donde la cantidad de sodio es de aproximadamente 10% (Ejemplo 2). Adicionalmente, el documento D1 hace referencia a la presencia de superfosfato triple el cual comprende fosfato monocalcico³. Así mismo, la anterioridad D1 enseña en el Ejemplo 2 que la cantidad de SO₂ es de 3,3%

En consecuencia, la reivindicación 7 de la presente solicitud no es nueva a la luz de las enseñanzas del documento D1.

Las reivindicaciones 8 a 11, 18 no mencionan alguna característica que haga novedosa la composición descrito en la reivindicación 7 actualmente presentada y por tal razón tampoco se les reconoce novedad.

Nivel Inventivo (Art 16 D486)

La reivindicación 4 consiste en la composición ingrediente para alimentación de fosfato granulado de la reivindicación 1, en la que el ingrediente para alimentación de fosfato granulado comprende un contenido de fósforo de al menos aproximadamente dieciocho por ciento en peso de la composición.

Por su parte, la reivindicación 5 reclama la composición ingrediente para alimentación de fosfato granulado de la reivindicación 1, en la que el contenido de sodio comprende de aproximadamente tres a aproximadamente cinco por ciento en peso de la composición.

Adicionalmente, la reivindicación 12 reclama la composición ingrediente para alimentación de fosfato granulado de la reivindicación 7, en la que el ingrediente para alimentación de fosfato granulado comprende un contenido de fósforo de al menos aproximadamente dieciocho por ciento en peso de la composición.

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

Características esenciales	D1	D2
----------------------------	----	----

<u>Reivindicación 4:</u> La composición ingrediente para alimentación de fosfato granulado de la reivindicación 1, en la que el ingrediente para alimentación de fosfato granulado comprende un contenido de fósforo de al menos aproximadamente dieciocho por ciento en peso de la composición. <u>Reivindicación 12 :</u> La composición ingrediente para alimentación de fosfato granulado de la reivindicación 7, en la que el ingrediente para alimentación de fosfato granulado comprende un contenido de fósforo de al menos aproximadamente dieciocho por ciento en peso de la composición. <u>Reivindicación 5:</u> composición ingrediente para alimentación de fosfato granulado de la reivindicación 1, en la que el contenido de sodio comprende de aproximadamente tres a aproximadamente cinco por ciento en peso de la composición.	Granulos de alimentacion de fosfato que comprenden, superfosfato triple, carbonato de sodio, en donde el sodio se encuentra en una cantidad de aproximadamente 10% y arena silice.	Aglomerados que comprenden fluor de roca de fosfatos que tiene un contenido de silica entre 2% a 6% en peso y un contenido de sodio calculado entre 4% y 7% (Col. 2, Linea 13, Reivindicación 1). La mezcla de aglomerado comprende compuestos de fosfato de un acido, calculado como fosfato es entre aproximadamente 7 a 13% en peso de base seca de la mezcla final de aglomerado (Col. 2, Linea 20 -26).
--	---	---

Los documentos pertenecientes al estado de la técnica de las composicion descrita en la reivindicaciones 4, 5 y 12 de la presente solicitud corresponden a D1 y D2 porque:

El documento D1 da a cononcer granulos de alimentación de fosfatos que incluyen carbonato de sodio, superfosfato triple y arena de silice, en donde la cantidad de sodio es de aproximadamene 10% (Ejemplo 2). Adicionalmente, el documento D1 hace referencia a la prescencia de superfosfato triple el cual comprende fosfato monocalcico⁴. Asi mismo, la anterioridad D1 enseña en el Ejemplo 2 que la cantidad de silica corresponde al 2% en peso.

Por su parte, el documento D2 enseña la formación de un aglomerado no higroscópico de materiales de fosfato capaz de ser almacenado indefinidamente, el cual tiene suficiente resistencia mecanica que soporta la calcinación sin que se evidencie desintegración fisica. Adicionalmente, D2 enseña que la mezcla de aglomeración de fluor contiene un material de fosfato, asi como un contenido de silica de 2% a 6% en peso, que corresponde a un contenido de sodio calculado entre 4% y 7%, al menos un compuesto de fosfato de un ácido seleccionado del grupo que consiste de ácidos de fósforo y sus sales de sodio ácidas y al menos un compuesto de sodio seleccionado del grupo que consiste de carbonato de sodio bicarbonato de sodio, hidroxido de sodio y nitrato de sodio.

Asimismo, D2 da a conocer que la mezcla de aglomerción se forma mediante la adición de fluor que contiene materiales de fosfato de al menos un ácido de fosforo en una cantidad calculada de P₂O₅ entre 7 y 13% en peso de base seca de mezcla aglomerada (Col. 2; Lineas 10 – 26)

La diferencia entre la composición descrita en las reivindicaciones 4 y 12 de la presente solicitud y la composición conocida en el documento D1 consiste en que la composición de la invención comprende un contenido de fósforo de al menos aproximadamente 18 % en peso de la composición.

Por su parte, la diferencia entre la composición de la reivindicación 5 actualmente reclamada y la composición conocida en el documento D1 consiste en que la composición reivindicada presenta un contenido de sodio entre aproximadamente 3 a aproximadamente 5% en peso de la composición.

⁴ <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/Superphosphate>

El efecto técnico que logra el contenido de fósforo de aproximadamente 18% en peso de la composición y el contenido de sodio en una proporción entre 3 a 5% en peso de la composición de la solicitud bajo estudio no puede ser determinado porque no existe alguna evidencia que indique que dicha proporciones de fósforo y sodio concedan a la composición ingrediente para alimentación alguna ventaja técnica asociada al valor nutricional incluyendo disponibilidad de fósforo, calcio y sodio, así como tampoco beneficios de granulación.

Por lo tanto el problema técnico objetivo de la presente solicitud consiste en proporcionar una composición ingrediente para alimentación alternativa a la conocida en el documento D1 que presente un contenido de fósforo de al menos aproximadamente 18 % en peso de la composición y de sodio en una proporción entre 3 a 5% en peso de la composición.

Sin embargo, la anterioridad citada como D1 da a conocer a lo largo de los Ejemplos 1 a 4, que el contenido de fósforo y además el contenido de sodio, varia de acuerdo con el tipo de material de partida, el cual corresponde a superfosfato triple. Por lo tanto, el contenido de fósforo o sodio final, varia y depende directamente del material mineral inicial.

Asimismo, el documento D2 enseña en los Ejemplos 1 a 3, que la mezcla de aglomeración se prepara a partir de rocas de fosfato con el fin de formar materiales que comprendan fósforo. Adicionalmente, D2 divulga un contenido de silica de 2 - % y un contenido de sodio calculado entre aproximadamente 4 y 7% (Col. 2; Linea 13 y reivindicación 1)

En consecuencia, las persona medianamente versada en la materia conociendo el problema técnico objetivo y las enseñanzas de las anterioridades D1 y D2 habria derivado de manera obvia y sin mucho esfuerzo de su parte el contenido de fósforo de la composición ingrediente para alimentacion descritos en la reivindicación 4 presentada actualmente, mediante la selección de las cantidades necesarias de los materiales iniciales tomando en consideración la proporción de fósforo requerido para la composicion ingrediente final, con el fin de obtener el contenido de fósforo de al menos 18% en peso de la composción. Adicionalmente, es oportuno resaltar que de acuerdo con las enseñanzas de las anterioridades citadas, el ajuste del contenido de fósforo corresponde a una actividad rutinaria para la persona medianamente versada en la materia ya que como sugiere el estado del arte es necesario considerar el contenido de fósforo deseado en la composición final y así definir cantidades y proporciones de materiales iniciales, máxime si se tiene en cuenta que los documtnos D1 y D2 presentan el mismo material de partida, el cual corresponde a roca de fosfatos que permite el ajuste de de cada un de los componentes en el producto final.

De igual forma, la persona medianamente versada en la materia conociendo el problema técnico objetivo y las enseñanzas de los documentos D1 y D2 habria derivado de manera obvia y sin mucho esfuerzo de su parte el contenido sodio descrito en la reivindicación 5 actualmente presentada mediante la inclusión de contenido de sodio entre 4 y 7% enseñado en el aglomerado del documeto D2, a la composición descrita en el documento D1.

Por lo tanto, las reivindicaciones 4, 5 y 12 carecen de altura inventiva a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 y D2. Adicionalmente, las reivindicaciones dependientes 17 y 19 carecen de altura inventiva a la luz de las enseñanzas de los documentos citados com anterioridades.

8. Conclusión

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

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	EP0175805	1, 2, 3, 6, 7 – 11, 14 – 16 y 18 4, 5, 12 , 17 y 19	Novedad Nivel Inventivo
D2	US 3189433	4, 5, 12 , 17 y 19	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 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 2015-03-03

Elaboró: Juan Carlos Cortes Garcia
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo