

Señora

ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL

JEFE DE LA DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 01017435 00000003

Fecha (MD): 2002-12-10 17:07:31

Folios: 1

Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 518 NUEVA PUB
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Ref. Asunto : No. de Expediente 01-017435
Trámite : Patente "Aragonito precipitado y un proceso para producirlo"
Evento : Registro
Actuación : Solicitud de publicación de fe de erratas

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO, abogado, identificado con cédula de ciudadanía C.C. No. 80'421.942 de Usaquén, y con la Tarjeta Profesional T. P. No. 74'555 del Consejo Superior de la Judicatura, actuando en mi carácter de apoderado de la sociedad **3P TECHNOLOGIES LTD**, titular de la solicitud de patente de la referencia, me permito manifestar a la División de Nueva Creaciones de la Superintendencia de Industria y Comercio lo siguiente:

1. En la Gaceta de la Propiedad Industrial No. 519 de fecha 29 de agosto de 2002, fue publicada la solicitud de patente para la invención **"ARAGONITO PRECIPITADO Y UN PROCESO PARA PRODUCIRLO"** de la sociedad 3P Technologies, sin que se hubiese especificado en el extracto de publicación, de acuerdo como lo dispone el literal d)-2 del artículo 4 del Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial, la reivindicación de las prioridades que se hicieron con respecto a las solicitudes correspondientes a las patentes presentadas en los Estados Unidos por el mismo solicitante, bajo los números 09/519,749 del 6 de marzo de 2000 y 09/778,920 del 8 de febrero de 2001, según se indicó en el memorial presentado a este despacho el día 9 de julio de 2001, al cual se anexaron las copias certificadas de las reivindicaciones.

Como consecuencia de lo anterior, solicito a esta Entidad se haga una publicación de Fe de Erratas en la Gaceta de la Propiedad Industrial en la cual se especifique las prioridades reivindicadas a que haya lugar en la solicitud de la patente de la referencia.

2. Una vez efectuada la Fe de Erratas referida en el punto anterior, solicito a esta Entidad se proceda a efectuar el examen de patentabilidad de conformidad con lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, de conformidad con lo solicitado en el memorial radicado en esta Entidad el día 9 de julio, al cual se anexó el recibo de pago correspondiente.

NOTIFICACIONES

Para todos los efectos relacionados con el trámite de la referencia, podré recibir notificaciones en la secretaría del despacho o en la siguiente dirección: Carrera 9 # 73-24, piso 3 de Bogotá. Teléfonos : 3107055/3105066; Fax : 3106646 / 3106657

Atentamente,

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO
C.C. 80'421.942. de Usaquen
T.P. 74'555 del C.S.J

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C., 21 de diciembre de 2005

Doctor
MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO
Apoderado

Oficio No. **13977**

ASUNTO	Radicación	01-17435
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Folios	007

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 le comunica:

1. Documentos estudiados

- Para el presente estudio se tuvo en cuenta el capítulo descriptivo que se encuentra en los folios 3 a 115, con las correcciones que se encuentran en los folios 159 a 169, los dibujos que se encuentran en los folios 132 a 140 y 186 a 189, y el capítulo reivindicatorio que se encuentra en los folios 375 a 386 que comprende sesenta y ocho (68) reivindicaciones.

Observaciones Jurídicas

- De acuerdo con el folio 373 de la solicitud en estudio, no se considerará la prioridad reivindicada sobre la solicitud de Estados Unidos No. 09/519,749 del 6 de marzo de 2000.

En el Oficio No. 1396 se incluyó la siguiente anotación: *"Se recuerda al interesado que debe presentar, dentro de los dieciséis meses siguientes contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud cuya prioridad se invoca, copia de la misma certificada por la autoridad que la expidió y, en los casos en que haya lugar, la traducción simple del capítulo reivindicatorio. El incumplimiento de éste plazo, acarreará la pérdida de la prioridad invocada"* (Último párrafo, Folio 146).

De acuerdo con lo anterior y sabiendo que la prioridad invocada es de fecha 6 de marzo de 2000 según se expresa en el petitorio de la solicitud, el plazo máximo para presentar los documentos arriba especificados correspondía al 6 de julio de 2001. Sin embargo, el memorial con el cual se radicaron los documentos solicitados correspondió al día 9 de julio de 2001. Este hecho hace imposible considerar la prioridad reivindicada sobre la solicitud de Estados Unidos No. 09/519,749 del 6 de marzo de 2000.

De otra parte, en el memorial No. 01017435 00000002 del 9 de julio de 2001 también se incluye una copia de la solicitud Estados Unidos No. 09/778,920 del 8 de febrero de 2001, sin embargo ello no implica la aceptación de dicha prioridad puesto que no fue invocada en su oportunidad, hecho el cual se comprueba de conformidad con el petitorio diligenciado, a saber, que solamente se invocó prioridad para la solicitud de Estados Unidos No. 09/519,749 del 6 de marzo de 2000, tal como se puede corroborar.

2. Objeto de la invención

- La invención propuesta se relaciona con una forma de un particular carbonato de calcio precipitado, y especialmente una forma de un aragonito precipitado y un proceso para producirlo.

En la reivindicación independiente 1 se define un carbonato de calcio aragonito precipitado en partículas (PACC) que tenga una gravedad específica por debajo de los 2.5 g/cm³.

En la reivindicación independiente 13 se define un carbonato de calcio aragonito precipitado en partículas (PCC) que tenga una gravedad específica por debajo de 2.5 g/cm³.

En la reivindicación independiente 23 se define un proceso para producir un carbonato de calcio precipitado en partículas (PACC), que incluya hacer reaccionar en una mezcla reactiva una solución acuosa de hidróxido cálcico con un gas seleccionado del grupo que consiste en dióxido de carbono y un gas conteniendo dióxido de carbono donde por lo menos un agente activo es añadido opcionalmente a la mezcla de reacción o por lo menos una condición de reacción de temperatura, pH, velocidad de mezclado, modo de operación y concentraciones reactantes, son seleccionados para producir carbonato de calcio aragonito precipitado en partículas con una gravedad específica de menos de 2.5 g/cm³.

En la reivindicación 30 se define un carbonato de calcio aragonito precipitado en partículas según lo descrito en la reivindicación 23, que tenga una pureza cristalográfica (aragonito/(aragonito+calcita)) de por lo menos 90%.

En la reivindicación independiente 37 se define un proceso de producción de carbonato de calcio precipitado en partículas (PCC), que incluya el hacer reaccionar en una mezcla de reacción una solución acuosa de hidróxido de calcio con un gas seleccionado del grupo consistente en dióxido de carbono y un gas que contenga dióxido de carbono, donde por lo menos un agente activo se añade opcionalmente a la mezcla de reacción o por lo menos una de las condiciones de reacción de temperatura, velocidad de mezclado, modo de operación y concentraciones reactantes, son seleccionadas para producir carbonato de calcio precipitado en partículas con una gravedad específica de menos de 2.5 g/cm³.

En la reivindicación independiente 49 se define un proceso para producir carbonato de calcio precipitado en partículas (PACC), que incluya el hacer reaccionar en una mezcla de reacción una solución acuosa de hidróxido de calcio con un gas seleccionado del grupo que consiste en dióxido de carbono y un gas conteniendo dióxido de carbono, donde:

- La mencionada mezcla de reacción incluye por lo menos un agente activo seleccionado del grupo consistente en un ácido carboxílico de la fórmula RCOOH, donde R contiene 7 a 20 átomos de carbono, y sales carboxilatos, anhídridos ácidos, ésteres, acilos haluros y quetenos de dichos ácidos carboxílicos;

- La mencionada mezcla de reacción tiene un pH en el rango de 8 a 11;
- The reaction is carried out at a temperature in the range between 60°C and the boiling temperature of the reaction mixture;
- El mencionado proceso es llevado a cabo bajo un modo continuo o semicontinuo de operación; y
- El mencionado (por lo menos un) agente activo se añade o bien a la mezcla de reacción o premezclándolo con la solución.

En la reivindicación independiente 57 se define un proceso para producir carbonato de calcio precipitado en partículas (PCC), hidróxido de calcio con un gas seleccionado del grupo consistente en dióxido de carbono y un gas conteniendo dióxido de carbono, donde:

- Dicha mezcla de reacción contenga por lo menos un agente activo seleccionado del grupo consistente en ácidos carboxílicos de la fórmula $RCCOH$, donde R contiene 7 a 20 átomos de carbono, y sales carboxilato, anhídridos ácidos, ésteres, acilo haluros y quetenos de dichos ácidos carboxílicos; y
- La reacción se lleva a cabo a una temperatura dentro del rango de 60°C y la temperatura de ebullición de la mezcla de reacción.

En la reivindicación cruzada 63 se define una composición que comprende un carbonato de calcio aragonita precipitado en partículas (PACC) como se define en las reivindicaciones 1, 30 ó 52, donde dicha composición es seleccionada de una composición cobertora, una composición de papel, una composición plástica, una composición de goma, una composición absorbente, una composición de detergente en polvo, una composición farmacéutica, una composición agroquímica, una composición de sabor, una composición de fragancia, una composición de comida, una composición de alimentación, una composición de protección solar o una composición de polvo conductiva.

- Se afirma que los procesos conocidos para la producción industrial de aragonita precipitada particular substancialmente pura, al reaccionar mezclas de hidróxido de calcio acuosas con gas de dióxido de carbono o con gas de dióxido de carbono que contiene gas, se manifiestan graves retrocesos que afectan la finalidad y el costo del producto final, como sigue: Los índices de producción son muy bajos y difíciles de controlar, las semillas con partículas de dragonita producidas previamente añadidas a los procesos complica la producción continua, el desaguado del carbonato precipitado obtenido de forma convencional requiere una etapa de secado subsiguiente muy costoso, el carbonato de calcio precipitado requiere operaciones de pulverizado muy extensas y tiende a contaminar el producto, debido a la rozadura de la media de pulverizado, el carbonato de calcio convencional es de blancura muy limitada debido a las impurezas residuales en el stock de alimentación $CaCO_3/CaO$, que es bastante difícil de remover totalmente, a escala industrial, requiere una o más etapas de tratamiento de post-producción, a fin de asegurar que la superficie de partículas sea hidrofóbica al cubrir con ácidos carboxílicos y ésteres adecuados de larga cadena y/u otros materiales tales como vasellinas de silicona, por ejemplo dispersión eficiente en medios hidrofóbicos tales como el jebe o plásticos, y/o asegurar la resistencia de ambientes ácidos para el uso por ejemplo en la industria del papel y en la industria del revestimiento.

Se afirma que los esfuerzos en el arte previo para aumentar el índice refractor efectivo de carbonato de calcio precipitado particular, no han conseguido hasta el momento que sea un competidor serio del dióxido de titanio.

- El objeto de la invención definido se catalogó como C01F 11/18, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

3. Claridad de la solicitud

El artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que: "Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.

Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple".

- En términos generales, el capítulo reivindicatorio adolece de muchos problemas de traducción porque se mezclan palabras en español con palabras en inglés, algunas palabras se encuentran mal traducidas y otras mal escritas. Dada la importancia que el capítulo reivindicatorio tiene para el señor solicitante, es muy recomendable que revise nuevamente el capítulo en el idioma original y realice una traducción adecuada y clara.
- El elevado número de reivindicaciones del capítulo hace perder concisión y pueden generar dudas sobre la unidad de invención particularmente cuando hay un elevado número de reivindicaciones independientes en una misma solicitud.

Se sabe que existe un número elevado de reivindicaciones cuando se observa que hay repetición innecesaria de la información en varias de ellas. Es decir, muchas de ellas son idénticas en cuanto a la característica que se especifica. Este es precisamente el caso del capítulo reivindicatorio de la solicitud. En esta se presentan sesenta y ocho reivindicaciones pero muchas de ellas reiteran la misma información. Generalmente esto ocurre cuando el número de reivindicaciones independientes empleadas para definir una misma categoría (sea producto o proceso) es muy elevada e innecesaria, y esto también está ocurriendo en la solicitud estudiada. Por ello y a favor de la concisión requerida según el artículo 30 de la D 486, se recomienda revisar el capítulo reivindicatorio entero de modo que se plantee en lo posible una sola reivindicación de producto y una sola reivindicación de proceso como es posible teniendo en cuenta la materia de la invención, de tal manera que se eliminen las reivindicaciones dependientes repetitivas. Sin embargo, si es necesario incluir más de dos reivindicaciones independientes para una misma categoría se recomienda que la claridad de ellas sea tal que no exista duda de la relación técnica que poseen y así establecer fácilmente la unidad de invención de la solicitud.

- Se recomienda que todo el capítulo reivindicatorio presente la forma de preámbulo y parte caracterizante diferenciados por la expresión "caracterizado por" con el fin de identificar fácilmente las características novedosas o aporte del señor solicitante y diferenciar lo ya contenido en el arte. Para ello, el preámbulo sitúa el campo de la invención y comprende las características conocidas o que forman parte del estado de la técnica y, por otro lado, la parte caracterizante precedida por la expresión "caracterizado por" incluiría solo las características novedosas según el criterio del inventor. Si bien esta no es una obligación, sí facilita la clara comprensión de la invención.
- En la reivindicación independiente 1 se intenta definir un carbonato de calcio aragonito precipitado en partículas (PACC) únicamente mediante la propiedad de la gravedad específica lo cual no es adecuado ya que verdaderamente no se está definiendo el producto precipitado por sus características de producto tales como estructura, composición química y/o elementos que lo conforman.

De hecho, con la forma de reivindicar actual, se entendería que espera la protección de cualquier carbonato de calcio aragonito precipitado en partículas cuya gravedad específica esté por debajo de 2.5 g/cm^3 . Dado lo anterior, se recomienda que si el señor solicitante espera la protección del carbonato de calcio aragonito precipitado entonces incluya en la reivindicación arriba mencionada, una parte caracterizante que incluya las características técnicas novedosas, es decir el aporte que se presenta con la presente solicitud.

- En las reivindicaciones dependientes 4, 5, 16, 17, 32, 33, 45 y 46 se intenta definir un carbonato de calcio aragonito precipitado en partículas mediante incluir detalles sobre el método de determinación del parámetro gravedad específica en la parte caracterizante de la reivindicación lo cual no es coherente pues se espera que un producto se defina por sus características estructurales, de composición, naturaleza química o elementos que lo componen y no mediante un método para medir una de sus tantas propiedades. Por lo anterior, se recomienda eliminar la información del método de determinación de la gravedad específica de las reivindicaciones que definen un producto tal como el carbonato de calcio aragonito precipitado en partículas.
- En las reivindicaciones dependientes 9, 21, 35, 47, 55 y 61 se intenta especificar un carbonato de calcio aragonito precipitado en partículas mencionando que la gráfica SEM sea esencialmente similar a aquella en la Figura [...]. En primer lugar, no es posible definir un producto por un procesamiento de datos presentados en una gráfica y en segundo lugar las reivindicaciones tampoco deben contener referencias a las figuras de la solicitud. Por lo tanto, se recomienda eliminar dichas reivindicaciones.
- En la reivindicación independiente 23 se intenta definir un proceso para producir un carbonato de calcio precipitado en partículas (PACC) mencionando que el proceso incluye 'hacer reaccionar en una mezcla reactiva una solución acuosa de hidróxido de calcio con un gas seleccionado del grupo que consiste en dióxido de carbono y un gas conteniendo dióxido de carbono donde por lo menos un agente activo es añadido opcionalmente a la mezcla de reacción o por lo menos una condición de reacción de temperatura, pH, velocidad de mezclado, modo de operación y concentraciones reactantes, son seleccionados para producir carbonato de calcio aragonito precipitado en partículas con una gravedad específica de menos de 2.5 g/cm^3 ' (Negrita Personal).

Respecto a dicho planteamiento, no es posible identificar claramente cual es el proceso pues las condiciones de reacción de temperatura, pH, velocidad de mezclado, modo de operación y concentraciones de reactantes no están definidas, por el contrario, se encuentran en términos indefinidos y esto no da claridad al intentar comprender cuál es el proceso que se está reclamando.

Al revisar las reivindicaciones dependientes subsiguientes se puede observar que la información cuantitativa se encuentra en ellas. Por ello, se recomienda que dicha información cuantitativa sea incluida en la reivindicación independiente para dar claridad a la invención recordando que es esencial la forma de definición de la reivindicación independiente dentro del capítulo reivindicatorio.

- En la reivindicación independiente 37 se intenta definir un proceso para producir un carbonato de calcio precipitado en partículas (PCC) mencionando que el proceso incluye 'hacer reaccionar en una mezcla reactiva una solución acuosa de hidróxido de calcio con un gas seleccionado del grupo que consiste en dióxido de carbono y un gas conteniendo dióxido de carbono donde por lo menos un agente activo es añadido opcionalmente a la mezcla de reacción o por lo menos una condición de reacción de temperatura, pH, velocidad de mezclado, modo de operación y concentraciones reactantes, son

seleccionados para producir carbonato de calcio precipitado en partículas con una gravedad específica de menos de 2.5 g/cm³ (Negrita Personal).

En este planteamiento tampoco es posible identificar claramente cuál es el proceso pues las condiciones de reacción de temperatura, pH, velocidad de mezclado, modo de operación y concentraciones de reactivos no están definidas, por el contrario, se encuentran en términos indefinidos y esto no da claridad al intentar comprender cuál es el proceso que se está reclamando.

Al revisar las reivindicaciones dependientes subsiguientes se puede observar que la información cuantitativa se encuentra en ellas. Por ello, se recomienda que dicha información cuantitativa sea incluida en la reivindicación independiente para dar claridad a la invención recordando que es esencial la forma de definición de la reivindicación independiente dentro del capítulo reivindicatorio.

- En las reivindicaciones independientes relacionadas con el proceso se expresan preámbulos no uniformes, pues en unos se plantea 'Proceso para producir un carbonato de calcio precipitado en partículas (PCC)' (Reivindicación 37), 'Proceso para producir carbonato de calcio precipitado en partículas (PACC)' (Reivindicación 49), etc. Por ello se recomienda verificar el planteamiento de las reivindicaciones y rectificar su uniformidad.
- En conclusión, el capítulo reivindicatorio no cumpliría con el requisito de claridad de acuerdo con el artículo 30 de la Decisión 486. Por lo tanto, se recomienda realizar las modificaciones pertinentes según las observaciones incluidas y allegar un nuevo capítulo reivindicatorio con tales modificaciones puesto que de la claridad de este capítulo depende la objetividad del estudio de patentabilidad.

4. Reivindicaciones de uso

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."

- En las reivindicaciones 63 a 68 se intenta definir una composición que comprende el carbonato de calcio aragonito precipitado en partículas mencionando que dicha composición es seleccionada de una composición cobertora, una composición de papel, una composición plástica, una composición de goma, una composición farmacéutica, una composición absorbente, una composición agroquímica, una composición de sabor, una composición de fragancia, una composición de comida, una composición de alimentación o una composición de protección solar que comprende el aragonito precipitado en partículas en dispersión acuosa.

Si bien la reivindicación citada se plantea en forma de producto, con la información contenida en dicha reivindicación parece que se espera la protección de los usos o aplicaciones que puede tener el aragonito precipitado de las reivindicaciones precedentes. Entonces, el señor solicitante intenta definir una serie de composiciones no relacionadas entre sí en una misma solicitud tan solo por el único hecho de que incluyen el aragonito precipitado de la solicitud y ello es inapropiado. Además de lo anterior, los usos no pueden ser protegidos en Colombia porque la legislación lo impide. Por todo lo anterior, se recomienda eliminar dicha reivindicación.

- En conclusión, las reivindicaciones 63 a 68 no son patentables de acuerdo con el artículo 14 de la Decisión 486.

5. Determinación del estado de la técnica

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión establece: "El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida.

Sólo para el efecto de la determinación de la novedad, también se considerará dentro del estado de la técnica, el contenido de una solicitud de patente en trámite ante la oficina nacional competente, cuya fecha de presentación o de prioridad fuese anterior a la fecha de presentación o de prioridad de la solicitud de patente que se estuviese examinando, siempre que dicho contenido esté incluido en la solicitud de fecha anterior cuando ella se publique o hubiese transcurrido el plazo previsto en el artículo 40."

- Dados los defectos de claridad detallados en el numeral 3 de la presente comunicación, se decidió realizar la determinación del estado de la técnica y el consiguiente estudio de patentabilidad, una vez hayan sido realizadas las correcciones sugeridas y la claridad haya sido establecida. Esto se decidió en procura de un estudio de patentabilidad objetivo.

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 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.

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.


CLARA CASTELLANOS DE JAIMES
Jefe de División de Nuevas Creaciones (E)

29 DIC. 2005

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha _____

CONCEPTO TECNICO No. 2034	EXAMINADOR TECNICO Código No. 202042
-------------------------------------	--