

95 1/11
97

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 00052026 00000005

Folios: 11

Fecha (AMB): 2006-02-07 11:56:22

Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 444 RESPUESTA

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

N/re. 11084

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. 00 52026

Solicitud de Patente

Solicitante: Aventis CropScience GmbH

Yo, LUIS PATIÑO LEYVA, vecino de Bogotá, D. C., portador de la tarjeta profesional No. 2698, obrando como apoderado sustituto, en la solicitud de patente de la referencia, me permito dar respuesta al Oficio No. 11700, notificado por fijación en lista en Diciembre 9 de 2005, en los siguientes términos:

Reivindicaciones 11 – 14:

En primer lugar queremos llamar su atención en cuanto de manera equivocada, se insiste en la objeción a las reivindicaciones 11 a 14, las cuales en memorial radicado en Noviembre 01 de 2005 fueron desistidas por nosotros.

Nivel Inventivo:

D1 y D3: DE 4308061 y EP 0358428, respecto de estos hallazgos no encontramos en el texto de su concepto técnico las razones por las cuales su despacho considera afectado el nivel inventivo, debemos recordar a la Oficina de Patentes que la carga de la prueba en este respecto esta en su cabeza y por tanto deberá sustentar la afectación. Teniendo en cuenta que es su despacho quien esta negando el carácter inventivo de la presente solicitud, es quien deberá adicionalmente a citar los documentos, a lo cual se

limite en este caso, mostrar lo que para la persona del oficio deriva de manera evidente de ese estado de la técnica y porque razones.

D2: WO 9827201, el objeto de este documento se refiere a la identificación, el aislamiento y el clonado de dos deacetilasas (una obtenida de estenotrofomonas y la otra obtenida de Comamonas) y así como su sobre expresión usando un vector de fusión GST.

Teniendo en cuenta que para el presente concepto el examinador no tuvo en cuenta la totalidad de nuestro memorial de fecha Noviembre 1 de 2005 consideramos acertado reiterar que en ningún lugar de la descripción se divulgó o sugirió el uso de éstas o alguna de estas enzimas en un ensayo a gran escala para la generación de L-PPT de alta pureza iniciando a partir de N-Acetil-D, L-PPT racemato o para generar el respectivo L-aminoácido cuando se inicia a partir del correspondiente N-Acetil-D, L-racemato. La única información divulgada en W098/27201 que va más allá del aislamiento de deac1 y deac2 y su uso en plantas transgénicas se menciona en la columna 7, línea 29-35 del documento US 6,177,616B1 (el cual es una patente US correspondiente a W098/27201) donde se lee: "La enzima tiene un espectro de sustrato relativamente amplio. Las conversiones superiores fueron logradas con ácido hipúrico (N-benzo-il-glicina) y N-acetil-L-glutamato. La afinidad por N-acetil-L-PPT se encuentra al 50% por debajo, aproximadamente, del valor de los dos sustratos arriba mencionados. La deacetilasa tiene una especificidad exclusiva para N-acetil-L-amino-ácidos. Usando los correspondientes D-enantiómeros, no se observaron reacciones." (La parte correspondiente en el escrito del PCT en su idioma alemán es: página 13, último párrafo).

En casos dirigidos a la aplicación de N-acetil-D, L-racemato en una planta, la cantidad aplicada del racemato estaba en un rango de 15 mM (ver el folleto PCT en la página 17, 2nd párrafo, última parte) y el folleto PCT en la página 15, 2nd párrafo 1st tercio). Cuando se mira estos números, el lector crítico debe tener en cuenta que la cantidad dada se relaciona con la cantidad aplicada a las hojas de una planta y no a la

cantidad tomada por la planta o que está presente en la célula de la planta (ver Tabla 4 de la W098/27201).

Además de la actividad de deacetilasa ya demostrada de las dos deacetilasas dadas descritas en W098/27201, en la presente descripción se demostró claramente que esta reacción también tiene lugar a una mucho mayor concentración de sustrato (como 500 mM) y que aún a estas concentraciones que son relevantes para una producción industrial del respectivo L-enantiómero la reacción resulta en aceptables proporciones de conversión.

Como resultado de los argumentos arriba establecidos se puede resumir que en W098/27201 no se divulgó nada que vaya más allá de la actividad de deacetilasa de *deac1* y *deac2* en presencia de bajas concentraciones de sustrato pero no se mencionó o sugirió nada concerniente a la aplicación de estas enzimas a una mucho mayor concentración de sustrato (como 500 mM). Tampoco se describe o sugiere en la W098/27201 que una enzima de esta clase en su forma aislada tiene un espacio de vida de por lo menos hasta 55 horas (página 12, Tabla 3, última línea) o 10 días en su forma inmovilizada (página 13, líneas 22-24) pero los cuales son adicionales prerequisites importantes con el fin de usar una enzima tal para la producción preparativa del respectivo L-enantiómero.

Un aspecto adicional de la invención puede observarse en la inmovilización recta (manteniendo la reactividad y la estabilidad a largo término) (Ejemplo 6, página 13) de la enzima. Tabla 4 (página 13) por ejemplo divulga que a una concentración de sustrato de 500 mM N-acetil-D, L-PPT y un tiempo de reacción de 10 días a 37°C, se logra una proporción de conversión de 83% (ver página 13, líneas 16-24). Esto realmente muestra el reto de que no solamente el N-acetil-D-PPT inerte debe separarse sino además el N-acetil-L-PPT no convertido debe separarse del producto pretendido. Nada de esto ni se describe ni se sugiere en W098/27201 sino que se describió por primera vez para esta solicitud especial en la página 5, línea 31 continuando en la página 6, línea 3, que dice en su texto Inglés: "En este contexto, los procesos

utilizables son el uso de cromatografía de intercambio de iones en un intercambiador de iones ácido o también la extracción de N-actil-D, L-derivados mediante un solvente orgánico, tal como, por ejemplo, de metil isobutil ketona, el L-aminoácido o el L-PTC producido arriba pasando a la fase acuosa, forma que es entonces concentrada mediante secado."

98/27201
2000.6

Con el fin de contribuir significativamente en la ubicación de esta solicitud para su aceptación, en adición, basándose en los argumentos anteriores, se ha restringido el rango de la concentración de sustrato dada en la reivindicación 1(a) a 50 mM hasta 500 mM lo cual está claramente sustentado por la cantidad empleada en los Ejemplos 4 y 6.

Aún una combinación del Documento WO 98/27201 (el cual describe la actividad de deacetilasa de *deac1* y *deac2* bajo condiciones no preparativas) con GB2031896 que describe la separación de L-MPGA de N-acil-MPGA no hace obvia la materia sujeto de la presente solicitud. Por ejemplo, en GB2031896 sólo se usaron deacetilasas no recombinantes (ver en la página 6, líneas 15-25), y - adicionalmente- en estos ensayos sólo concentraciones bajas de sustrato de L-MPGA se aplicaron para todos los cuales solo un caso de muy pobre o ninguna actividad del uso de N-Acil-Derivados de naturales L-aminoácidos se observaron (página 6, líneas 36-38), lo cual está en total contradicción con los datos dados en la Tabla 1 de la presente solicitud de patente.

no son
cuidado
inventivo
ensayo lab
especial
NON I.

Una correlación directa de los resultados dados en GB2031896 y aquellos obtenidos en la presente solicitud demuestra claramente el superior resultado espacio/ tiempo de la reacción (columna derecha) el cual es un criterio de eficiencia relevante de un proceso enzimático. En todos los casos las condiciones aplicadas en la presente solicitud son superiores a aquellas descritas en GB2031896.

6/t

Establecido lo anterior, la materia reivindicada en la presente solicitud no es obvia a partir de la WO 98/27201 en combinación con la EP O 358 428. Partiendo de WO 98/27201 en vista de la información divulgada en DE 43 08 061, no convierte en

8 99

obvia la materia sujeto de la presente solicitud. Lo anterior debido a que DE 43 08 061 únicamente divulga el uso de N-Ac-D, L-PPT a concentración a un máximo de 50 mM (0,25 mM [Ejemplo 5.1], 5 mM [Ejemplo 7], 10 mM [Ejemplo 5.2] y 50 mM [Ejemplo 6]. En ninguna parte se ha divulgado estudios cinéticos que puedan proporcionar a la persona experta cualquier clase de información, y si es así, bajo cuales condiciones una conversión bajo condiciones preparativas como bajo concentraciones de sustrato de 500 mM podría llevarse a cabo. Teniendo en cuenta lo anterior, la materia sujeto reivindicada en la presente solicitud no es obvia a partir de WO 98/27201 en combinación con DE 43 08 061.

Como conclusión de todo lo anterior, se debe establecer que en ninguno de los documentos citados, la requerida alta proporción de conversión (obtenido de espacio/tiempo) de L-PPT o L-aminoácidos a partir de sus correspondientes N-acetil-D, L-precursores a las altas concentraciones de sustrato se han reportado o sugerida. La persona experta en el arte no podría recibir a partir de cualquiera de los documentos citados solo o en combinación de varias de éstas información suficiente con el fin de llevar a cabo la invención tal como se reivindicó. { 1. proporción de conversión

D4: GB2031896, El documento D4 (GB 20,31896) es identificado con el arte previo más cercano (el mismo problema a resolverse como se da en la presente solicitud – Proceso para la resolución óptica de D,L-amino-4-metil-fosfino ácido butírico empleando acilasas de origen microbiano). Con el fin de comparar los rangos de conversión observados con las tensiones descritas en D4 en comparación con tensiones aplicadas en la presente solicitud de acuerdo con el concepto inventivo reivindicado en la presente solicitud, se ha hecho una lista de datos adicionales que fueron obtenidos de acuerdo con el proceso descrito más abajo. { 2. rangos de conversión

Las bacterias empleadas en estos análisis comparativos se divulgaron ya sea en el documento D4 (GB2031896) y se depositaron de acuerdo con los números dados en D4, así como la deacetilasa recombinante deac1 obtenida a partir de stenotrophomonas sp. (ver ejemplo 1 de la presente solicitud). La reacción se cuantificó de acuerdo con { 3. deacetilasa recombinante deac1

la resolución de racemato estero-selectiva de N-acetil-D,L-PPT (denominado como N-acetil-D,L-MP9A en D4).

Las enzimas empleadas son:

- a) PQE30-deac1 (*Stenotrophomonas* sp.): Deacetilasa recombinante que produce un filtrado que comprende el gen deac1 obtenido de *Stenotrophomonas* sp. bajo el control del promotor lac (de acuerdo con el Ejemplo 1 de la presente solicitud);
- b) *Streptomyces diastacromogenes* SF-2073 (ATCC 31561) (de acuerdo con el Ejemplo 4 en la página 8 de D4);
- c) *Aspergillus* sp. KS-101 (ATCC 20567) (de acuerdo con el Ejemplo 4 en la página 8 de D4)

Con el fin de obtener suficiente cantidad de biocatalizadores, 200 ml de medio líquido de las respectivas tensiones se incubaron cada una en las condiciones dadas enseguida:

- a) Micro organismo 1 LB (Luria Broth) + 100 µg/ml Ampicillin + 25 µg/ml kanamycin; Incubación a 37°C, inducción con 1 mM IFTG a una densidad óptica de 0,8; células recuperadas después de 4-5 horas de incubación por centrifugado a 5 000 rpm durante 10 minutos;
- b) Micro organismos 2 y 3: El medio es almidón soluble 1%, 0,2 de extracto soluble de levadura, 0,2 % peatona, pH 7.0; Incubación durante 2 a 8 días a 30°C, recuperación de las células por centrifugación a 5 000 rpm durante 10 minutos;
- c) Maceración de células bacteriales; las píldoras bacterianas obtenidas después de centrifugación se lavaron 1x con 20 ml de una solución de 10 mM NaCl, 10 mM de fosfato de sodio, pH 7.5; liofilización de las píldoras

bacterianas en 500 µl de una solución de 10 mM NaCl, 10mM de fosfato de sodio, pH 7.5; adición de 500 µL de una solución en bloque de sustrato 2x; d) Biotransformación: En un volumen de reacción de 1 ml que comprende 100 mg de suspensión de células y una concentración de sustrato de 100 mg (=376 mM, 10%) de N-acetil-D,L-PPT (sal di-sódica, pH 7,5). Las reacciones se llevaron a cabo a 30°C y se agitaron suavemente a 50 rpm. Los resultados se resumen en las siguientes Tablas 1 a 3.

Tabla 1, Resultados obtenidos usando filtrado/aislado 1 (ver arriba)

Concentración sustrato N-acetil-D,L-PPT [mM]	Tiempo de reacción [h]	Concentración del producto L-PPT [mM]	Concentración del producto L-PPT [%]
376	2	5,84	3,10
376	24	14,00	7,44
376	48	45,06	23,97

Tabla 2, Resultados obtenidos usando filtrado/aislado 2 (ver arriba)

Concentración sustrato N-acetil-D,L-PPT [mM]	Tiempo de reacción [h]	Concentración del producto L-PPT [mM]	Concentración del producto L-PPT [%]
376	2	0,96	0,51

376	24	1,73	0,94
376	48	5,23	2,78

Tabla 3, Resultados obtenidos usando filtrado/aislado 2 (ver arriba)

Concentración sustrato N-acetil-D,L-PPT [mM]	Tiempo de reacción [h]	Concentración del producto L-PPT [mM]	Concentración del producto L-PPT [%]
376	2	0,42	0,22
376	24	2,24	1,19
376	48	2,16	1,15

Cálculos basados en N-acetil-L-PPT del sustrato

Observando las tablas anteriores, se puede ver fácilmente que en el caso donde se use la alta concentración de sustrato de 376 mM (10% de acuerdo con D4, ver D4, página 6, líneas 46-47), la tasa de conversión usando un filtrado de acuerdo con la presente invención es de alrededor de 24% después de un tiempo de reacción de 48 horas bajo las condiciones de reacción de acuerdo con la presente invención, mientras que ambos estados de los aislados del arte (filtrados 2 y 3, ver arriba) de acuerdo con D4 para lograr una tasa de conversión de 1 a 2,8% sólo a exactamente las mismas condiciones la cual es una tasa de conversión total reducida de 10 pliegues comparada con la tasa observada con los filtrados de acuerdo con la presente invención. Lo anterior significa que de acuerdo con las enseñanzas de D4 – el obtenido de producto en el caso de la

103

concentración empleada de sustrato de 376 mM es despreciable (solo 10%) y completamente no satisfactoria de ser aplicada en un proceso industrial y no hay sugerencia para una persona experta en el arte acerca de cómo modificar la reacción en el estado del arte para lograr tasas de conversión significativamente mayores de acuerdo con la reacción reivindicada en la presente solicitud.

Lo anterior demuestra claramente que, en una comparación directa, el proceso de acuerdo con la presente invención da como resultado una tasa de conversión significativamente mayor en comparación con D4. Esto es también cierto a muy altas concentraciones de sustrato mientras que los filtrados bacteriales conocidos en D4 se emplearon a exactamente las mismas condiciones dieron como resultado una muy pobre tasa de conversión (1/10 comparado con el proceso de acuerdo con la invención). Únicamente empleando enzimas recombinantes que pertenezcan a la clase de las hippurate hidrolasas, hay suficientemente alta concentración de biocatalizador biológicamente activo disponible y extraíble a partir de la masa de células crecientes con el fin de llevar a cabo una reacción bajo las condiciones de reacción seleccionadas, suministrando técnicamente aceptables tasas de conversión, especialmente en presencia de dichas altas concentraciones de sustrato.

Aún iniciando con D4 y tomando en cuenta la información divulgada en el documento D2 (WO 98/27201), el experto no podría terminar con el concepto inventivo de la presente invención debido a que especificidad y estabilidad requeridas de las enzimas que pertenecen a la clase de las hippurate hidrolasas (como temperatura, pH, sustrato e inhibición de producto) así como la conversión del sustrato aquí influenciado con las altas tasas de conversión (ver arriba), especialmente a las altas concentraciones de sustratos técnicamente requeridas las cuales no pueden derivarse o predecirse a partir de estos documentos o cualesquier otros documentos citados (D1 y D3) a cualquier combinación.

Por las razones anteriores consideramos superadas de forma suficiente las objeciones expuestas en cuanto al nivel inventivo. Adicionalmente debemos informar a su despacho que la solicitud de patente EP1200601 B1 concerniente a la presente solicitud ha sido concedida por la Oficina Europea de Patentes y teniendo en cuenta el artículo 46 de la

Decisión 486 de 2000 le solicito tener en cuenta los resultados del examen referido en el sentido de acreditar el cumplimiento del requisito de nivel inventivo.

De igual forma y siguiendo el Artículo 18 de la Decisión 486 de 2000, el análisis del nivel inventivo encuentra sus limites en los conocimientos que una persona normalmente versada en la materia tiene.

Recordando a su despacho que el nivel medio implica que el análisis debe hacerse ni bien por el mejor experto ni tampoco por una persona sin ningún conocimiento. Por lo anterior debe ser individualizada para cada caso concreto la persona de nivel medio en Colombia a la cual le resulta o no obvio un determinado avance

Continuando con lo anterior, el análisis de la altura inventiva si bien debe tomar el estado de la técnica en su conjunto, al examinador no se le esta permitido interpretar las reivindicaciones, por lo cual no podrá, so pena de realizar un análisis conjunto ir más allá de lo que como examinador le esta permitido. Adicionalmente las combinaciones parciales que son expuestas como argumentos por el examinador no recogen los elementos esenciales de la solicitud , así como tampoco la elección de tales elementos no son evidentes.

Reiteramos a su despacho, que aunque es más fácil señalar que las diferencias entre la solicitud objeto de estudio y el estado de la técnica son intrascendentes, es mandatario para los examinadores confrontar globalmente el objeto de las reivindicaciones con el estado de la técnica para juzgar si se ha derivado o no de manera evidente del estado de la técnica.

Les solicitamos tener en cuenta para su estudio el nuevo pliego reivindicatorio que acompañamos a este memorial.

De la señora Jefe,



LUIS PATIÑO LEYVA

CC 2.930.616 de Bogotá

T. P. No. 2698

11. 105

NUEVO PLIEGO REIVINDICATORIO (REEMPLAZA AL INICIALMENTE
PRESENTADO)

1. Un proceso para la preparación de L-PPT a partir de N-acetil-D,L-PPT racémico, caracterizado porque:
 - (a) Se deacetila N'acetil-L-PPT, mientras que el N-acetil no se deacetila, mediante una resolución de racemato enzimático por medio de la hippurate hidrolasa deac 1 a partir de Stenotrophomas sp.,
 - (b) el N-acetil-D,L-PPT racémico está presente en una concentración mayor de 50 mM a 1 500 mM
 - (c) el L-PPT deacetilado obtenido se separa prerativamente del N-acetil-PPT no deacetilado y/o a partir de N-acetil-L-PPT incompletamente deacetilado, y donde
 - (d) el obtenido espacio-tiempo de L-PPT deacetilado obtenido durante el curso de un tiempo de reacción de 55 horas es de por lo menos 69 mg de L-PPT/g deacetilado de biocatalizador/hora.
2. El proceso como se reivindicó en la reivindicación 1, donde la deac 1 recombinante se emplea en forma inmovilizada.
3. El proceso como se reivindicó en la reivindicación 1 o 2, donde las temperaturas de reacción son de aproximadamente 25°C a 65°C.
4. El proceso como se reivindicó en una o más de las reivindicaciones 1 a 3 donde la deac 1 se emplea para la producción enantio-selectiva de L-PPT a partir de N-acetil-D,L-PPT racémica.

100
108
1

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Doctor
GUSTAVO HOLLMANN RESTREPO
(Apoderado)
AVENTIS CROPSOURCE

375-
2006-04-06

ASUNTO	Radicación	00-52026
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	3948
	Folios	

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:

Documentos estudiados:

- ❖ Los textos estudiados fueron la descripción (Folios: 24 a 38) y las reivindicaciones 2 a 14(folios: 39 a 41).
- ❖ La nueva reivindicación 1 anexada en el folio 91.
- ❖ Concepto técnico 1148 de 11 de agosto de 2005.
- ❖ La respuesta al concepto técnico 1148 de 1 de noviembre de 2005.
- ❖ Concepto técnico 1945 de 9 dic de 2005
- ❖ No se tiene en cuenta la respuesta al concepto técnico 1945, ni el nuevo capítulo reivindicatorio adjuntado dado el alto grado de incoherencia que presenta.

La presente solicitud reivindica prioridad alemana N° 199362.9 de 20 de julio de 1999 y cumple con lo establecido en los artículos 9, 10 y 11 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Objeto de invención:

El objeto de la presente solicitud se refiere a un procedimiento para la producción de L-Aminoácidos a partir de la mezcla racémica de los acilderivados D,L. El procedimiento se caracteriza por el uso de hipurato hidrolasas recombinantes aisladas, que deacilan selectivamente los N-acetil-L- derivados para generar L-aminoácidos. Adicionalmente, el procedimiento comprende la separación preparativa de los L-aminoácidos obtenidos, de los N-acetil-D derivados que no son deacilados y del exceso de N-acetil-L- derivados que no alcanzan a reaccionar.

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC C12P41/00, C12N15/55, C12N9/80, C12P13/04.

Claridad de la solicitud:

El artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece "La descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla."

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."

La respuesta al concepto técnico radicada el 7 de febrero de 2006 presenta muchas inconsistencias que hacen imposible efectuar un análisis de la información presentada.

Las anterioridades deben denominarse tal como fueron descritas en el requerimiento. ¿A que se refieren con folleto PCT?

¿Qué son "aceptables proporciones de conversión" o la "requerida alta proporción"?
¿Qué es inmovilización recta?, ¿A qué se refieren con "los rangos de conversión observados con las tensiones"?

Los reactivos están mal traducidos.

Es necesario que se explique claramente la forma como se calcula el factor espacio/tiempo a partir de los datos divulgados en las anterioridades y en la presente solicitud.

Así mismo es indispensable que se aclare cuál fue la metodología a través de la cual se efectuaron los ensayos comparativos presentados. ¿De donde salen los datos?

Cuando se refieren a enzimas empleadas se mencionan más bien cepas de microorganismos. Se debe aclarar si son cepas recombinantes o no y si expresan la misma enzima. ¿Una deacetilasa recombinante produce un filtrado que comprende el gen??

Cuál es el microorganismo 1, el 2 y 3 (corresponden a las cepas productoras a, b, c,)

¿Qué son píldoras bacterianas?

De donde viene el filtrado aislado 1, el 2. La tabla 3 vuelve a presentar resultados para el filtrado/aislado 2.

La explicación de los resultados no es clara ni coherente, tal vez debida a una mala traducción.

Se recomienda que la respuesta (o la traducción a ésta) sea realizada por una persona versada en la materia técnica (bioprocesos) de tal forma que pueda comprender las objeciones efectuadas y de la misma forma pueda explicar (empleando el lenguaje propio del área) por qué la invención supera cualquier objeción.

Así las cosas, la invención sigue presentando las mismas falencias mencionadas en el concepto técnico 1945.

Determinación del estado de la técnica:

El artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que "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".

Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es: 20de julio de 1999, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta.

Se hizo la búsqueda de documentos relevantes en el estado de la técnica, entendiendo como estado de la técnica la definición provista en el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y las excepciones fijadas en el artículo 17 de la misma.

Se encontró como anterioridades (documentos cuya fecha de publicación es anterior a la fecha de presentación de la primera solicitud de patente sobre la cual se reivindica prioridad o de la fecha de presentación de esta solicitud) que pueden afectar la patentabilidad del objeto de la presente solicitud:

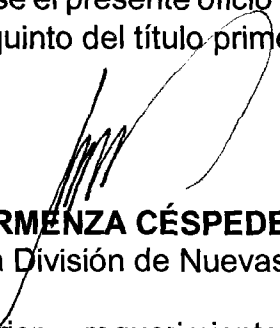
Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
1	DE4308061	Neue Aminosäure-deacetylase mit Spezifität für L-N-Acetylphosphinotricin, ihre Herstellung und Verwendung.	1994-09-15
2	WO9827201	Novel Genes Coding For Aminoacid Deacetylases With Specificity For N-Acetyl-L-Phosphinothricin, Their Isolation And Their Use.	1998-06-25
3	EP 0358428	Process for producing optically active compounds.	1990-03-14
4	GB2031896	A Process For The Optical Resolution Of D,L-2-Amino-4-Metilphodphinobutiric Acid (L-MPGA)	1980-04-30

La solicitud continúa siendo afectada por los anteriores documentos tal como se estipuló en el concepto 1945.

111
107
4

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 la 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 N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 08 ABR. 2006

CONCEPTO TÉCNICO Nº: 447	EXAMINADOR TÉCNICO Código Nº: 202063	2006-03-22
-----------------------------	---	------------