



#1 132

**Clarke, Modet & Co.**

COLOMBIA

E-MAIL: [clarkemodet@clarke-modet.com.co](mailto:clarkemodet@clarke-modet.com.co)

BOGOTÁ, A.A.

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación : 00093684 00000005

Folios: 2

Fecha (AMB): 2003-10-21 15:55:43

Trámite : 002 PATENTES D 1 REGISTRADO/ 538 PETICION

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

**SEÑORES**

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

**DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

**MINISTERIO DE DESARROLLO ECONOMICO**

**REF: EXPEDIENTE : 00093684**

**SOLICITANTE: CHEMGEN CORPORATION**

**FECHA DE LA SOLICITUD: DICIEMBRE 7, 2000**

**TITULO: TRATAMIENTO ENZIMATICO**

**ASUNTO: SOLICITUD ESTUDIO DE FONDO**

DILIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN, en mi condición de apoderada de la Sociedad solicitante, por el presente escrito atentamente solicito a Usted que habiéndose surtido la publicación de la presente solicitud, en la Gaceta de la Propiedad Industrial N°.528 de fecha Mayo 30, 2003 se proceda con el estudio de Fondo.

Para tal fin me permito anexar la tasa correspondiente.

Agradezco continuar con el presente trámite.

Señor Jefe,

**DILIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN**  
T.P.No. 20824 del CSJ

P-390

Anexo tasa No. 03-76.247

138 + 42

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO  
Radicacion : 00093604 00000005 Folios: 2  
Fecha (AMD): 2003-10-21 15:55:43  
Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 530 PETICION  
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 03 - 76,247  
FECHA : OCTUBRE 20 DE 2003

\*\*\*\*\* CONSIGNACION \*\*\*\*\*

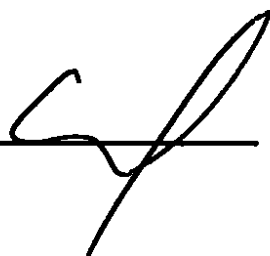
| DEPOSITANTE                 | TIPO PAGO    | BANCO         | CUENTA      | No. PAGO | FECHA PAGO | Vr. PAGO     |
|-----------------------------|--------------|---------------|-------------|----------|------------|--------------|
| CLARKE NOBET Y CO. COLOMBIA | CONSIGNACION | BANCO POPULAR | 050-00110-6 | 6685435  | 17/10/2003 | 2,287,000.00 |

\*\*\*\*\* CONCEPTO \*\*\*\*\*

| CANT. | RENTISTICO              | CONCEPTO                             | TOTAL CONCEPTO |
|-------|-------------------------|--------------------------------------|----------------|
| 1     | 50005-01-01 SOLICITUDES | 85 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE INVEN | 335,000.00     |
|       |                         | TOTAL :                              | 335,000.       |

SON: TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : \_\_\_\_\_



P-320

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. \_\_\_\_\_

**DIVISION DE NUEVAS CREACIONES**

**RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 00-93684**

**EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION FUE PUBLICADO**

**EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 528, DE FECHA 30 DE MAYO DE 2003, EL**

**TERMINO HABIL SEÑALADO POR LA LEY EXPIRA EL 29 DE AGOSTO DE 2003.**

**NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.**

**SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.**

**SI**                   

**NO**        **X**

140  
144

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y C MERCI  
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020  
Bogotá, D.C.,

350

Doctor  
DILIA MARÍA RODRIGEZ D'ALEMAN  
(Apoderado)  
CHEMGEN CORPORATION

|        |            |          |
|--------|------------|----------|
| ASUNTO | Radicación | 00-93684 |
|        | Trámite    | 002      |
|        | Evento     | 001      |
|        | Actuación  | 430      |
|        | Oficio     | 7301     |
|        | 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: 7 a 62) y las reivindicaciones 1 a 61 (Folios: 63 a 70).

La presente solicitud reivindica prioridad US N° 60/169.935 de 10 de diciembre 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 composiciones que contienen una enzima capaz de clivar un enlace para liberar una proteína o un carbohidrato de la superficie celular, diferente de la endo 1,4  $\beta$ -D-manasa, más un vehículo adecuado para administrar dicha composición por vía oral. Las enzimas se seleccionan entre: esfingomielinas, fosfolipasas, esterasas, Cerebrosidasas y carbohidrasas. El vehículo puede ser una sustancia alimenticia para animales a base de granos, fuente de proteína, vitaminas, aminoácidos y minerales. La composición también puede presentarse en forma sólida, líquida o dentro de una cápsula de gelatina. La enzima puede provenir de *B. Céreus* y puede ser producida de manera recombinante en *B. megaterium*. En la composición la enzima puede encontrarse en una concentración de 200UI/Kg-4000UI/kg de alimento. Una forma de la invención también contempla composiciones que comprenden enzimas de hemicelulasa, tal como la endo 1,4  $\beta$ -D-manasa producida por *B. lentus*. Adicionalmente, se reivindican métodos para tratar o aliviar el riesgo de infección en el tracto digestivo que consiste en administrar por vía oral a un sujeto una cantidad efectiva de la enzima, sin la administración concomitante de otro agente infeccioso.

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC A61K38/43, A23L1/105, 1/16, 1/185, 1/238.

## 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."*

El capítulo reivindicatorio contiene un número excesivo de reivindicaciones independientes que se podrían formular de una manera dependiente. En cláusulas separadas se repiten innecesariamente características de un mismo objeto, y algunas de ellas contienen un número alto de alternativas posibles. Este tipo de redacción no permite que se identifique claramente el alcance de las reivindicaciones debido a su excesivo número y complejidad.

La reivindicación 1 reclama una composición caracterizada por contener enzimas capaces de clivar un enlace para liberar una proteína o un carbohidrato de la superficie celular, diferentes de la endo 1,4  $\beta$ -D-manasa. Sin embargo, no define exactamente la enzima ni la proporción exacta en que esta se encuentra en la composición. Diferentes enzimas ya conocidas cumplen con esta condición, incluso muchas que no serían útiles para la alimentación animal. De la lectura de esta reivindicación y sus dependientes se encuentra que el solicitante pretende obtener protección para cualquier composición que contenga cualquier enzima capaz de clivar cualquier enlace entre un carbohidrato, o entre una proteína y cualquier molécula, incluso aquellas ya divulgados en el estado de la técnica (por ejemplo, las composiciones mencionadas en el documento WO96/12414). Esta reivindicación tan amplia además de afectar la novedad del capítulo reivindicatorio, no permite establecer diferencias concretas entre la presente invención y el estado de la técnica.

Siendo que las reivindicaciones deben establecer el límite de la protección a obtener, se sugiere se limite el alcance del capítulo reivindicatorio a la invención preferida, de lo contrario dicho capítulo podría ser especulativo y no cumpliría con el requisito de claridad según el artículo 30 de la Decisión 486.

## Evaluación de la Unidad de Invención:

*El artículo 25 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo."*

La reivindicación 6 reclama composiciones en las cuales la enzima se selecciona entre esfingomielinasas y fosfolipasas mientras que la reivindicación 9 reclama composiciones en las que la enzima se escoge entre esterasas, cerebrosidasas, carbohidrasas. Las diferentes enzimas reclamadas en las composiciones de las cláusulas 6 a 9 y dependientes, no se encuentran estructural ni funcionalmente relacionadas como para constituir un único concepto inventivo; además, siendo que el concepto de incluir enzimas en composiciones destinadas a la alimentación animal como agentes antinfeciosos o para mejorar la digestibilidad de los cereales ya era conocido en el estado del arte, se establece que las cláusulas en cuestión carecen de unidad de invención según el artículo 25 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

~ +46  
142  
2

Por otra parte la reivindicación 1 reclama composiciones que no contengan endo-1,4- $\beta$ -D-manasa, mientras que la reivindicación 40 reclama composiciones que contengan manasa y la 41 reclama específicamente las composiciones que sí comprenden endo-1,4- $\beta$ -D-manasa, constituyendo dos grupos de invenciones diferentes.

Según lo anterior, la(s) reivindicación(es) 1, 6, 9, 41 y sus dependientes no guarda(n) unidad de invención entre ellas dado que envuelven más de 5 grupos de invenciones diferentes y por ende no cumplirían con lo dispuesto en el artículo

#### **Excepciones de Patentabilidad:**

*El artículo 20 de la Decisión 486 se establece: "No serán patentables: a) las invenciones cuya explotación comercial en el territorio del País Miembro respectivo deba impedirse necesariamente para proteger el orden público o la moral. A estos efectos la explotación comercial de una invención no se considerará contraria al orden público o a la moral solo debido a la existencia de una disposición legal o administrativa que prohíba o que regule dicha explotación; b) las invenciones cuya explotación comercial en el País Miembro respectivo deba impedirse necesariamente para proteger la salud o la vida de las personas o de los animales, o para preservar los vegetales o el medio ambiente. A estos efectos la explotación comercial de una invención no se considerará contraria a la salud o la vida de las personas, de los animales, o para la preservación de los vegetales o del medio ambiente sólo por razón de existir una disposición legal o administrativa que prohíba o que regule dicha explotación; c) las plantas, los animales y los procedimientos esencialmente biológicos para la producción de plantas o animales que no sean procedimientos no biológicos o microbiológicos; d) los métodos terapéuticos o quirúrgicos para el tratamiento humano o animal, así como los métodos de diagnóstico aplicados a los seres humanos o a animales."*

Las reivindicaciones 21 a 31 y 46 a 57 reclaman métodos para tratar o aliviar el riesgo de una infección del tracto digestivo que implica la administración por vía oral a un sujeto una cantidad de enzima capaz de clivar un enlace responsable de la liberación de una proteína o un carbohidrato de la superficie celular. Siendo que los métodos de tratamiento están exceptuados de patentabilidad según el literal d) del artículo 20 de la Decisión 486, la materia contenida en las cláusulas en mención no podría ser objeto de protección mediante patente.

#### **Reivindicaciones de uso:**

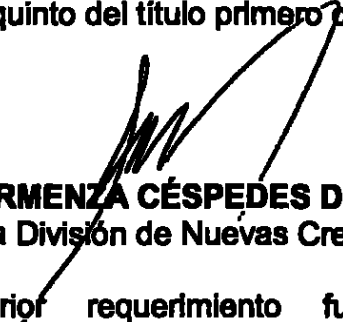
*El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial".*

Las reivindicaciones 58 a 61 reclaman usos para las formas de dosificación y para las enzimas. Teniendo en cuenta que la Decisión 486 solo contempla la protección para invenciones de producto o procedimiento, los objetos contenidos en las cláusulas mencionadas anteriormente se encontrarían fuera del alcance del artículo 14.

147  
143  
\*

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 25 AGO. 2005

|                                     |                                                |                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>CONCEPTO TÉCNICO</b><br>Nº: 1257 | <b>EXAMINADOR TÉCNICO</b><br>Código N°: 202063 | <b>EXAMINADOR JURÍDICO</b><br>Código N°: |
|-------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------|

**Futtermittelzusatz zur Inaktivierung von Mykotoxinen . .**

5 Die vorliegende Erfindung betrifft einen Futtermittelzusatz zur Inaktivierung von Mykotoxinen in Futtermitteln bzw. im Verdauungstrakt von Tieren, wobei in einem Futtermittel ein aus Enzyme produzierenden Organismen aus den Gruppen der Pflanzen, Bakterien, Hefen oder Protozoen hergestelltes En-  
10 zympräparat in einer Menge von 0,1 bis 3 kg/1000 kg des Futtermittels enthalten ist, die Verwendung eines Futtermittelzusatzes zur Inaktivierung von Mykotoxinen in Futtermitteln bzw. im Verdauungstrakt von Tieren, sowie ein Verfahren zur Herstellung eines Futtermittels enthaltend den Futtermittelzusatz.  
15

Aus der EP-A 0 257 996 ist bereits ein Futterprämix sowie ein Verfahren zu dessen Herstellung bekanntgeworden, welches neben einem physiologisch verträglichen Träger, wie z.B. Getreidemehl, ein oder mehrere Enzyme zugesetzt enthält. Auch  
20 aus der EP-A 0 286 056 ist eine Futtermittelmischung sowie ein Verfahren zum Behandeln von Futterrohmaterial bekanntgeworden, welche eine Enzymzubereitung zugesetzt enthalten. Beide bekannten Futtermittelzusammensetzungen enthalten hie-  
25 bei im wesentlichen Amylasen zugesetzt, da derartige Getreide-zersetzende Enzyme Jungtieren, insbesondere Schweinen fehlen.

Weiters ist beispielsweise der AT-PS 397 756 ein Futtermittelzusatz zu entnehmen, welcher zum Absorbieren von Toxinen anorganische Substanzen mit großer innerer Oberfläche, wie z.B. Silikate oder Zeolithe und organische heterozyklische Polymere enthält.  
30

35 Mykotoxine, welche giftige Stoffwechselprodukte von Schimmelpilzen darstellen, gelten in der Futtermittelindustrie und Tierzucht bis zu einem gewissen Grad als unvermeidbar



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020/

Bogotá, D. C.

Doctor  
Dilia María Rodríguez D'Aleman  
(apoderado o representante sociedad solicitante)

|         |                |          |
|---------|----------------|----------|
| ASUNTO: | Radicación No. | 00-93684 |
|         | Trámite        | 002      |
|         | Evento         | 001      |
|         | Actuación      | 430 7302 |
|         | Oficio No      |          |
|         | Folios         | 002      |

Como resultado de la búsqueda de anterioridad y con fundamento en el artículo 46 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

El artículo 46 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que: "La oficina nacional competente podrá requerir el informe de expertos o de organismos científicos o tecnológicos que se consideren idóneos, para que emitan opinión sobre la patentabilidad de la invención. Asimismo, cuando lo estime conveniente, podrá requerir informes de otras oficinas de propiedad industrial.

"De ser necesario, a efectos del examen de patentabilidad y a requerimiento de la oficina nacional competente, el solicitante proporcionará, en un plazo que no excederá de 3 meses, uno o más de los siguientes documentos relativos a una o más de las solicitudes extranjeras referidas total o parcialmente a la misma invención que se examina:

"...b) copia de los resultados de exámenes de novedad o de patentabilidad efectuados respecto a esa solicitud extranjera;...

Si el solicitante no presentara los documentos requeridos dentro del plazo señalado en el presente artículo la oficina nacional competente denegará la patente."

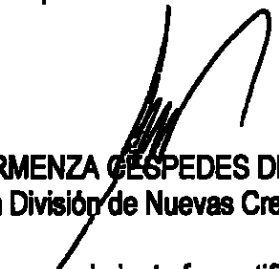
Como resultado de la búsqueda de anterioridades se encontró que la solicitud en estudio corresponde con la solicitud europea y publicada con el número WO0141785. El análisis del informe de búsqueda internacional de la solicitud extranjera establece como documentos que afectan la solicitud colombiana los siguientes:

- GORDON ET AL. The journal of Biological Chemistry, vol.274, no 38, 17 de septiembre de 1999 páginas 27274-27280.
- BARBIS ET AL. Brazilian journal of Medical and Biological Research, vol 27, no.2, 1994. páginas 6077-6083.
- BARBIS ET AL. BIOSIS, Biosciences Information Service, Philadelphia, Pa, US, 00-00-1994.

Con el fin de agilizar el trámite, le sugerimos que junto a los documento solicitado presente los argumentos que usted considere necesarios para demostrar que este artículo no afecta los requisitos de patentabilidad de su invención.

Dado que el artículo mencionado es el resultado del examen de patentabilidad efectuado a la solicitud extranjera que corresponde con la solicitud colombiana y habiendo sido imposible la consecución de dicho documento, esta Oficina requiere que el solicitante proporcione en un plazo que no excederá de 3 meses, la copia del artículo mencionados anteriormente. Nos permitimos recordarle que si el solicitante no presentara los documentos requeridos dentro del plazo señalado la oficina nacional competente denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e del capítulo quinto (5), del título primero de la circular única número 10 de 2001.

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

25 AGO. 2005

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

|                                  |                                       |
|----------------------------------|---------------------------------------|
| CONCEPTO TÉCNICO<br>Número: 1258 | EXAMINADOR TÉCNICO<br>Código # 202063 |
|----------------------------------|---------------------------------------|