

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 13-2294- -4	FECHA: 2014-02-25 12:33:51
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 6
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

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

Asunto: Radicación: 13-2294- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 2402
 Folios: 6

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/IB2011/001962				
Fecha de Presentación Internacional	08/06/2011				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Rad. N° 13-002294-000000-0000	08/enero/2013
Reivindicaciones:	Rad. N° 13-002294-000000-0000	08/enero/2013
Dibujos:	Rad. N° 13-002294-000000-0000	08/enero/2013
Prioridad:	US 61/ 352, 579	08/junio/2010

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 X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 7.

Título de la solicitud: “Método para la fabricación de piensos a partir de biomasa lignocelulósica” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de que los recursos leñosos y otra biomasa sean convertidas en sustancias de alta digestibilidad para rumiantes y, por lo tanto, sean útiles para la fabricación de piensos y pelotillas de pienso totalmente formulados.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un método de fabricación de piensos a partir de biomasa lignocelulósica.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 23 K 1/14.

4. Unidad de invención(Art 25 D 486)

No hay unidad de invención entre las dos reivindicaciones independientes ya que el concepto común inventivo, proporcionar un método de fabricación de piensos a partir de biomasa lignocelulósica, no cumple con el requisito de novedad de acuerdo con la anterioridad D1 (Ver análisis de patentabilidad para la reivindicación 1).

Por lo tanto, esta invención presenta dos diferentes conceptos técnicos comunes inventivos así:

Los Grupos Inventivos están definidos por las siguientes características **esenciales**:

GRUPO I: Reivindicaciones 1a 6. Un proceso para fabricar piensos a partir de un material de biomasa lignocelulósica.

GRUPO II: Reivindicación 7. Una composición de alimento para animales a partir de biomasa procesada.

Se le sugiere al solicitante restringir la materia a patentar en un solo concepto común inventivo especificando el avance tecnológico sobre el estado de la técnica. Esto se logra entre otras formas definiendo las características esenciales de la invención y mostrando las otras características particulares como dependientes, pero sin perjuicio de la concisión de las nuevas reivindicaciones tanto independientes como dependientes.

El solicitante también puede realizar una o más de las divisionales de acuerdo a los grupos de conceptos técnicos inventivos presentados en esta solicitud, esto claro, sin ampliar el objeto inicial de la invención.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1 y 7 no son claras porque utilizan términos indefinidos como *“por lo menos”, “reducir la presión”, “preferiblemente”,* los cuales son imprecisos y no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlo por un término preciso o un rango concreto.

Las reivindicaciones 1, 2, 7 no son claras porque utilizan términos generales como *“un catalizador”, “una composición”,* que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere sustituirlas.

La reivindicación 1 presenta ventajas o efectos del proceso para fabricar piensos así *“para calentar el material hasta un intervalo de temperaturas de entre aproximadamente 190°C y 225°C”,* lo cual no es permitido. Las reivindicaciones deben caracterizar un procedimiento por una serie o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (solida, liquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado. No se aceptan reivindicaciones que caractericen resultados, usos, ventajas o efectos.

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: junio 8 de 2010, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2006/0068475	“Pre-treatment of bales of feedstock”	30/Marzo/2006

El documento D1¹ divulga un método para el pretratamiento de materia prima (Párr. 0018).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “Un proceso para fabricar piensos...” (Ver página 18 del radicado N° 13-002294-00000-0000).

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

Características Técnicas Esenciales	D1
Un proceso para fabricar piensos a partir de un material de biomasa lignocelulósica.	Un proceso para la conversión de material lignocelulósico a glucosa (Reivindicación 1).
(a) Introducir un material de biomasa con un contenido de humedad de menos del 30% a un recipiente de presión.	Introducir una o más pacas de material lignocelulósico en un reactor de pretratamiento (Reivindicación 1). El contenido de humedad de la alimentación esta entre 5% a 50% (Párr. 0052).
(b) Aplicar un vacío al recipiente de presión durante un minuto.	Vacío es introducido en el reactor en el pretratamiento para remover el aire de las pacas a una presión de 50 a 300 mbar (Párr. 0058).
(c) Introducir vapor en el recipiente de presión, a una temperatura entre 190 a 225°C.	Adicionar vapor y ácido a la paca manteniendo la temperatura durante el tiempo suficiente para hidrolizar la hemicelulosa a xilosa (Reivindicación 1). La temperatura es alrededor de 140 a 280°C (Párr. 0061 y 0063).
(d) Mantener la temperatura del material dentro del intervalo de temperaturas durante 1 a 12 minutos.	La temperatura es mantenida en el rango de 5 segundos a 5 minutos (Párr. 0063).
(e) Reducir la presión en el recipiente de presión.	El reactor es abierto para liberar la presión del vapor y refrescar el contenido del reactor (Párr. 0064).

De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D1, se concluye que el proceso para fabricar piensos descrito en la reivindicación 1, ya era conocido en el estado de la técnica como se evidencia con la anterioridad encontrada. Por lo tanto la reivindicación 1 no es nueva.

Por otro lado, el documento D1 revela las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 2: El contenido de humedad de la alimentación esta entre 5% a 50% (Párr. 0052).
- Reivindicación 3: La temperatura es alrededor de 140 a 280°C (Párr. 0061 y 0063).

¹<https://www.google.com/patents/US20060068475?hl=es&dq=2006/0068475&ei=YFnQUoCPAaXgsASOwID4Cw>

- Reivindicación 4: La temperatura es mantenida en el rango de 5 segundos a 5 minutos (Párr. 0063).
- Reivindicación 5: Adicionar vapor y ácido a la paca manteniendo la temperatura durante el tiempo suficiente para hidrolizar la hemicelulosa a xilosa (Reivindicación 1). La concentración de ácido es de 0 a 12% en peso de ácido por peso de materia prima (Párr. 0037).
- Reivindicación 6: El ácido es dióxido de azufre (Párr. 0036).

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2006/0068475	1 a 6	Novedad/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 2014-03-04

Elaboró: Cindy Stephany Rojas Garcia
Revisó: Sonia Andrea Díaz Pirazan