

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 78966

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-024524

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el
numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 02 de marzo de 2010, con el N° 10-024524-00000-0000, por la(s) sociedad(es) TATE AND LYLE INGREDIENTS AMERICAS, LLC entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "AISLAMIENTO DE MICROORGANISMOS FORMADORES DE GLÓBULOS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2008/075352 del 05 de septiembre de 2008.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 626 del 22 de marzo de 2011, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 480, notificado por fijación en lista el 22 de enero de 2013, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 10-024524-00013-0000 del 31 de mayo de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 29 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 29, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema técnico consiste en desarrollar técnicas que permitan identificar microorganismos de interés dentro de una población compleja de microorganismos. Para resolver este problema técnico se presentan metodologías para identificar, categorizar y/o clasificar físicamente microorganismos formadores de glóbulos basados en una propiedad

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:78966

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-024524

ópticamente detectable.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 05 de septiembre de 2007, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US 6400453	"Instruments for selecting and depositing multicellular organisms and other large objects"	04/Junio/2002
D2	US 2002039758	"Fermentative production of valuable compounds on an industrial scale using chemically defined media"	4/Abril/2002

El documento D1¹ divulga un método de selección de microorganismos pluricelulares que comprende (resumen): someter los microorganismos a un haz de luz en una zona de detección empleando la técnica de citometría de flujo. (Col. 7 Líneas 28-47), clasificar microorganismos pluricelulares al desviar una corriente de aire en un interruptor de fluido y recoger la muestra de microorganismos seleccionadas en recipientes separados (reiv. 29, 36).

El documento D2² divulga un método para mejorar una cepa microbiana que produce un compuesto de interés que es capaz de ser fermentado a escala industrial. El mejoramiento de la cepa comprende someterla a un tratamiento mutagénico seleccionado y seleccionar los mutantes que tienen un nivel de producción mejorado del compuesto de interés. (Párr. [0012]- [0016].

6.3. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *“Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.*

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20020604&CC=US&NR=6400453B1&KC=B1)
DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20020604&CC=US&NR=6400453B1&KC=B1
²URL:[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20020404&CC=US&NR=2002039758A1&KC=A)
DB=EPODOC&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=en_EP&FT=D&date=20020404&CC=US&NR=2002039758A1&KC=A

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:78966

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-024524

En el presente caso, los métodos reclamados en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: “*Un método de clasificación de microorganismos formadores de glóbulos, individuales que comprende las etapas de: a. detectar con un sistema detector uno o más parámetros ópticamente detectables de glóbulos individuales que comprende microorganismos formadores de glóbulos en forma de glóbulo, donde dichos glóbulos están en cultivo líquido, y en donde dichos glóbulos son de 50 micrones a 2000 micrones en diámetro; y b. derivar neumáticamente glóbulos individuales en recipientes separados con base en los parámetros detectados de los uno o más ópticamente detectables, de esa manera clasificando los microorganismos formadores de glóbulos*” (Pág. 10 del radicado N° 10-024524-00013-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D2 que representa(n) el estado de la técnica cercano:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
Proceso para clasificar microorganismos formadores de glóbulos que comprende:	Método de selección de microorganismos pluricelulares que comprende: (resumen)	Método para seleccionar (0016) hongos del género <i>Aspergillus</i> . (Párr. [0068]) que comprende:
Detectar con un sistema detector uno o más parámetros ópticamente detectables de glóbulos individuales en microorganismos formadores de glóbulos en cultivo líquido.	Someter los microorganismos a un haz de luz en una zona de detección empleando la técnica citometría de flujo. Col. 7 (Col. 7 Líneas 28-47).	Detección de mutantes en un medio de crecimiento químicamente definido. (Párr.[0016]).
Derivar neumáticamente glóbulos individuales en recipientes separados con base en los parámetros detectados de los uno o más ópticamente detectables, de esa manera clasificando los microorganismos formadores de glóbulos	Clasificar microorganismos pluricelulares al desviar una corriente de aire en un interruptor de fluido, recoger en recipientes separados (reiv. 29, 36)	

Como se dijo anteriormente, el documento D1 es considerado el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga método de selección de microorganismos pluricelulares que comprende (resumen): someter los microorganismos a un haz de luz en

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:78966

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-024524

una zona de detección empleando la técnica de citometria de flujo. (Col. 7 Líneas 28-47), clasificar microorganismos pluricelulares al desviar una corriente de aire en un interruptor de fluido y recoger la muestra de microorganismos seleccionadas en recipientes separados (reiv. 29, 36)

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1, y el método divulgado por el documento D1 consiste en que el método está dirigido a la clasificación de microorganismos formadores de glóbulos.

El efecto que logra el método es clasificar microorganismos formadores de glóbulos, con el fin de seleccionarlos a escala industrial por métodos físicos. (Fl. 75).

El problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: Cómo modificar el método conocido en D1 para clasificar microorganismos formadores de glóbulos.

Ahora bien, teniendo en cuenta que el documento D2 da a conocer un método para seleccionar hongos filamentosos del género *Aspergillus* que comprende la detección de mutantes en un medio de crecimiento químicamente definido (Párr. [0016], [0068]) una persona versada en la materia, cuenta con la sugerencia razonable de aplicar dicho método para detectar y seleccionar cualquier otro microorganismo formador de glóbulo, esperando con certeza, el lograr un método de clasificación de microorganismos formadores de glóbulos tal como el de la reivindicación 1 de la solicitud estudiada.

Lo anterior considerando que un método de clasificación de microorganismos se debe a la detección óptica de un marcaje con fluorescencia y posterior clasificación al hacerlos pasar por flujo de corriente de aire, no ocasiona un efecto importante en la clasificación, lo cual es considerado obvio y por lo tanto, sin altura inventiva.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 29 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual el método de la solicitud estudiada está basada en la detección con un sistema detector y que los glóbulos no son derivados neumáticamente, se aclara que el método de selección divulgado en el antecedente D1 tiene en sus etapas detectar por citometria de flujo microorganismos pluricelulares y hacerlos pasar por un interruptor de flujo en el que se desvía una corriente de aire para posteriormente recoger microorganismos según las características deseadas (reiv. 29, 36) y el antecedente D2 divulga métodos de selección de microorganismos formadores de glóbulos como los pertenecientes al género *Aspergillus* (Párr. [0016], [0068]). De manera que el método de clasificación la solicitud estudiada no es sorprendente para la persona

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:78966

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/10-024524

normalmente conocedora de la materia, a la luz de lo enseñado en los documentos D1 y D2.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentadas, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "AISLAMIENTO DE MICROORGANISMOS FORMADORES DE GLOBULOS".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) TATE AND LYLE INGREDIENTS AMERICAS, LLC, entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 17 Dic 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

ALVARO CORREA ORDOÑEZ

NOTIFICACIONES@BAKERMCKENZIE.COM

Elaboró: Edna Milena Bautista Rodriguez
Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez