

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 62504

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-041745

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 9 de marzo de 2012, con el N° 12-041745-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Protia LLC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "COMPOSICIONES ALCOHÓLICAS QUE TIENEN UN RIESGO REDUCIDO DE ACETALDEHIDEMIA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2010/046211 del 20 de agosto de 2010.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 651 del 31 de agosto de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 10373, notificado por fijación en lista el 18 de junio 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° 12-041745-00005-0000 del 26 de agosto de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 18 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. Asimismo, modifica el título de la solicitud, el cual quedará de la siguiente manera: "BEBIDA ALCOHÓLICA QUE TIENE UN RIESGO REDUCIDO DE ACETALDEHIDEMIA".

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 18, no cumplen con el requisito de novedad y nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

El problema técnico consiste en proveer una composición y métodos para incrementar el periodo de tiempo entre el consumo de una bebida alcohólica y llegar a niveles pico en sangre de etanol, y métodos para retardar el inicio de los síntomas inducidos por etanol asociados con el consumo de bebidas alcohólicas. Para resolver este problema técnico se presenta una bebida alcohólica

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 62504
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-041745

que comprende agua y etanol, en donde al menos 5 moles por ciento del etanol es un alcohol deuterizado.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 21 de agosto de 2009, 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	Bengsh, Corval, Martin. Organic Magnetic Resonance Vol. 6, issue 4, pages 195-199, Abril 1974	Analyse isotopique de mélanges d'éthanol deutériés $C_2H_{5-n}D_nOH$	1974
D2	Biochem J. 1985 Jul 15; 229(2):315-22	"Hydrogen transfer between ethanol molecules during oxidoreduction in vivo"	1985
D3	Taizo Nagano, Tatsunori Takayasu and Hitoshi Maeda. Kanazawa University School of Medicine	"A New Method for the Determination of Ethanol in the Blood and Urine by Pulse Heating"	22/05/1989

D1^[1] discute análisis cualitativos y cuantitativos de mezclas de isómeros de etanol ($C_2H_{5-n}D_nOH$), donde el porcentaje de etanol deuterizado se encuentra en el rango de 0.9 a 94% lo que se encuentra dentro del rango de 5 moles % a 95 moles% (resumen)

D2^[2] divulga soluciones de etanol [$1,1-^2H$] y [$2,2,2-^2H_3$] (resumen, pág. 316).

D3^[3] enseña etanol-d6 para administración oral en donde entre 5 moles% a 95 moles%. Corresponden a etanol deuterizado (documento completo).

6.3 Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: "Una invención se considerará nueva

1[] URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/mrc.1270060403/abstract>

2[] URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4038269>

3[] URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2585819>

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 62504
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-041745

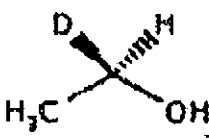
cuando no está comprendida en el estado de la técnica.

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".

En el presente caso, la bebida alcohólica reclamada en la solicitud no es nueva, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: "Una bebida alcohólica adecuada para consumo humano que comprende agua y etanol, en donde al menos 5 moles por ciento del etanol es un alcohol deuterizado...." (Ver página 5 del radicado N° 12-041745-00005-0000)

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:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2	D3
Una bebida alcohólica que comprende:	Mezclas que comprenden: 1	Solución salina que comprende:	Solución acuosa que comprende:
Agua y etanol, en donde al menos 5 moles% del etanol es un alcohol deuterizado que tiene la fórmula:  En donde cada H puede ser independientemente hidrógeno o deuterio.	Isómeros nucleares de etanol (C2H5-nDnOH). Las mezclas deuterizadas de etanol. El porcentaje de etanol deuterizado se encuentra en el rango de 0.9 a 94% lo que se encuentra dentro del rango de 5 moles% a 95 moles% (resumen)	etanol de [1,1- 2H] y [2,2,2-2H3] (resumen). Los derivados 2H etanol fueron administrados mediante inyección intraperitoneal de soluciones al 20%w/v en solución salina al 0.9% estando en el rango de 5moles% a 95moles% de etanol.	Etanol-d6 (25% v/v%) que se encuentra dentro del rango de 5 moles% a 95 moles% de alcohol deuterizado, el cual se administra a bebidas como cerveza y sake (resumen).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la mezcla alcohólica de la reivindicación 1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 62504
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-041745

habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1, D2 y D3, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1, D2 y D3.

Por su parte, las reivindicaciones dependientes 2 a 18 no mencionan alguna característica que haga nuevo el método de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumplen con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

6.4. 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"*.

En el presente caso, las bebidas reclamados en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *"Una bebida alcohólica adecuada para consumo humano que comprende agua y etanol, en donde al menos 5 moles por ciento del etanol es un alcohol deuterizado...."* (Ver página 5 del radicado N° 12-041745-00005-0000).

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 D3 que representa(n) el estado de la técnica:

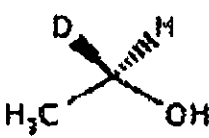
Tabla 2

Características esenciales	D1	D3
Una bebida alcohólica que comprende:	Mezclas que comprenden: 1	Solución acuosa que comprende:
Agua y etanol, en donde al menos 5 moles% del etanol es un alcohol deuterizado que tiene la fórmula:	Isómeros nucleares de etanol (C ₂ H ₅ -nD _n OH). Las mezclas deuterizadas de etanol. El porcentaje de etanol deuterizado se encuentra en el rango de 0.9 a 94% lo que se encuentra dentro del rango de	Etanol-d ₆ (25% v/v%) que se encuentra dentro del rango de 5 moles% a 95 moles% de alcohol deuterizado, el cual se administra a bebidas como cerveza y sake (resumen).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 62504
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-041745

 En donde cada H puede ser independientemente hidrógeno o deuterio.	5 moles% a 95 moles% (resumen)	
--	-----------------------------------	--

Como se dijo anteriormente, el documento D3 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga la administración oral de etanol-d6 (25% v/v% de solución acuosa de etanol-d6 que se encuentra dentro del rango de 5moles% a 95 moles% de etanol deuterizado) a ratas a una dosis de 1g por kg de peso corporal.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D3 consiste en que la anterioridad no divulga alcohol deuterizado que esté sustituido específicamente destinado al consumo humano.

El efecto que logra el incluir esta sustitución de los hidrógenos directamente unidos a C1 o C2 por deuterio en bebidas alcohólicas consiste en obtener formulaciones alternativas para la disminución de los niveles de metabolitos del etanol.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar las formulaciones conocidas en D3 para conseguir bebidas alternativas?.

Sin embargo, la utilización de isómeros nucleares de etanol para preparar soluciones, ya está divulgada en el documento D1 que se refiere a análisis isotópico cuantitativo y cualitativo de mezclas de isómeros nucleares de etanol (C₂H_{5-n}D_nOH) que incluyen CH₂DCH₂OH; CHD₂ CHD₂OH; CHD₂ CH₂OH; CH₂D CHDOH; CH₃CD₂OH; CD₃CH₂OH; CHD₂CHDOH; CHD₂CD₂OH y CD₃CD₂OH. El porcentaje de etanol deuterizado dentro de las mezclas esa en el rango de 0.9% a 94% (resumen).

En consecuencia, el la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría isómeros nucleares de etanol como los divulgados en el documento D1 en las bebidas con alcohol deuterizado divulgadas en el documento D3 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 18 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

En respuesta al requerimiento emitido por esta Oficina por el cual se afecta la novedad y el nivel inventivo, la sociedad solicitante argumenta que "D3 divulga un ensayo con ratas a las que se les administra oralmente

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 62504

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/12-041745

una solución de ensayo acuosa al 25% de etanol-d6. Nada tiene que ver este ensayo, al cual se hará referencia más adelante, con ratas con una bebida alcohólica de consumo humano, tal como cerveza o sake que contiene etanol...se ha indicado en la reivindicación 1 de la presente solicitud que la bebida alcohólica es para consumo humano."

Al respecto, esta Superintendencia se permite aclarar que tal y como se evidenció en la evaluación de novedad los documentos D1, D2 y D3 divulgan soluciones alcohólicas que comprenden alcohol deuterizado dentro del mismo rango de concentración reclamado mediante la presente solicitud, es decir al menos 5 moles por ciento del etanol es un alcohol deuterizado. Ahora bien, en relación con el argumento según el cual D3 no buscaba una bebida alcohólica de consumo humano, esta Superintendencia se permite aclarar que al haberse divulgado de manera previa una composición alcohólica que comprende alcohol deuterizado, el darle un segundo uso a dicha composición tal como el ser utilizada como una bebida para consumo humano no le restituye la novedad a la composición reclamada.

Igualmente, la solicitante indica que "...la solución acuosa al 25% de etanol-d6 que se describe en D3 fue utilizada solamente como una solución de ensayo en ratas y no es nada más que eso. Resultaría ilógico buscar una solución de ensayo para ratas con metabolitos reducidos cuando el único propósito de la solución de ensayo fue testear la precisión de un pirolizador de punto de Curle para analizar niveles de etanol en muestras de sangre de las ratas."

Con relación a los anteriores argumentos esta Superintendencia reitera que la identificación de un segundo uso para un producto previamente divulgado en el estado de la técnica no le restituye la novedad al mismo, más aún cuando el documento D3 establece que la solución de etanol-d6 fue administrada por vía oral a las ratas, por lo cual es evidente para la persona versada en la materia que el uso de una solución como esta como una bebida para consumo humano. Adicionalmente, el documento D2 estudia las concentraciones en bilis de etanoles que tiene diferentes números de átomos ²H y establece que por el efecto isótopo la oxidación a acetaldehído fue mucho más pequeña. Igualmente D2 enseña como ventaja que las ratas tratadas presentaron una eliminación lenta del etanol, pero que las tasas de óxido-reducción eran altas, lo que indica una tasa de limitación más completa por la oxidación del acetaldehído. Estos hallazgos también son motivantes para desarrollar un segundo uso por parte de la persona versada en la materia que busca desarrollar una bebida alcohólica alternativa.

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 "BEBIDA ALCOHÓLICA QUE TIENE UN RIESGO REDUCIDO DE ACETALDEHIDEMIA".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Protia LLC.,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 62504

Por la cual se deniega una patente de invención

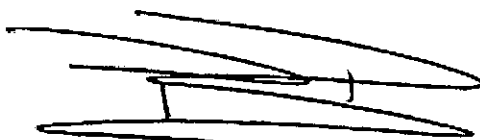
Rad. PCT/12-041745

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 25 Oct 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

MAURICIO JARAMILLO CAMPUZANO

jbenoit@gpzlegal.com

mjaramillo@gpzlegal.com

Elaboró: Emilse Cano Urrego ✓

Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza ✓

Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓

Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓