

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 12-189594- -2	FECHA: 2013-10-16 16:53:22
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
HUMBERTO RUBIO CAMACHO

Asunto: Radicación: 12-189594- -2
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 519
 Oficio: 19576
 Folios: 7

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/US2011/029697				
Fecha de Presentación Internacional	24/03/2011				

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° 12-189594-000000-0000	24/octubre/2012
Reivindicaciones:	Rad. N° 12-189594-000000-0000	24/octubre/2012
Dibujos:	Rad. N° 12-189594-000000-0000	24/octubre/2012
Prioridad:	US 12/ 751,583	31/marzo/2010
	US 12/ 984,230	04/abril/2011
	US 13/028,740	16/febrero/2011

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: Esta 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 35.

Título de la solicitud: “Absorción de oxígeno y dióxido de carbono en un contenedor de un solo uso” (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de desarrollar un método eficaz para absorber dióxido de carbono irreversiblemente, permitiendo que el alimento se envase inmediatamente después de tostado, en su mejor punto del sabor.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un empaque de una sola porción de vida útil extendida que incluye un contenedor que tiene al interior un material que puede ser ingerido por un mamífero que se degrada por la exposición al oxígeno, vapor de agua o dióxido de carbono.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65D 81/24; B65D 25/20; B65D 25/804; B65D 77/24.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 1, 23 no son claras porque utilizan términos indefinidos como “*sustancialmente*”, 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, 4, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 19, 20, 24, 25, 26, 29, 31 y 33 no son claras porque utilizan términos generales como *“un material para la ingestión de mamíferos que se degrada por oxidación”, “un contenedor sustancialmente impermeable al oxígeno”, “un filtro”, “material absorbente” “portador para el material absorbente”, “material absorbente de agua”,* que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

Las reivindicaciones 1, 3, 4, 6, 13, 18, 28, 29 presentan ventajas o efectos *“que comprende un material para capturar oxígeno que comprende un material para capturar a base de materiales de transición”, “el absorbente de carbono produce agua cuando absorbe dióxido de carbono”, “reacciona para producir el hidróxido de calcio “se activa con el agua”, “la tasa de absorción de oxígeno del material para capturar oxígeno es muchas veces mayor que la del producto”, “que es permeable al oxígeno e impermeable al agua líquida”, “un material para capturar oxígeno en la taza”,* lo cual no es permitido. Las reivindicaciones deben caracterizar un producto por la forma o constitución del mismo, las partes que lo componen y todo lo que permita establecer cómo se llegó a tal resultado. No se aceptan reivindicaciones que caractericen resultados, usos, ventajas o efectos

5. 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: marzo 31 de 2010, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US 2010/0005973	“Method and device for preservation of packaged bevarage preparing method”	14/enero/2010
D2	CO 12-189587	“Absorción de oxígeno y dióxido de carbono en un contenedor de un solo uso”	23/marzo/2011*
D3	US 5,322,701	“Carbon dioxide absrobent packet and process”	21/junio/1994

*Fecha Presentación Internacional

El documento D1¹ divulga un método y dispositivo para preservar los bebidas preparadas (Párr. 0001)

El documento D2² divulga un empaque de vida útil extendida que contiene un

1[http://www.google.com/patents/US20100005973?](http://www.google.com/patents/US20100005973?hl=es&dq=wo2008029265&ei=31_pUfiGPJHc8wTIs4DQAAQ&cl=en)

[hl=es&dq=wo2008029265&ei=31_pUfiGPJHc8wTIs4DQAAQ&cl=en](http://www.google.com/patents/US20100005973?hl=es&dq=wo2008029265&ei=31_pUfiGPJHc8wTIs4DQAAQ&cl=en)

2[http://serviciospub.sic.gov.co/-oparra/serv_57/externas/DetallePatente.php?](http://serviciospub.sic.gov.co/-oparra/serv_57/externas/DetallePatente.php?consultando=patentescolombianas¶metros=opparametros&vano=12&vtra=11&vnum=189587&vcon=%20%20&vcons=0&vcre=49255&vtem=IQ)

[consultando=patentescolombianas¶metros=opparametros&vano=12&vtra=11&vnum=189587&vcon=%20%20&vcons=0&vcre=49255&vtem=IQ](http://serviciospub.sic.gov.co/-oparra/serv_57/externas/DetallePatente.php?consultando=patentescolombianas¶metros=opparametros&vano=12&vtra=11&vnum=189587&vcon=%20%20&vcons=0&vcre=49255&vtem=IQ)

material que puede ser ingerido por un mamífero, que se degrada por oxidación (Resumen).

El documento D3³ divulga un empaque absorbente ubicado en un contenedor donde es generado dióxido de carbono para ser absorbido rápidamente (Col. 1, líneas 28 a 31).

Cabe señalar que la Superintendencia de Industria y Comercio acepta la prioridad reivindicada en la presente solicitud en virtud del artículo 9 de la Decisión 486, sin desconocer el artículo 16, que establece o delimita lo que comprende el estado de la técnica.

Este artículo señala que “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”.

Así las cosas, el documento CO 12 – 189587, al ser una solicitud que fue presentada en fecha anterior a la presentación de la actual solicitud, en virtud del artículo 16 señalado, hace parte del estado de la técnica y, por ende, se constituye en una anterioridad que destruye la novedad de la invención.

Es necesario recordar, que dicho artículo da la posibilidad de que pertenezca al estado de la técnica una solicitud en trámite cuya fecha de presentación fuese anterior a la fecha de presentación de la patente que se está examinando, razón por la cual el documento CO 12 – 189587 sí corresponde a una anterioridad que afecta la presente solicitud. Lo anterior, en atención a que la norma pretende evitar la doble patentabilidad.

6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un empaque de vida útil extendida...*” (Ver página 44 del radicado N° 12-189594-00000-0000).

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

Características Técnicas Esenciales	D2
Un empaque de vida útil extendida	Un empaque de vida útil extendida (Reivindicación 1)

³http://serviciospub.sic.gov.co/~oparra/serv_57/externas/DetallePatente.php?consultando=patentescolombianas¶metros=opparametros&vano=12&vtra=11&vnum=189587&vcon=%20%20&vcons=0&vcre=49255&vtem=IQ

Un material para la ingestión de mamíferos	Un material para la ingestión de mamíferos (Reivindicación 1)
Un material absorbente de dióxido de carbono, oxígeno ó vapor de agua	Un material absorbente de dióxido de carbono, oxígeno (Reivindicación 1)
Un material impermeable al oxígeno, dióxido de carbono y al vapor de agua	Un material impermeable al oxígeno, dióxido de carbono (Reivindicación 1)

De acuerdo con la tabla anterior donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con la anterioridad D2, se concluye que el empaque de vida útil extendida 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 D2 revela las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicaciones 2, 7 y 21: El contenedor contiene un absorbente de dióxido de carbono (Reivindicación 2).
- Reivindicación 3: El absorbente de dióxido de carbono produce agua cuando absorbe dióxido de carbono (Reivindicación 3).
- Reivindicación 4: El metal de transición es hierro elemental y el material para capturar oxígeno se activa con el agua (Reivindicación 4).
- Reivindicaciones 5 y 22: El producto alimenticio se selecciona entre el grupo de café, té, cacao y productos lácteos (Reivindicación 5).
- Reivindicación 6: La tasa de absorción de oxígeno del material para capturar oxígeno es por lo menos 50 veces mayor de la de los productos alimenticios (Reivindicaciones 6 y 7).
- Reivindicación 8: El mamífero comprende un mamífero (Reivindicación 22).
- Reivindicación 9: Comprende un sal que comprende cloruro de sodio (Reivindicaciones 9 y 10).
- Reivindicación 10: El filtro sostiene café, té o cacao molidos (Reivindicación 11).
- Reivindicaciones 11 y 31: Comprende una tapa impermeable al oxígeno (Reivindicación 12).
- Reivindicaciones 12 y 27: El material absorbente de dióxido de carbono comprende hidróxido de calcio o hidróxido de magnesio (Reivindicación 14).
- Reivindicaciones 13, 28, 32 y 34: El material para capturar oxígeno contiene polvo de óxido de calcio u óxido de magnesio y agua en gel de sílice que reaccionan para producir el hidróxido de calcio (Reivindicación 15).
- Reivindicaciones 14, 15 y 30: El material para capturar oxígeno esta unido a la tapa y a las paredes del contenedor (Reivindicaciones 17 y 18).
- Reivindicaciones 16 y 33: El material para capturar oxígeno está contenido en una película o tira de polímero (Reivindicación 19).

- Reivindicación 17: El material está formulado como un disco, tableta o cápsula (Reivindicación 20).
- Reivindicación 18: El material está en una bolsita que es permeable al oxígeno e impermeable al agua (Reivindicación 21).

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un empaque de vida útil extendida...*” (Ver página 44 del radicado N° 12-189594-00000-0000).

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

Características Técnicas Esenciales	D1	D3
Un empaque de vida útil extendida	Un dispositivo para conservar un producto para la preparación de bebidas (Reivindicación 1)	Un empaque absorbente ubicado en un contenedor donde es generado dióxido de carbono para ser absorbido rápidamente (Col. 1, líneas 28 a 31).
Un material para la ingestión de mamíferos	Que contiene un producto para preparar una bebida (Párr. 0002)	Un contenedor que contiene café y vapor de agua (Resumen)
Un material absorbente de dióxido de carbono, oxígeno	El contenedor es sustancialmente impermeable al oxígeno; dióxido de carbono (Párr. 0022)	Una unidad abosorbente en dicho contenedor que absorbe dicho gas de dióxido de carbono (Reivindicación 1).
ó vapor de agua	no menciona	El vapor de agua del contenedor se ubica sobre la envoltura de la unidad absrobente por la gran afinidad con el gel de sílica para agua, acelerando la acción de absorción de dióxido de carbono (Col. 3, líneas 7 a 12).
Un material impermeable al oxígeno, dióxido de carbono	El contenedor exterior es mantenido con bajos contenidos de oxígeno por cuanto el oxígeno es agotado absorbido por el material de absorción (Párr. 0021)	El contenedor es hecho de lámina de metal (Col. 1, líneas 15 a 25).
Y al vapor de agua	El contenedor es impermeable al agua (Párr. 0008).	No menciona

Los documentos D1 y D3 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga empaques para bebidas con cubiertas impermeables.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D1 consiste en que el estado de la técnica no hace referencia a un material

absorbente de vapor de agua.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el producto de D3 consiste en que el documento no hace referencia a un material impermeable al vapor de agua.

El efecto que logra el incluir un material que capture el vapor de agua es un empaque que previene la oxidación del café molido ya que la oxidación disminuye el aroma y el sabor del producto.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el producto conocido en D1 para lograr un empaque que capturan el vapor de agua para prevenir la oxidación del café molido ya que la oxidación disminuye el aroma y el sabor del producto?”.

Sin embargo, la utilización de un material absorbedor de vapor de agua, ya está divulgada en el documento D3 que se refiere a un empaque absorbente ubicado en un recipiente que contiene café y vapor de agua (Resumen, Col. 1, líneas 28 a 31). El vapor de agua del contenedor se ubica sobre la envoltura de la unidad absorbente, por la gran afinidad con el gel de sílica, la cual es supersaturada por el vapor de agua absorbido (Col. 3, líneas 7 a 15).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría un contenedor que capturar el oxígeno, dióxido de carbono y vapor de agua como el documento D3 en D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

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

- Reivindicaciones 2, 21, 20: El contenedor exterior tiene un material agotador de dióxido de carbono (Párr. 0008).
- Reivindicaciones 4, 9, 34: Los absorbedores de oxígeno son catecolaminas, organometales, glucosa oxidasa y compuestos ferrosos (Párr. 0041) Es del conocimiento de la persona medianamente versada en la materia usar un absorbedor de oxígeno que contiene cloruro de sodio (Pág. 477, Párr. 2)⁴.
- Reivindicaciones 5, 10, 22: El producto para preparar bebidas son café, productos lácteos, té, productos herbales, para sopa entre otros (Párr. 0002).

⁴ Raija Ahvenainen. Novel Food Packaging Techniques. 2003. http://books.google.com.co/books?id=rl7b34Pwjv8C&dq=oxygen+absorbers+with+sodium+chloride&hl=es&source=gbs_navlinks_s

- Reivindicaciones 7, 25, 29: El contenedor exterior es mantenido con bajos contenidos de oxígeno por cuanto el oxígeno es agotado absorbido por el material de absorción (Párr. 0021; 0042).
- Reivindicaciones 11, 14, 20: El contenedor es sustancialmente impermeable al oxígeno (Párr. 0022)
- Reivindicaciones 12, 13, 27, 28, 32: Es del conocimiento de la persona medianamente versada en la material usar hidróxido de calcio o hidróxido de magnesio (Pág. 7; tabla)⁵.
- Una tapa sellada al cuerpo plástico (Párr. 0043).
- Reivindicación 16, 25: Los contenedores son hechos de polietileno, poliamida y polipropileno (Párr. 0038; 0042).
- Reivindicación 17: El contenedor uno comprende una cápsula (Párr. 0042).
- Reivindicación 21: La vaina esta sujeto al primer contenedor en forma de bolsa (Párr. 0035).
- Reivindicación 30, 31: Un contenedor permeable al oxígeno e impermeable al agua (Párr. 0008).

De igual manera, las reivindicaciones dependientes 3, 4, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 28, 29, 31 y 33 no mencionan características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle novedad y/o nivel inventivo al objeto de la reivindicación 1, puesto que estas se encuentran redactadas en términos de usos o resultados y efectos.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2010/0005973	1 a 23, 25, 27 a 32 y 34	Nivel Inventivo
D2	CO 12-189587	1, 3, 4, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 28, 29, 31 y 33	Novedad/Nivel Inventivo
D3	US 5,322,701	1	Nivel Inventivo

⁵ *ibid*

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 2013-10-22

Elaboró: Cindy Stephany Rojas Garcia
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro