

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-006186- -00010-0000

Fecha: 2015-02-27 14:55:49 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eva: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 17

MT

Expediente No. 13 - 6186

Solicitud de patente titulada: "PELICULAS BIODEGRADABLES"

Solicitante: KIMBERLY CLARK WORLDWIDE, INC.

Nuestra Re: P2012/000036

RECURSO DE REPOSICION

J. IAN RAISBECK, mayor de edad y vecino de Bogotá, D.C., identificado según aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad de la referencia, según consta en el poder que reposa en el expediente, por medio del presente escrito, y dentro del término legal previsto por el artículo 76 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, me permito interponer RECURSO DE REPOSICIÓN en contra de la Resolución No. 206 en su totalidad, notificada por listado único de notificación de fecha 13 de enero de 2015 y desfijado el 13 de febrero de 2015.

1. ANTECEDENTES

1.1 La presente solicitud de patente fue presentada el 15 de enero de 2013 como solicitud de patente en fase nacional, con un contenido total de 20 reivindicaciones.

1.2 Mediante Oficio No. 1392, notificado por fijación en lista de fecha 11 de febrero de 2014, la Superintendencia de Industria y comercio (SIC) emite el primer examen de patentabilidad, encontrándose que la solicitud no cumple con el requisito de novedad según el Artículo 16 de la decisión 486 ni con el requisito de nivel inventivo según el Artículo 18 de la misma Decisión, basándose en la divulgación del documento US20090054548 (D1).

1.3 Mediante memorial radicado el 6 de mayo de 2014, el solicitante dio contestación oportuna al requerimiento de la SIC, alegando a favor de la presente invención, y presentado un pliego reivindicatorio modificado con 14 Reivindicaciones.

1.4 La SIC emite la Resolución No. 206, aquí recurrida, por medio del cual se deniega el privilegio de patente a las Reivindicaciones 1 a 14 de la presente invención, por considerar que éstas no cumplen los requisitos de novedad y de nivel inventivo sobre la base del mismo documento D1, citado durante el examen de patentabilidad.

2. OBJETO DEL RECURSO

Que se revoque la resolución recurrida en su totalidad, y en su lugar se conceda el privilegio de patente de invención para a la invención titulada: **PELÍCULAS BIODEGRADABLES**, Reivindicaciones 1 a 14 o aquellas que el Despacho considere patentables.

3. FUNDAMENTO DEL RECURSO

3.1 En cuanto a la negación de la Reivindicación 1 por carecer de novedad, respetuosamente difiero del análisis expuesto por el señor Examinador, y procedo a dar respuesta a sus argumentos, exponiendo las motivaciones técnicas que respetuosamente considero controvierten la posición de ese Despacho.

a. El Examinador considera que el documento D1 afecta la novedad de la Reivindicación 1 de la presente invención, y afirma que las características esenciales definidas en ésta Reivindicación ya habían sido divulgadas por D1. Adicionalmente afirma que las Reivindicaciones 2 a 11 no mencionan alguna característica que haga nueva a la Reivindicación 1, y por lo tanto también carecen de novedad.

b. Respetuosamente manifiesto mi desacuerdo ante la anterior objeción, toda vez que el Examinador comparó la característica de la presente invención relativa al contenido de almidón oxidado por peso de la película, con la información proporcionada por el ejemplo 1 (tabla 7) de D1. El Examinador aduce que en dicho ejemplo D1 enseña la preparación de un almidón hidroxipropilado en una relación con sorbitol (plastificante)

70/30; sin embargo el señor Examinador no advierte que en el ejemplo 1 de D1 se prepara una película a partir de ésta mezcla, la cual no incorpora los elementos requeridos de conformidad con el objeto de D1. Es preciso anotar que D1 requiere, además de almidón (almidón hidroxipropilado) y plastificante, la incorporación de un poliéster biodegradable y de un polímero soluble en agua; por lo tanto, la película del ejemplo 1 no cumple las definiciones que según D1 se requieren para proporcionar una película biodegradable que retiene propiedades mecánicas y que puede procesarse usando el equipo convencional de formación de películas termoplásticas. Como se divulga en la tabla 7 de D1 y en análisis de resultados proporcionado en el párrafo [00084] de dicho documento, la película del ejemplo 1 mostró un módulo alto, indicando que es quebradiza o frágil. Adicionalmente, la elongación de la película se reporta como inferior a la de las películas preparadas de conformidad con D1, esto es, que incluyen un poliéster biodegradable (ECOFLEX™) y un polímero soluble en agua (ELVANOL™). Por lo tanto, la película descrita en el ejemplo 1 de D1 se revela solamente con fines comparativos, para demostrar que las películas fabricadas según las definiciones del documento D1 exhiben propiedades mecánicas mejoradas con respecto a películas biodegradables que no comprenden un poliéster biodegradable y un polímero soluble en agua, como la presentada en el ejemplo 1. Se puede concluir entonces que el ejemplo 1 de D1 no es comparable con la invención reivindicada por el solicitante, ya que la película de dicho ejemplo 1 no comprende un poliéster biodegradable que es esencial de la definición de la presente invención.

De lo anterior se concluye que el señor Examinador no analizó correctamente la divulgación del documento D1, y por lo tanto no estableció una comparación acertada de D1 con los elementos de la presente invención. Reitero que no es posible comparar la cantidad de almidón modificado (almidón hidroxipropilado) presente en la mezcla del ejemplo 1 de D1 (que solo comprende almidón hidroxipropilado y plastificante) con la cantidad de almidón oxidado presente en la película de la presente invención, que adicionalmente comprende un poliéster biodegradable.

Por otra parte, informo a ese Despacho que la Reivindicación 1 se ha modificado en el sentido de limitar la cantidad de almidón oxidado en la película a cantidades desde 46.5% en peso de la película. Como el Examinador notará, el rango de proporciones ahora reivindicado no incluye la cantidad máxima posible contemplada por el documento D1 para el almidón modificado.

Teniendo en cuenta que se ha desvirtuado que D1 anticipa, mediante la divulgación del ejemplo 1, las cantidades de almidón oxidado reivindicadas por el solicitante, y que adicionalmente se ha restringido el límite inferior del contenido de almidón oxidado en la película de la presente invención, respetuosamente solicito que se retire la objeción planteada a la Reivindicación 1 con respecto a la carencia de novedad, y que, en virtud de la dependencia, se reconozca la novedad de las Reivindicaciones 2 a 11.

3.2 a. El Examinador considera que D1 anticipa todos los elementos característicos de la Reivindicación 14, y que en consecuencia ésta carece de novedad.

b. En cuanto al rechazo de la Reivindicación 14 por carecer de novedad en vista del documento D1, en primer lugar me permito aclarar que cuando el Examinador compara los contenidos de almidón oxidado termoplástico en las películas de la invención y de D1, cita que en la presente invención se tiene de 46% a 75% en peso de la película de un almidón oxidado termoplástico, presentando un error de transcripción pues, según la definición de la Reivindicación 14, el contenido en la película de la fase dispersada que comprende por lo menos un almidón oxidado y por lo menos un plastificante es de 47% a 75%. Esta aclaración es necesaria considerando que el primer rango mencionado (46% a 75%) se establece en la Reivindicación 14 pero para definir el contenido de almidón oxidado en peso de la película.

En segundo lugar, debe notarse que en la nueva Reivindicación 14 se establece, además de la cantidad de fase dispersada, el contenido total de almidón oxidado en la película (entre 46.5% y 75%). Por lo tanto, más allá que la fase dispersada (compuesta de almidón oxidado y plastificante) relacione proporciones similares a las divulgadas por D1, sebe notarse que el elemento diferenciador de la invención respecto de D1 es el contenido de almidón oxidado en la película, el cual según la nueva Reivindicación 14 debe estar entre 46.5% y 75% en peso de la película, mientras que en D1 el almidón sensible al agua está presente en la película en una proporción de 0.5% a 45%. Esta diferencia es sustancial por cuanto la presente invención logra la incorporación de almidón en rangos por encima del máximo establecido por D1.

La anterior aclaración es suficiente para la correcta lectura de la invención y de D1, y la consecuente diferenciación de la invención respecto de éste documento. Adicionalmente informo a ese Despacho que la restricción del rango inferior para el

contenido de almidón oxidado en la película (46.5%) efectuada en la presente invención, no se superpone con el valor máximo posible enseñado por D1 para el almidón sensible al agua.

Por otra parte, respetuosamente manifiesto que el Examinador se equivoca en su comparación de la composición de cada una de las capas base y superior de la película de D1 y la Reivindicación 14 de la presente solicitud, en cuanto a la proporción de poliéster biodegradable a almidón oxidado termoplástico. Lo anterior por cuanto el hecho que en D1 se formen películas constituidas por dos capas diferentes, en donde cada capa comprende la composición de película de ese documento, no indica en lo más mínimo cuál debe ser la relación en peso de poliéster biodegradable a almidón oxidado termoplástico en una película, o en cada capa en el caso de las películas multicapa de D1. No obstante, sin perjuicio de ésta aclaración, se reitera al Despacho que la sola diferencia arriba mencionada en cuanto al contenido de almidón oxidado en la película de la invención versus el enseñado por D1 demuestra el carácter novedoso de la presente invención.

Teniendo en cuenta que las anteriores aclaraciones y modificaciones a la Reivindicación 14, establecen que D1 no anticipa todos y cada uno de los elementos técnicos de la nueva Reivindicación 14, respetuosamente solicito se retire la objeción por carencia de novedad.

3.3 a. El señor Examinador concluye que la Reivindicación 12 carece de nivel inventivo a la luz de D1, considerando que la invención difiere de D1 en que "La hoja inferior o ambas incluyen desde alrededor de 1% por ciento por peso a alrededor de 49 por ciento por peso de una fase matriz que comprende por lo menos un poliéster biodegradable, y desde alrededor de 47 por ciento por peso a alrededor de 75 por ciento por peso de una fase dispersada(...), y en donde además el por ciento por peso de la fase matriz es menor que el por ciento por peso de la fase dispersada", pero que esta diferencia ya estaba sugerida en el mismo documento D1 cuando se refiere al contenido de una o múltiples capas en la película en donde una puede ser la capa base y al menos otra capa delgada. Adiciona el Examinador que tanto la capa base como la capa delgada pueden contener poliéster, almidón termoplástico y plastificante, con base en el párrafo [0044] de D1.

b. En respuesta a esta objeción, me permito reiterar los argumentos proporcionados durante el examen de patentabilidad con respecto a que el hecho que D1 indique que se puede configurar una película multicapa con una capa base y por lo menos una capa delgada fabricadas a partir de la mezcla del poliéster, almidón, polímero soluble y plastificante, no dice nada sobre la proporción de estos componentes en la mezcla formadora de película (cada capa por separado). Dicho de otra forma, D1 no revela que una fase matriz, formada por el poliéster biodegradable, esté presente en la película en una cantidad inferior a la de una fase dispersada, formada por un almidón oxidado y un plastificante. Como bien nota el Examinador, en D1 cada una de las capas base y delgada contienen la mezcla divulgada en ese documento, lo que llevaría a tener una película formada por dos capas, en la que cada capa podría tener una fase matriz y una fase dispersada, pero esto no enseña cuál debe ser la relación en peso de una fase a otra. Así, el hecho de tener una película conformada por dos capas no anticipa de ninguna manera las características definidas en la Reivindicación 12 con respecto a la distribución en peso de las fases matriz y dispersada en una misma película, no en dos capas (películas) separadas compuestas por una mezcla formadora de película.

Ahora, considerando las aclaraciones que proporciona el Examinador al final de la Resolución, respecto a que D1 sí puede inferir que el porcentaje de la fase dispersa puede ser mayor que el de la capa base (matriz), y una vez revisados los ejemplos 7 y 8 de D1, me permito señalar que aunque éste documento divulgue en sus ejemplos proporciones mayores de mezcla de almidón, surfactante y plastificante, respecto de la cantidad de poliéster biodegradable (Ecoflex®) que formaría la capa matriz de esa invención, el aspecto técnico relevante de la presente invención es que el almidón oxidado se incorpora en la película en proporciones por encima de la reveladas por D1. Así, solicito al señor Examinador incluir en su análisis de la invención la característica relativa al contenido de almidón oxidado de desde 46.5% a 75% en la película (como se define en la nueva Reivindicación 12), ya que ésta no se incorporó en la comparación de elementos técnicos proporcionada por el Examinador en la página 5 la Resolución No. 206, y por lo tanto no la tuvo en cuenta en su evaluación del nivel inventivo de la Reivindicación 12.

Considerando que D1 no anticipa un contenido de almidón oxidado en la película desde 46.5% a 75%, no existe sugerencia alguna en dicho documento que lleve al versado en la materia a modificar la invención de D1 a fin de obtener una película elástica

con alto contenido de material biodegradable y que presenta buenas propiedades mecánicas. Como se explicó con respecto a la novedad de la Reivindicación 14, en D1 el almidón sensible al agua está presente en la película en una proporción de 0.5% a 45%, cuyo límite superior no se superpone con el límite inferior reivindicado por el solicitante para el almidón oxidado. Reitero que esta diferencia es sustancial y debe incluirse en la comparación de las características técnicas con el arte previo identificado como más cercano a la invención; notando adicionalmente que no existe sugerencia en D1 para aumentar la cantidad de almidón sensible al agua por encima de 45% del peso de la película.

Con base en las anteriores aclaraciones, solicito al señor Examinador reconocer que el estudio de nivel inventivo de la Reivindicación 12 omitió elementos importantes de la presente invención, y como resultado, el análisis de nivel inventivo es equivocado. De igual manera solicito se reconozca que D1 no enseña ni sugiere que sea deseable y viable aumentar las cantidades de almidón sensible al agua en una película elástica sin afectar negativamente las propiedades mecánicas de la película; por lo tanto D1 no motivaría al técnico medio a modificar esa invención a fin de llegar al objeto reclamado por el solicitante.

3.3 En respuesta a la observación planteada a la Reivindicación 13, solicito a ese Despacho evaluar esta Reivindicación con base en la relación de dependencia con la Reivindicación 12, que como ya se demostró es inventiva a la luz de D1.

3.4 a. El Examinador presenta las siguientes observaciones en respuesta a los argumentos presentados por mí durante el examen de patentabilidad:

i) El ejemplo 1 de D1 revela rangos de composición que caen dentro del rango reivindicado por la solicitud, la tabla 7 de D1 enseña una proporción de almidón hidroxipropilado a plastificante de 70/30, y que dentro del almidón hidroxipropilado se incluye el almidón oxidado.

ii) El documento D1 sugiere que el porcentaje de la capa dispersa puede ser mayor que el de la capa base, mencionando el ejemplo 5 de D1 así como también la preparación de la mezcla formadora de película.

iii) El contenido de poliéster biodegradable sí puede ser menor al del almidón en D1, argumentado que D1 enseña un contenido de poliéster biodegradable de 1 a 50% y alternativamente de 5 a 35% de la película; mientras que el contenido el almidón puede ser desde 0.5 a 45% o hasta 10 a 30% de la película (Pár.0039).

iv) Recalca que el contenido de poliéster biodegradable en D1 puede ser de 5 a 35% de la película y el contenido de almidón puede ser desde 0.5 a 45% de la película (Pár.0039), lo que revela que el contenido del poliéster biodegradable sí puede ser menor al del almidón. Adicionalmente cita el ejemplo 5 de D1 para demostrar que el porcentaje de la capa dispersa si puede ser mayor al de la capa base.

b. En respuesta a cada una de estas observaciones me permito indicar que:

i) El ejemplo 1 de D1 prepara un almidón hidroxipropilado en las proporciones indicadas por el señor Examinador (66 partes de almidón, 4 partes de surfactante, y 30 partes de plastificante), y como tal NO prepara una película que incorpora adicionalmente el poliéster biodegradable. Por lo tanto, las proporciones enseñadas en el ejemplo 1 de D1 no anticipan los porcentajes por peso de la película que se reclaman en la presente solicitud, pues para poder comparar estas proporciones se debe partir de la mezcla formadora de película de D1 y no de la mezcla formadora del almidón hidroxipropilado. Debe notarse que las películas divulgadas por D1 que cumplen con el objeto de esa invención deben contener un poliéster biodegradable, y se tiene en cuenta que la tabla 1 del documento en mención muestra la composición de la película de la siguiente manera:

Muestra	% en peso de Almidón preparado según el ejemplo 1	% en peso de PVA preparado según el ejemplo 2	% en peso de Poliéster (Ecoflex®)
7	60	30	10
8	70	20	10

Resulta evidente que las 66 partes de almidón (según el ejemplo 1 de D1) no se definen con respecto al peso total de la película, sino con respecto a la mezcla formadora del almidón hidroxipropilado, y por lo tanto el cálculo de la cantidad de almidón presente en la película debe basarse en la cantidad del almidón hidroxipropilado preparado en el ejemplo 1 que está presente en la película (60% y 70% en los ejemplos 7 y 8, respectivamente). Como resultado de éste cálculo se tendrá que D1 como máximo

puede incorporar 46.2% de almidón en la película, aunque sus valores preferidos alcanzan el 45% únicamente. En cualquier caso, los rangos definidos en las nuevas reivindicaciones no incorporan el límite máximo divulgado por D1 de manera que no se afecta la novedad de las mismas.

ii) Comparto la conclusión del Examinador en cuanto a que en D1 la fase dispersa, que comprende el almidón sensible al agua y el plastificante, puede estar en una proporción mayor que la fase matriz, que comprende el poliéster biodegradable; no obstante, esta conclusión no se basa en la divulgación del ejemplo 5, sino en la relación de proporciones mostrada en los ejemplos 7, 8, 10 a 12 y 14 y 15. Aclaro que el ejemplo 5 de D1 describe la preparación de una mezcla de alcohol polivinílico a partir de almidón, surfactante, plastificante y alcohol polivinílico; por lo tanto, allí no se incorpora el poliéster biodegradable esencial para la fabricación de las películas de esa invención, y las proporciones no pueden compararse con las que se tendrían por peso de la película.

A pesar de la anterior observación, me permito reiterar que tanto la novedad como el nivel inventivo de la presente invención resultan de la característica esencial relativa a la presencia de almidón oxidado en cantidades superiores al 46.5% por peso de la película, que no es anticipada por D1 y que tampoco se sugiere en dicho documento.

iii) Como aclaré en el punto anterior ii), con base en los ejemplos 7, 8, 10 a 12 y 14 y 15 de D1, reconozco que en esa invención el contenido de poliéster biodegradable sí puede ser menor al del almidón, y reitero que la novedad y nivel inventivo de las nuevas reivindicaciones no depende de esta característica sino de la incorporación de almidón oxidado en cantidades entre 46.5% y 75% por peso de la película.

iv) Como bien indica el Examinador, el contenido de almidón en D1 puede variar desde 0.5% a 45% de la película (Pár.0039); esto corrobora que D1 no enseña que el contenido de almidón (almidón oxidado en la presente invención) supere el máximo de 45% por peso de la película, y como tal el señor Examinador debe reconocer la novedad y altura inventiva de la presente invención que se derivan de esta característica técnica.

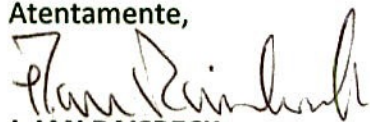
En cuanto a los demás comentarios del Examinador, relativos al ejemplo 5 de D1, y los componentes de la capa delgada de la película de D1, refiero al nuevo Examinador a las explicaciones proporcionadas en este escrito.

Teniendo en cuenta que se ha demostrado el carácter novedoso e inventivo de la presente invención, respetuosamente solicito se revoque la Resolución No. 206 en su totalidad y se otorgue el privilegio de patente a las Reivindicaciones 1 a 14, o aquellas que ese Despacho considere patentables.

4. NOTIFICACIÓN

Recibiré notificaciones en mi oficina ubicada en la Calle 90 No. 19-41, Oficina 602, de Bogotá.

Atentamente,



J. IAN RAISBECK

C.C. 79'376.996 de Bogotá D.C.

T.P. 135.799 del C. S. de la J.

Adjuntos:

Formulario de modificaciones

Pliego Reivindicatorio

Recibo por modificación

Recibo por cuadro reivindicaciones adicionales a la número 10

**DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES**

1. Identificación del Trámite

- ☐ Error material ☒ **Modificación a una Solicitud en trámite**
- ☐ Patente de Invención
- ☐ Patente de Modelo de Utilidad
- ☐ Registro de Diseño Industrial
- ☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☒

KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

J. IAN RAISBECK

Apellidos y Nombre

79'376.996

Documento de identificación

135.799 del C.S. de la J.

Tarjeta profesional

Dirección y domicilio	Ciudad	
Calle 90 No. 19-41, Oficina 602	Bogotá, D.C.	
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
Notificaciones.patentes@roclaw.co	6011700	6011100

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general _____

4. Datos del trámite

Corrección:

Expediente No 13 - 006186

Aparece

Debe ser

Modificación:

☒ Modificación al capítulo reivindicatorio.

Se modifican las Reivindicaciones 1, 12 y 14 mediante la limitación del contenido de almidón oxidado en la película desde 46.5% a 75%.

☐ Modificación al capítulo descriptivo.

☐ Modificación al resumen.

☐ Modificación a los dibujos.

☐ Modificación al solicitante.

5. Anexos

☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación

☐ Poder, si fuere el caso.

☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.

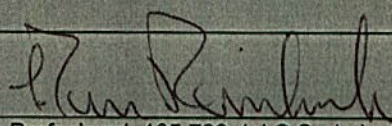
☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

☒ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales a la número 10

6. Firma

Nombre y apellidos
J. IAN RAISBECK

Firma



C.C 79'376.996 de Bogotá D.C.

Tarjeta Profesional 135.799 del C.S. de la J.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS EN RECURSO DE REPOSICIÓN

1. Una película biodegradable, la película comprende:

desde 1% en peso a 49% en peso de la película de una fase de matriz que comprende por lo menos un poliéster biodegradable;

de desde 46% en peso a 75% en peso de la película de una fase dispersada que comprende por lo menos un almidón oxidado y por lo menos un plastificante;

en donde la fase dispersada es dispersada a la fase de matriz, y además en donde el porcentaje en peso de la película de la fase de matriz es menor que el porcentaje en peso del peso de la película de la fase dispersa, y

en donde, el poliéster biodegradable constituye desde 20% en peso a 43% en peso de la película; el almidón oxidado constituye desde 46.5% en peso a 75% en peso de la película; y el plastificante constituye desde 5% en peso a 30% en peso de la película.

2. La película biodegradable tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizada porque el poliéster biodegradable es un poliéster alifático, un poliéster alifático-aromático, o una combinación de los mismos.

3. La película biodegradable tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizada porque el almidón oxidado es un almidón oxidado modificado.

4. La película biodegradable tal y como se reivindica en la cláusula 3, en donde el almidón oxidado modificado es un éster de almidón, un éter de almidón, un almidón hidrolizado o una combinación de los mismos.

5. La película biodegradable tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizada porque el plastificante es un alcohol polihídrico.

6. La película biodegradable tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizada porque la película tiene un grosor de 50 micrómetros o menos.

7. La película biodegradable tal y como se reivindica en la cláusula 1, caracterizada porque la película exhibe un módulo seco de elasticidad de 50 a 100 Megapascuales en la dirección de la máquina, o en donde la película exhibe un alargamiento al rompimiento en la dirección de la máquina de más de 500%.

8. Un forro de liberación que comprende la película biodegradable tal y como se reivindica en la cláusula 1, y un agente de liberación recubierto sobre una superficie del mismo.

9. Un artículo absorbente que comprende la película biodegradable, tal y como se reivindica en la cláusula 1 en donde el artículo absorbente comprende una parte de cuerpo que incluye una hoja superior permeable al líquido, una hoja inferior generalmente impermeable al líquido y un núcleo absorbente colocado entre la hoja inferior y la hoja superior; y además opcionalmente comprende además un forro de liberación que define una primera superficie y una segunda superficie opuesta, la primera superficie estando colocada a un lado de un adhesivo localizado sobre el artículo absorbente, en donde el forro de liberación incluye la película biodegradable.

10. El artículo absorbente, tal y como se reivindica en la cláusula 9, caracterizado porque la hoja inferior incluye la película biodegradable.

11. Una bolsa, una envoltura o un bolso que comprende la película biodegradable tal y como se reivindica en la cláusula 1.

12. Un artículo absorbente que comprende una parte del cuerpo que incluye una hoja superior permeable al líquido, una hoja inferior generalmente permeable al líquido, un núcleo absorbente colocado entre la hoja inferior y la hoja superior, el artículo absorbente además comprende un forro de liberación que define una primera superficie y una segunda superficie opuesta, la primera superficie estando colocada a un lado de un adhesivo localizado sobre el artículo absorbente, en donde el forro de liberación, la hoja inferior o ambas incluyen desde 1% en peso a 49% en peso de una fase de matriz que comprende por lo menos un poliéster biodegradable, y desde 47% en peso a 75% en peso de una fase dispersada que comprende por lo menos un almidón oxidado y por lo menos un plastificante, en donde la fase dispersa es dispersada en la fase de matriz, y en donde además el por ciento por peso de la fase de matriz es menor que el por ciento por peso de la fase dispersa, y

En donde, el almidón oxidado constituye de desde 46.5% en peso a 75% en peso de la película.

13. El artículo absorbente, tal y como se reivindica en la cláusula 12, caracterizado porque el plastificante constituye de 5% en peso a 30% en peso de la película.

14. Una película biodegradable, la película comprende:

de 1% en peso a 49% en peso del peso de la película de por lo menos un poliéster biodegradable; y

de 46% en peso a 75% en peso de la película de un almidón oxidado termoplástico que comprende por lo menos un almidón oxidado y por lo menos un plastificante;

en donde el por ciento por peso de la película del poliéster biodegradable es menor que el por ciento por peso por el peso de la película del almidón oxidado termoplástico; y

en donde, el almidón oxidado constituye de desde 46.5% en peso a 75% en peso de la película, y el plastificante constituye de 5% en peso a 30% en peso de la película.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 15 - 0022333

Bogotá D.C., Febrero 24 de 2015 - 09:09:02

RECIBIDO DE : RAISBECK OSMAN

NI 900.400.567

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	494792771	20/02/2015	260.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
4 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	32.000.00	128.000.00
			<u>\$128.000.00</u>

SON: **CIENTO VEINTIOCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-006186- -00010-0000

Fecha: 2015-02-27 14:55:49 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 17

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: Info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Febrero 24 de 2015 - 09:09:03

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



RECIBO DE CAJA

No. 15 - 0022332

Bogotá D.C., Febrero 24 de 2015 - 09:09:02

RECIBIDO DE : RAISBECK OSMAN

NI 900.400.567

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	494792771	20/02/2015	260.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	EN N. CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	132.000.00	132.000.00
				\$132.000.00

SON: **CIENTO TREINTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-006186-00010-0000

Fecha: 2015-02-27 14:55:49 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 412 REPOSPRESRECU Folios: 17

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Febrero 24 de 2015 - 09:09:03

17