

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 15905 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016686

Señores
INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “EMPAQUE PLEGABLE PROTECTOR DE FRUTOS”

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 3 de marzo de 2023 bajo el número NC2023/0002739, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de empaques a base de materiales biodegradables para proteger frutos, desde su etapa inicial hasta su etapa de recolección, de tal manera que el empaque plegable biodegradable se ajuste al crecimiento exponencial de la fruta.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio propone un empaque de material biodegradable de cuatro lados, con segmentos extremos y segmentos centrales entre dichos segmentos extremos, donde el segmento central comprende pliegues horizontales que permiten al segmento central expandirse.

3. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 3 de marzo de 2023.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 30 de diciembre de 2020, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US20130108753A1	“Foodstuff Condimenting and Serving Container & Related Methods of Use”	02 de mayo de 2013
D3	US2018002062	“Pour spout and packaging container”	4 de enero de 2018

D1¹ divulga una bolsa tubiforme con una primera y una segunda abertura cerrables situadas respectivamente en los extremos de la tubiforme de la bolsa (Párr. [0011]).

¹<https://patents.google.com/patent/US20130108753A1/en?q=US2013108753+>

Oficio N° 15905 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016686

D3² divulga un pico vertedor que es suficientemente rígido para evitar que se rompa debido a vibraciones ultrasónicas durante la soldadura y que se separa fácilmente de un recipiente de embalaje que se está rompiendo, y un recipiente de embalaje con el pico vertedor (Resumen).

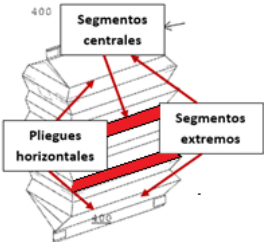
5. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

5.1. Nivel Inventivo

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 18 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2023/0002739 del 3 de marzo de 2023) refiere a: “Un empaque protector de frutos plegable”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1

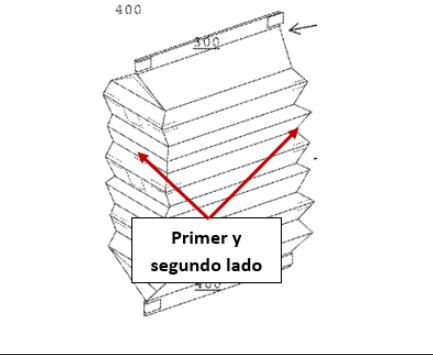
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D3
Un empaque (100) protector de frutos plegable (100) caracterizado porque comprende:	Un recipiente para servir y condimentar alimentos para picar (Fig. 3; Pág. 2, Párr. 19).	El recipiente de embalaje 3 incluye un pico vertedor 1 y un cuerpo de recipiente 100 formado doblando una pieza en bruto 110 (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 57).
Una sección central (190) definida por cuatro lados, que definen una superficie exterior (105) y un volumen interior.	Como se aprecia en la figura, el empaque comprende de secciones centrales, compuestas por cuatro lados definiendo la parte exterior del empaque y segmentos extremos (Fig. 3).	El cuerpo del contenedor 100 incluye una sección superior 101, una sección del cuerpo 102 y una sección inferior 103 (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 57).
Una sección superior (170) y una sección inferior (180), donde cada una de estas secciones se componen de.		No menciona.
Un primer lado (110) y un segundo lado (120) paralelamente opuestos.	Como se aprecia en la figura, el envase tiene dos lados, los cuales conforman el volumen del empaque (Fig. 3).	El empaque tiene dos lados opuestos y otros dos lados laterales opuestos, los cuales conforman el volumen del

²https://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=US&NR=2018002062A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20180104&DB=&locale=en_EP



Oficio N° 15905 de 28 de septiembre de 2023

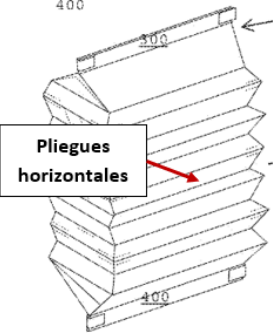
Ref. Expediente N° NC2020/0016686

		empaque (Fig. 1).
Un tercer lado (130) y un cuarto lado (140) opuestos. Donde el tercer lado (130) y el cuarto lado (140) se cierran en un borde (200) al extremo superior de la sección (170) y de igual forma al extremo inferior de la sección (180).	Se aprecia que el empaque en su configuración cerrada, comprende además de un tercer y cuarto lado y que estos se conectan por una sección cerrada superior e inferior (Fig. 3).	El empaque comprende de una unión en común con el los paneles de techo 106 (Fig. 1).
Donde el primer lado (110) y el segundo lado (120) se doblan hacia adentro de cada una de las secciones superior e inferior, desde un borde (165) (...).	No menciona.	La sección superior 101 incluye dos paneles de techo 106 (106a, 106b) y un panel plegable hacia atrás 107 y un panel plegable hacia adentro 108, que están plegados entre los paneles de techo 106 (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 57).
Tienen en común la sección superior (170) y la sección central (190), y el borde en común de la sección inferior (180) y la sección central (190).	Como se ilustra en la figura 3, el empaque en su configuración cerrada, comprende además de un tercer y cuarto lado y que estos se conectan por una sección cerrada superior e inferior (Fig. 3).	El empaque comprende de una unión en común con el los paneles de techo 106 (Fig. 1).
Donde las secciones, superior (170), central (190) e inferior (180), tienen un borde en común (150) que se extiende longitudinalmente desde el borde (200) de la sección superior (170) hasta el borde (200) de la sección inferior (180).	El empaque comprende bordes en común los cuales unen las secciones superiores e inferiores con las secciones centrales (Fig. 3).	El empaque tiene dos bordes en común que se unen con el cuerpo central y la unión superior (Fig. 1).



Oficio N° 15905 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016686

Donde la sección central (190) comprende un pliegue horizontal (195) que permite a la sección central (190) expandirse.	El cuerpo tubiforme puede expandirse entre la primera y segunda aberturas (Fig. 3; Pág. 2, Párr. 26). 	No menciona.
Donde el empaque es de un material biodegradable.	La bolsa tubiforme 100 puede estar formada por materiales adecuados para retener y servir alimentos para picar con los dedos. Dichos materiales incluyen, entre otros, papel, cartón, cartulina, papel aislado, papel encerado, papel de aluminio	No menciona.
Dicho material es un material seleccionado entre materiales naturales y/o sintéticos y corresponde a una membrana obtenida a partir de fibras entrelazadas y compactas.	Las fibras naturales de cáscara de piña son convencionalmente utilizadas como material natural biodegradable en empaques ³ , por lo cual esto se considera como al conocimiento del técnico medio versado en la técnica.	El material laminar 200 incluye una capa impresa 208, una capa de resina termoplástica 201, una capa de sustrato de papel 202, una capa adhesiva de resina 203 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 72).

D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, ya que divulga un recipiente para servir y condimentar alimentos para picar (Fig. 3; Pág. 2, Párr. 19).

La diferencia entre la invención definida entre la reivindicación 1 y el recipiente para servir y condimentar alimentos para picar divulgado en D1, consiste en la implementación de un primer lado y un segundo lado se doblan hacia adentro de cada una de las secciones superior e inferior, desde un borde en un empaque de alimentos.

No hay evidencia de que el incluir específicamente un primer lado y un segundo lado se doblan hacia adentro de cada una de las secciones superior e inferior, desde un borde en un empaque de alimentos proporcione la configuración de un producto con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D1, puesto que incluir la configuración de un primer lado y un segundo lado que se doblan hacia adentro de cada una de las secciones superior e inferior de un empaque ya había sido previsto en dicho documento, dado que esta configuración se aprecia en el dibujo 3 del documento D1

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el recipiente para servir y condimentar alimentos para picar conocido en D1 con el fin de incluir la configuración de un primer lado y un segundo lado que se doblan hacia adentro de cada una de las secciones superior e inferior de un empaque para proporcionar otra forma de configuración alternativo del empaque?

³ BIOPLASTICS NEWS. Cups and bags made from pineapple leaves. Disponible en: <https://bioplasticsnews.com/2019/12/24/paper-pineapple-leaves/>



Oficio N° **15905** de **28 de septiembre de 2023**

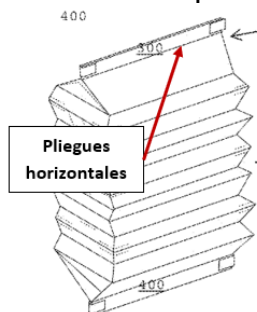
Ref. Expediente N° NC2020/0016686

Sin embargo, el incluir un primer lado y un segundo lado se doblan hacia adentro de cada una de las secciones superior e inferior, desde un borde en un empaque de alimentos para proporcionar otra forma de configuración alternativo de un empaque, ya está divulgado en D3 que se refiere a un recipiente de embalaje el cual tiene una sección superior 101 incluye dos paneles de techo 106 (106a, 106b) y un panel plegable hacia atrás 107 y un panel plegable hacia adentro 108, que están plegados entre los paneles de techo 106 (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 57).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a incluir una sección superior que incluye dos paneles de techo y un panel plegable hacia atrás y un panel plegable hacia adentro, que están plegados entre los paneles de techo del D3 en el recipiente para servir y condimentar alimentos para picar de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Así mismo, D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes de la siguiente manera:

- Reivindicaciones 2 y 7: Las fibras naturales de cáscara de piña son convencionalmente utilizadas como material natural biodegradable en empaques, por lo cual esto se considera como al conocimiento del técnico medio versado en la técnica.
- Reivindicaciones 3 y 4: los empaques con al menos dos o cuatro lados cuyos segmentos extremos comprenden perforaciones pasantes paralelas y opuestas entre sí, donde se introduce un cordón son ampliamente utilizados para permitir el cierre de empaques⁴.
- Reivindicación 5: los segmentos extremos comprenden pliegues horizontales (Fig. 3).



De igual manera, D3 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 6: El material laminar 200 incluye una capa impresa 208, una capa de resina termoplástica 201, una capa de sustrato de papel 202, una capa adhesiva de resina 203, una capa de barrera 204, una capa adhesiva 205 y una capa selladora 206 en ese orden desde el exterior del recipiente de embalaje 3 (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 72).
- Reivindicación 8: La implementación de cera de abejas como material impermeabilizante ya es altamente conocido, por lo cual esto se considera como al conocimiento del técnico medio versado en la técnica⁵.

Las reivindicaciones dependientes 2 a 8 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo a la reivindicación 1, por lo cual se considera que carece de nivel inventivo.

⁴ MACGIVER. Mochila de barrancos Decathlon, maskoon 45L, macgiver. Disponible en: <https://www.youtube.com/watch?v=01DsNzaJDKA>

⁵ <https://proquinat.com/aplicaciones/>

Oficio N° 15905 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016686

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US20130108753A1	1, 2, 3, 4, 5, 7	Nivel inventivo
D3	US2018002062	1 y 6	Nivel inventivo

7. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto al examen de novedad

Inicialmente, el solicitante se pronuncia ante las diferencias entre las nuevas características del nuevo capítulo reivindicatorio y el documento D1, y mediante la comparación de dibujos resalta la inclusión de las nuevas características a la reivindicación independiente, mencionado que: *“Por su parte, D1 divulga una bolsa tubiforme con una primera y una segunda aberturas cerrables situadas respectivamente en sus extremos. A diferencia de la presente invención, la bolsa divulgada en D1 está encaminada a facilitar el consumo de los alimentos allí contenidos, de forma que la bolsa se puede expandir mediante una pluralidad de pliegues, mientras que el empaque de la presente invención se trata de un contenedor para la conservación del contenido de este, preferiblemente siendo este contenido frutos en crecimiento, donde el empaque se ajusta al crecimiento exponencial del fruto mediante la expansión de la sección central del empaque, y donde el material del empaque es biodegradable lo que implica que no genera contaminación luego de ser descartado (...), Sin embargo, es evidente que dichos primer y segundo lados no son equivalentes a los primero y segundo lados del empaque que es reclamado en la presente solicitud. Como se muestra en la figura 2 de la presente invención, y en la Reivindicación 1 modificada, el primer y segundo lado (110 y 120) del empaque reclamado, corresponden a lados opuestos que se doblan hacia adentro de cada sección superior e inferior, desde un borde (165), que tienen en común la sección superior (170) y la sección (190) y de igual forma con la sección inferior (180) y la sección central (190). Así mismo, D1 no revela que el empaque posea un borde común (150) con las secciones superior, central e inferior (17, 190, 180) ya que como es claro de la figura 3 de D1, el empaque allí revelado comprende una pluralidad de pliegues tipo acordeón, que se expanden de acuerdo a las condiciones en que esté siendo empleada la bolsa”*

Sí bien es cierto que la anterior característica no se encontraba enseñada en el documento D1, se procedió a realizar una nueva búsqueda en el estado de la técnica, encontrado así un nuevo documento ahora llamado D3, el cual enseña de forma clara la característica añadida por el solicitante, de la siguiente forma: “La sección superior 101 incluye dos paneles de techo 106 (106a, 106b) y un panel plegable hacia atrás 107 y un panel plegable hacia adentro 108, que están plegados entre los paneles de techo 106” (Fig. 1; Pág. 3, Párr. 57), por lo tanto el documento D3 ahora es el documento complemento para el realizar un estudio de nivel inventivo, dado que el documento D1 se considera el documento mas cercano al estado de la técnica. Por lo tanto, esta solicitud ahora se encuentra afectada por objeciones de nivel inventivo.

Seguidamente, el solicitante realiza una comparación entre los elementos de la reivindicación independiente con las características del documento D1, argumentado que: *“En contraste con lo divulgado por D1, la Reivindicación 1 de la presente invención reclama un empaque en el cual los cuatros lados (110, 120, 130, 140) comprenden dos o más bordes horizontales (160) de tal manera que los pliegues sean perpendiculares a*

Oficio N° 15905 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016686

los bordes de mayor longitud (150) formando dos segmentos extremos (170, 180) y uno o más segmentos centrales (190) entre los segmentos extremos (170, 180).

Por su parte, en la bolsa divulgada en D1: “el cuerpo tubular plegado en acordeón 200 puede tener (a) restricciones para que no se colapse mediante la operación de los topes 201 distribuidos a lo largo y alrededor de la circunferencia del cuerpo tubular 200 y (b) restricción para que no se expanda a través de las lengüetas de bloqueo 202 y las ranuras 203.” (Párr. [0020]), lo cual difiere de la presente invención ya que un cuerpo tubular en forma de acordeón es totalmente diferente a un empaque que tiene bordes horizontales (160) por donde hay pliegues (195) que permiten al segmento central (190) expandirse, lo que facilita el ajuste del empaque al crecimiento de su contenido”. Esta Oficina encuentra que la anterior respuesta no es convincente, dado que en el examen de novedad se compararon los elementos estructurales de la presente invención y los elementos del documento D1 y no sus funciones, además el documento D1 sí menciona: “un empaque que tiene bordes horizontales (160) por donde hay pliegues (195) que permiten al segmento central (190) expandirse”, ya que la figura 3 del documento sí ilustra las anteriores características estructurales, tal y como se menciona en el presente estudio.

Argumentos respecto al examen de nivel inventivo

Con respecto al nivel inventivo de la reivindicación 3, el solicitante afirma que esta reivindicación tiene carácter inventivo ya que esta Oficina usa un documento adicional para su afectación, argumentado que: “Con Respecto a la Reivindicación 3, el Examinador indica que las fibras de cáscara de piña son convencionalmente empleadas como material biodegradable de empaque señalando la publicación <https://bioplasticsnews.com/2019/12/24/paper-pineapple-leaves/> como prueba de ello.

En relación con esta objeción me permito resaltar, primero, que la necesidad de referirse a un documento adicional a los dos considerados como estado de la técnica es por sí mismo un indicio de que la invención posee nivel inventivo, ya que como lo indica el mismo Manual Andino de Patentes:

Por otro lado, esta característica del tipo de material que constituye el empaque de la invención y que, como se indicó antes, en el Capítulo Reivindicatorio modificado presentado junto con este memorial se encuentra incluida en la Reivindicación 1, no está explícitamente revelada en la publicación citada. Si bien allí se menciona un material biodegradable utilizado para la manufactura de empaques, no se hace referencia alguna a que dicho material sea una membrana obtenida a partir de fibras entrelazadas y compactas, por lo que este no comprende todas las características del material que constituye el empaque de la invención y no brinda las propiedades de elasticidad y resistencia requeridas para la función de protección de frutos en crecimiento.

De forma similar, el Examinador indica que las características señaladas en las Reivindicaciones 4, 5 y 8 (nuevas Reivindicaciones 3 y 4) sobre la existencia de perforaciones pasantes para asegurar los extremos del empaque serían parte del conocimiento común, citando como evidencia el video <https://www.youtube.com/watch?v=01DsNzaJDKA>, referido a una mochila de viaje.

Sobre este particular, considero pertinente nuevamente resaltar que este señalamiento implica que se requiere no solamente los documentos D1 y D2 para afectar el nivel inventivo del empaque de la solicitud, sino dos documentos adicionales, señalados como una supuesta muestra del conocimiento general, lo cual a todas luces da indicios de la altura inventiva de la presente solicitud.

Ahora bien, el señalado video se refiere al uso de estas perforaciones pasantes junto con un cordón entre estas perforaciones en un producto completamente distinto y con una aplicación diferente a la invención como es una tula o contenedor deportivo. Por lo tanto, si bien la persona versada en la materia estaría consciente de la existencia de este tipo de cierres, no podría tener certeza que estos serían adecuados para las necesidades

Oficio N° 15905 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016686

particulares del crecimiento y conservación de frutos en el cultivo y mucho menos en un empaque con todas y cada una de las características del que es objeto de la solicitud"

Esta Oficina no está de acuerdo con el señor solicitante, dado que está mal interpretando Manual Andino de Patentes, ya que en ningún momento durante el anterior estudio de patentabilidad se tomó un tercer documento para afectar el nivel inventivo de la solicitud, los enlaces anexados a este examen se refieren al conocimiento del técnico medio versado en la técnica, enfocado al material biodegradable de piña, utilizado en empaques y a perforaciones en el empaque como medio de cierre estructural del mismo, los cuales son usados para comprobar que tales materiales o cierres son usados ampliamente en la industria que por lo tanto no aportan un efecto técnico inesperado. Siendo así, que se mantienen las objeciones de nivel invento a las reivindicaciones 3, 4, 5.

Finalmente, el solicitante se pronuncia ante las diferencias relacionadas al agente impermeabilizante mencionadas en la solicitud y a las mencionadas por el documento D2, argumentado que: *"Finalmente, el Examinador señala que la Reivindicación 7 (nueva Reivindicación 6) carecería de nivel inventivo ya que D1 revelaría todas y cada una de las características del empaque, y se diferenciaría solo en la presencia de un agente impermeabilizante. Sin embargo, dicho agente estaría ya revelado en D2 el cual revela un papel para empacar fruta que es impermeable y respirable.*

A este respecto me permito señalar que, aun cuando el documento D2 revela que para la protección de frutos en crecimiento es deseable tener una barrera impermeable y respirable, este de ninguna manera sugiere un empaque que tenga todas y cada una de las características que son ahora consideradas en la Reivindicación 1 modificada (de la cual depende la Reivindicación 7, nueva Reivindicación 6) y por lo tanto la simple sugerencia no sería suficiente para realmente obtener el empaque de la presente solicitud.

Así mismo, D2 no es claro en que exista un recubrimiento sobre el material, como si pasa en el empaque de la invención, sino que el agente impermeable es incluido dentro del proceso de obtención del papel: (...)

Sumado a lo anterior, el documento D2 se refiere a un papel, el cual es completamente distinto a la membrana de fibras entrelazadas y compactas que constituyen el empaque de la invención".

El anterior argumento no es convincente, dado que esta característica fue afectada por nivel inventivo, no obstante ahora el documento D3 también menciona un agente impermeabilizante aplicado sobre una superficie de un empaque para proveer la protección del producto de agentes ambientales, ya que menciona: "El material laminar 200 incluye una capa impresa 208, una capa de resina termoplástica 201, una capa de sustrato de papel 202, una capa adhesiva de resina 203, una capa de barrera 204, una capa adhesiva 205 y una capa selladora 206 en ese orden desde el exterior del recipiente de embalaje 3" (Fig. 1; Pág. 4, Párr. 72), por lo cual estaría teniendo el mismo efecto técnico que busca tener el de la actual solicitud, Siendo así, esta característica aún sigue afectada por nivel inventivo.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir 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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la

Oficio N° 15905 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016686

norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 15905 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016686

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2020/0016686		1°		2°	X	3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO) 30/12/2020				Prioridad			Presentación X		
Solicitante INSTITUTO TECNOLOGICO METROPOLITANO									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 9					
Palabras clave utilizadas				Bagging, fruit, expand, waterproofing agent, foldable, collapsible, expandable, folds, accordion.					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B65D 6/00, C07D 501/00, C07D 477/00				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	CO04022228	31/03/2005	-	-				A	
Patbase	CN108283093	17/07/2018	-	-				A	
	CN209871145	31/12/2019	-	-				A	
	US2013171302	04/07/2013	-	-				A	
	US2017013791	19/01/2017	-	-				A	
	US4903431	27/02/1990	-	-				A	
	US2020080272	12/03/2020	-	-				A	
	CN201854591	08/06/2011	-	-				A	
	JP3190382	08/05/2014	-	-				A	
	US4129248	12/12/1978	-	-				A	
	US5460839	24/10/1995	-	-				A	
	EP0788974	13/08/1997	-	-				A	
	US2018002062	04/01/2018	1 y 6	Fig. 1; Pág. 3, Párr. 57				Y	
	US2013108753	02/05/2013	1 a 7	Párrs. 20 y 26; Fig. 3				Y	
Espacenet	EP0788974A2	13/08/1997	-	-				A	
Google patents	JP2006014735	19/01/2006	-	-				A	
	JP2015164866	17/09/2015	-	-				A	
	CN203775819	20/08/2014	-	-				A	
	CN106638120	10/05/2017	-	-				A	
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP) Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Volumen (Número), pp-pp.		APPLE ART & CRAFT. easy! closing a gift bag with its own string/ perfect gift bag closure/close gift bag with handles Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=n3FcIT-qDI4 MACGIVER. Mochila de barrancos Decathlon, maskoon 45L, macgiver. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=01DsNzaJDKA							



Oficio N° 15905 de 28 de septiembre de 2023

Ref. Expediente N° NC2020/0016686

O	STEELE, Stephanie. What is pineapple fibre and how do you make textiles from it. Disponible en : https://www.the-sustainable-fashion-collective.com/2019/06/04/what-is-pineapple-fibre-and-how-do-you-make-textiles-from-it
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. Nombre de la revista. Recuperado de http://xxxxxxx.	BIOPLASTICS NEWS. Cups and bags made from pineapple leaves. Disponible en : https://bioplasticsnews.com/2019/12/24/paper-pineapple-leaves/
	Proquinat, aplicaciones de nuestros productos, 29/10/2013 https://proquinat.com/aplicaciones/
(2) Categorías de documentos citados	
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante. “E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre, por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O, X, O, Y o bien O, A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional, pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada. “T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.	
Fecha del reporte de búsqueda: (11/09/2023)	

