

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 6947 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017501

Señores
TEKNI-PLEX INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: ENVASE PARA HUEVOS CON DOBLE ASA
PRIORIDAD: 28/04/2021, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 17/242,350

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, con fundamento en el artículo 85 y 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. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de mejorar la construcción de los envases para huevos, para proporcionar una mejor protección de los huevos mientras se enfrentan a las fuerzas mecánicas adversas y a los cambios ambientales, que suelen producirse durante el llenado, el envasado, el transporte y el almacenamiento. Al mismo tiempo, existe la necesidad de fabricar dichos envases de forma rentable y de mantener las dimensiones totales del envase dentro de los tamaños estándares, para evitar un rediseño del equipo de manipulación existente.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio plantea un envase de dos piezas para huevos, que comprende bandejas de base y de tapa separadas que cuando se ensamblan en una alineación vertical apilada (con la bandeja de tapa sobre la bandeja de base), forman un envase cerrado para huevos. Cada una de las bandejas de base y de tapa incluyen un par de componentes de asas que cuando se ensamblan para formar un envase cerrado, proporcionan una mayor resistencia y facilidad para transportar el envase ensamblado. Las asas también facilitan la manipulación de las bandejas de base y de tapa por separado, durante la fabricación, el embalaje y el transporte, y durante y después de llenar la base con huevos.

2. Reivindicaciones estudiadas

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 21 de diciembre de 2021.

3. De la solicitud de patente

3.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Oficio N° 6947 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017501

Esta oficina informa que, la reivindicación 3, 10 y 19 no presenta características técnicas estructurales del elemento reclamado y son puramente funcionales, toda vez que mencionan: *“la huella de la bandeja de base cuadrada está configurada para acomodarse dentro de una caja de envío, que tiene una cavidad interior cuadrada que coincide”* (reiv. 3), *“El ensamble de la reivindicación 9, en el que: las huellas de la bandeja de base cuadrada y de la bandeja de tapa están configuradas para acomodarse dentro de una caja de envío, que tiene una cavidad interior cuadrada que coincide”* (reiv. 10), *“las huellas de la bandeja de base cuadrada y de la bandeja de tapa están configuradas para acomodarse dentro de una cavidad interior cuadrada de acoplamiento del envase”* (Reiv. 19).

El capítulo reivindicatorio no es conciso porque se repite la materia a proteger en las diferentes reivindicaciones dependientes, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Por ejemplo, en el caso de la reivindicación 6 se presenta la materia reclamada en las reivindicaciones 4 y 5. Al igual que las reivindicaciones 12, 17, 18, 20, 21. Se sugiere agrupar las alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción.

Las reivindicaciones 20 y 22 presentan un error en la dependencia, toda vez que mencionan *“La pila de la reivindicación 16 (...)”*, sin embargo la reivindicación 16 hace referencia a *“El ensamblaje de la reivindicación 7 (...)”*. Se sugiere realizar la corrección.

Esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia. Se sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos que hacen parte de la invención de acuerdo con la numeración empleada en los dibujos, con el fin, de hacer más fácil la comprensión de la materia reivindicada.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

4. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 28 de abril de 2021, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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	US2006219594	“Nestable lid for packaging systems”	05 de octubre de 2006
D2	US3319865	“Multiple packages”	16 de mayo de 1967

D1¹ divulga unas tapas de embalaje encajables. Generalmente, las tapas de empaque incluyen un miembro de tapa generalmente plano que tiene una superficie superior y una superficie inferior, una pluralidad de expansiones de cúpula que se extienden hacia arriba desde el miembro de tapa y una pluralidad de proyecciones alargadas que se extienden hacia abajo desde la superficie inferior del miembro de tapa (...) (Resumen).

¹<https://patents.google.com/patent/US20060219594A1/en?q=US2006219594>

Oficio N° 6947 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017501

D2² divulga un paquete múltiple, apilable, resistente a los golpes, adaptado para el transporte de artículos frágiles y redondeados tales como huevos. (Col. 1, líneas 9 a 11).

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. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0017501 del 21 de diciembre de 2021) refiere a: “Una bandeja de base de plástico para envasar huevos que comprende: (...)”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1	D2
Una bandeja de base de plástico para envasar huevos que comprende:	Una base de embalaje encajable o plano de llenado 14, (Párr. 0023) que comprende:	Un paquete múltiple, apilable, resistente a los golpes, adaptado para el transporte de artículos frágiles y redondeados tales como huevos (Col. 1, líneas 9 a 11)
a) una lámina sólida de plástico termoformada que comprende una pared superior y una formación rectilínea de celdas cóncavas de base, dispuestas en filas y columnas que dependen de la pared superior; cada celda de base tiene un extremo superior abierto, una pared lateral y una pared inferior cerrada y está dimensionada y conformada para alojar un huevo en una posición generalmente vertical con el eje largo del huevo dispuesto en una dirección vertical transversal a un plano de base, en el que residen las paredes inferiores de las celdas de base.	Con referencia a las figuras 1 y 2, la base de embalaje 14 incluye una estructura de base 50, una pluralidad de postes 32 y una pluralidad de bolsillos 55. Se pueden proporcionar soportes moldeados 56 que se extiendan hacia abajo desde la estructura base 50. La pluralidad de bolsillos 55 están ubicados dentro de la estructura de base generalmente horizontal 50, y cada bolsillo está diseñado para retener y sujetar de forma segura la parte inferior del artículo que se va a contener en él, como los huevos 60 (Párr. [0030], Figs. 1 y 2).	La figura 1 muestra una hoja de material flexible en la que están moldeados unos alojamientos semiesféricos 1a y 1b (seis en los dibujos), llevados respectivamente por las dos mitades 2 y 3 de la hoja y dispuestos simétricamente respecto a las líneas de plegado (Fig. 1, Col. 1, líneas 46 a 50). Además, los alojamientos 1a y 1b están provistos de una protuberancia circular 7 que sobresale hacia el interior de los alojamientos (Col. 1, líneas 59 a 61).
b) la pared superior que rodea la formación tiene bordes opuestos, delanteros y traseros, y bordes laterales opuestos, izquierdo y derecho.	Un reborde 58 se extiende desde la periferia del miembro base, preferiblemente al menos desde dos lados opuestos del miembro base (Párr. [0030], Figs. 1 y 2)	Como se observa en la figura 1, la lámina cuenta con bordes opuestos (2) y (3) y también con bordes laterales (Fig. 1)
c) un par de pestañas de asa opuestas, que se extienden desde los bordes laterales opuestos, izquierdo y derecho, para formar un perímetro más externo de la bandeja de base, junto con los bordes opuestos, delantero y trasero (...)	Varias muescas 52 se forman en dos lados opuestos de la estructura base 50 (Párr. [0030], Figs. 1 y 2).	Como se observa en la figura 1 la lámina cuenta con dos aberturas (8) en cada uno de los extremos (2) y (3) (Fig. 1)

²<https://patents.google.com/patent/US3319865A/en?q=US3319865>



Oficio N° 6947 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017501

(...) cada pestaña de asa incluye una hendidura configurada para ser sujeta con la mano y levantar y transportar la bandeja de base con la formación de celdas de base llenas de huevos.	En uso, los bolsillos 55 de la base del empaque 14 se llenan con artículos tales como huevos y luego se coloca la tapa 12 para cubrir los huevos de modo que los huecos 24 del borde 22 estén alineados con las muescas para los dedos 52 que se encuentran en la base del empaque 14 (Párr. [0031]).	La abertura 8, casi en los extremos opuestos de las partes 2 y 3 de la hoja, cooperan en la posición cerrada del paquete para formar un asa mediante la cual se puede llevar en la mano (Col. 2, líneas 13 a 16).
--	---	---

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 1 no es nueva.

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

- Reivindicación 2: Como se observa en la figura 1 las muescas (52) se encuentran en una dirección de anchura y los borde se encuentran en una dirección de longitud, las cuales son transversales (Fig. 1)
- Reivindicación 3: De esta manera, se puede formar una pila sustancialmente cuadrada de sistemas de bandejas de huevos que es adecuada, por ejemplo, para cargar en una caja de caja completa o en una caja de media caja para el transporte (Párr. 0034)
- Reivindicación 4: En esta realización, treinta expansiones 40 de cúpula (seis expansiones de cúpula dispuestas en cada una de las cinco filas) sobresalen del miembro 20 de tapa (Párr. [0025], Figs. 1 a 4).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 7 (NC2021/0017501 del 21 de diciembre de 2021) refiere a: *“Un ensamble que comprende la bandeja de base de la reivindicación 1 y una bandeja de tapa de plástico de acoplamiento, la bandeja de tapa de acoplamiento que comprende: (...)”*. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D1
Un ensamble que comprende la bandeja de base de la reivindicación 1 y una bandeja de tapa de plástico de acoplamiento, la bandeja de tapa de acoplamiento que comprende:	Particularmente la figura 1es una vista despiezada en perspectiva de un sistema de embalaje 10 que incluye una tapa de embalaje encajable 12 y una base de embalaje encajable o plano de llenado 14 (Párr. [0023]).
d) una lámina sólida de plástico termoformada que comprende una pared superior de tapa y una pluralidad de celdas de tapa, las cuales dependen de la pared superior de tapa y que están dispuestas en una formación rectilínea de filas y columnas, estando cada celda de tapa alineada con una celda de base y configurada para cubrir un huevo dispuesto en la celda de base alineada.	La tapa de embalaje 12 realizada aquí incluye (...) Una pluralidad de expansiones de cúpula 40 se extienden hacia arriba desde la superficie superior del elemento de tapa. Como se materializa aquí, la pluralidad de expansiones de cúpula están dispuestas en filas longitudinales y columnas transversales (...) La expansión de cúpula 40 define así una cavidad orientada hacia abajo para proporcionar un alojamiento seguro al menos para una parte superior de un huevo (Párr. [0024]).



Oficio N° 6947 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017501

e) la pared de tapa superior que rodea la formación de tapa tiene bordes opuestos, delanteros y traseros, y bordes laterales opuestos, izquierdo y derecho, de tapa; y (...)	Como se muestra más adelante en la fig. 1, un reborde 22 se extiende desde la periferia del miembro 20 de tapa. En una realización preferida, el borde 22 se extiende desde cada lado del elemento de tapa (Párr. [0027], Fig. 1)
f) un par de pestañas de asa de tapa opuestas que se extienden desde los bordes laterales opuestos de tapa, para formar un perímetro más externo de la bandeja de tapa junto con los bordes opuestos de tapa delantera y trasera; (...)	Al menos un rebaje 24 está formado en el borde del borde 22 para definir un mango o ranura para los dedos para el usuario. Preferiblemente, y como se representa, se forman un par de rebajes 24 en lados opuestos del borde 22 (Párr. [0027], Fig. 1).
(...) cada pestaña de asa de tapa incluye una hendidura de asa de tapa, alineada con una hendidura de asa asociada de la bandeja de base y configurada para ser sujeta a mano para levantar y transportar el ensamble de la bandeja de tapa y la bandeja de base, con la formación de celdas de base llenas de huevos.	Los rebajes 24 proporcionan un espacio ergonómico para sujetar el sistema de embalaje 10 para embalaje, transporte y exhibición (Párr. [0027], Fig. 1).

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 7 no es nueva.

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

- Reivindicación 8: una pluralidad de postes se extienden hacia arriba desde el elemento de base para soportar la tapa del envase encajable y, en una implementación, cada poste está dispuesto entre un par de bolsillos adyacentes en diagonal. También se pueden disponer uno o más postes cerca del borde periférico de la base del envase (Párr. [0029])
- Reivindicación 9: Como se observa en la figura 1 las muescas (52) se encuentran en una dirección de anchura y los borde se encuentran en una dirección de longitud, las cuales son transversales (Fig. 1)
- Reivindicación 10: De esta manera, se puede formar una pila sustancialmente cuadrada de sistemas de bandejas de huevos que es adecuada, por ejemplo, para cargar en una caja de caja completa o en una caja de media caja para el transporte (Párr. 0034)
- Reivindicación 11: En esta realización, treinta expansiones 40 de cúpula (seis expansiones de cúpula dispuestas en cada una de las cinco filas) sobresalen del miembro 20 de tapa (Párr. [0025], Figs. 1 a 4).
- Reivindicación 13: una pluralidad de postes se extienden hacia arriba desde el elemento de base para soportar la tapa del envase encajable y, en una implementación, cada poste está dispuesto entre un par de bolsillos adyacentes en diagonal. También se pueden disponer uno o más postes cerca del borde periférico de la base del envase (Párr. 0029).
- Reivindicaciones 17 y 18: Se contempla que una pila de sistemas de embalaje 10 podría envolverse para formar una unidad más grande de múltiples sistemas de embalaje para proporcionar una protección mejorada del artículo. Por ejemplo, un primer sistema de envasado de huevos de 30 unidades podría girarse noventa grados y apilarse en un segundo sistema de envasado de huevos de 30 unidades y luego envolverse juntos para formar un artículo empaquetado de 60 unidades (Párr. [0043]).

Oficio N° 6947 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017501

- Reivindicación 19: De esta manera, se puede formar una pila sustancialmente cuadrada de sistemas de bandejas de huevos que es adecuada, por ejemplo, para cargar en una caja de caja completa o en una caja de media caja para el transporte (Párr. [0034])
- Reivindicación 20 y 21: En esta realización, treinta expansiones 40 de cúpula (seis expansiones de cúpula dispuestas en cada una de las cinco filas) sobresalen del miembro 20 de tapa (Párr. [0025], Figs. 1 a 4).

Las reivindicaciones dependientes 8 a 11, 13, 17 a 21 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2006219594	1 a 4, 7 a 11, 13, 17 a 21	Novedad
D2	US3319865	1	Novedad

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 treinta (30) 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 llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo 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 y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

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° 6947 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017501

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0017501		1°	X	2°		3°		Revoca	
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
28/04/2021				X					
Solicitante									
TEKNI-PLEX INC.									
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 24					
Palabras clave utilizadas				Tray, egg, handles, package					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	B65B 23/04, B65B 23/00, B65B 23/02				
				CPC:					
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	CO08040751	22/04/2008	-	-			A		
	CO97061347	20/10/1997	-	-			A		
USPTO	US3319865	16/05/1967	1	Fig. 1, Col. 1, líneas 11 a 9, líneas 46 a 50, Col. 2, líneas 13 a 16			X		
	US6012583	11/01/2000	-	-			A		
	US2006219594	05/10/2006	1 a 4, 7 a 11, 13, 17 a 21	Párr. [0023], [0025], [0029], [0031], [0034], [0036], [0043], Figs. 1 a 4			X		
	US2011180446	28/07/2011	-	-			A		
	US2015327934	19/11/2015	-	-			A		
Patbase	KR20120025082	15/03/2012	-	-			A		
	RU202040	28/01/2021	-	-			A		
	KR20110005715	10/06/2011	-	-			A		
	CA2588405	14/11/2008	-	-			A		
Epoquenet	CN110254930	20/09/2019	-	-			A		
	CN206375209	04/08/2017	-	-			A		
	CN206218419	06/06/2017	-	-			A		
	CN203997529	10/12/2014	-	-			A		
Googlepatent	US5927501	27/07/1999	-	-			A		
	US2587909	04/03/1952	-	-			A		



Oficio N° 6947 de 26 de abril de 2023

Ref. Expediente N° NC2021/0017501

(¹) Cita completa literatura no patente (LNP)	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista. Volumen</i> (Número), pp-pp.	
O	
Apellido, A. A. (Fecha). Título del artículo. <i>Nombre de la revista.</i> Recuperado de http://xxxxxxx .	
(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: (22/03/2023)	

