

RAD: 10-137306- -14	FECHA: 2013-03-01 10:05:26
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO
jcadena@bc.com.co

Asunto:	Radicación:	10-137306- -14
	Trámite:	11
	Evento:	379
	Actuación:	519
	Oficio:	4276
	Folios:	7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/039628				
Fecha de Presentación Internacional	06/04/2009				

Descripción:	Folios 9 a 25	04/Noviembre/2010
Reivindicaciones:	Folios 101 a 104	31/Enero/2011
Dibujos:	Folios 33 a 41	04/Noviembre/2010
Prioridad:	US 12/062,999	04/Abril/2008

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.

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 22.

Título de la solicitud: “Recipiente de poliéster moldeado por soplado comprimido con una capa termoplástica sobremoldeada”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en proporcionar recipientes de poliéster moldeados con un aspecto característico dándole un mejor aspecto en la estantería.

Para resolver este problema técnico la solicitud proporciona un recipiente de poliéster producido a partir de preformas que tienen una capa del cuerpo de un color, que tiene una capa termoplástica sobremoldeada de otro color, con lo cual se tiene un extremo de un color, el otro extremo de otro y una combinación de ambos que genera un tercer color.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): B65D 1/02.

4. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- No es aceptable que en las reivindicaciones 7, 14 y 15 se describa dentro de las características técnicas del recipiente, la característica de otro producto *“contiene un líquido de un color”, “hay un líquido coloreado presente en el recipiente”, “(...) y cada una es de un color que difiere del color del líquido”,* por lo tanto se sugiere limitar las características a lo específico del recipiente.
- En las reivindicaciones 1, 3, 6, 7, 9, 10, 13, 15 a 17, donde mencionan los siguientes términos imprecisos y/o relativos *“al menos”, “parte”, “esencialmente”, “mayor”,* utilizados para definir el rango de varias características del recipiente deben eliminarse. Estos términos no permite establecer un intervalo puntual para cada una de las características técnicas, no siendo estas precisas y por lo tanto no claras, ya que no permiten una comparación con el estado de la técnica.
- En las reivindicaciones 1, 6, 8, 11 a 13, 16, 17, los términos *“parte de la capa”, “primer color”, “un color diferente”, “segundo color”, “gradiente del espesor”, “área de gradiente de espesor”, “gradiente del color”, “un color que difiere”,* están escritas de carácter general y sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones, se sugiere realizar las modificaciones respectivas utilizando términos que describan de forma menos general o definir claramente los rangos.
- No hay concisión entre las reivindicaciones 3 y 4,5; 1 y 6, 17; 9 y 11; 10 y 12 puesto que pretenden proteger la misma materia.
- La reivindicación 21 que tienen como objeto una preforma presenta una falsa dependencia, ya que la reivindicación de la que dependen es de un recipiente moldeado, lo cual no es permitido. Las reivindicaciones dependientes son particularidades de la reivindicación independiente de la cual depende, lo cual no sucede en este caso.

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: abril 04 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2005/0287323	"Laminated formed body and method of manufacturing the formed body"	29/12/2005
D2	US 2005/0170113	"Preforms made of two or more materials and processes for obtaining them"	04/08/2005

El documento D1¹ divulga un cuerpo laminado y moldeado obtenido por moldeo por coextrusión de al menos dos tipos de materiales de resina, se prefiere un moldeo por soplado de un preforma, una botella moldeada por soplado directo, un tubo o un tubo moldeado por soplado, y se ha constituido al menos una de una capa coloreada que tiene un espesor continuo o intermitente que varía en dirección paralela a la dirección de extrusión de la capa de al menos una lamina y/o en dirección de intersección de la dirección de extrusión, lo cual mejora el efecto de gradiente (resumen).

El documento D2² divulga un proceso para la fabricación de preformas hechas de dos materiales diferentes en el que el primer material (4) y el segundo material (22) se inyectan con boquillas que tienen eje central que no son coaxiales. Preferiblemente, las preformas comprenden una inclusión del material dentro de la segunda pared lateral del primer material (resumen).

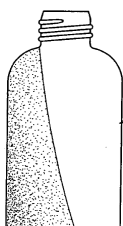
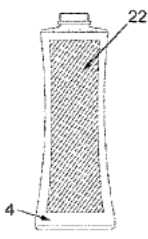
6. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Es importante mencionar que el estudio de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta lo estipulado en el ítem 4.

Novedad (Art16 D486)

La reivindicación 1 consiste en "Un recipiente moldeado por soplado que es un recipiente moldeado por soplado (...)" (FI.101).

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

Características esenciales	D1	D2
Recipiente: El cuerpo del recipiente está provisto de una capa termoplástica.	Como materiales para elaborar la lamina y el cuerpo moldeado es posible usar polietileno, polipropileno (...) (materiales termoplásticos) (Pág.2, Párr.0030)	En la figura 8 se evidencia un recipiente provisto de una capa termoplástica. Preferiblemente el primer material y el segundo material tengan las mismas características físicas, materiales termoplásticos (Pág.4, Párr.54)
Al menos una capa termoplástica sobremoldeada sobre parte de la capa termoplástica del cuerpo	En la figura 10 se evidencia un cuerpo con una lamina termoplástica sobremoldeada sobre parte de la capa termoplástica del cuerpo.  Figura 10.	En la figura 8 se evidencia un cuerpo (4) con una lamina termoplástica sobremoldeada sobre parte de la capa termoplástica del cuerpo.  Figura 8.

¹[http://www.google.com/patents/US20050287323?](http://www.google.com/patents/US20050287323?pg=PA2&dq=US+2005/0287323&hl=es&sa=X&ei=he0cUbHrB4Xs8gSm1oHYBg&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q=US%202005%2F0287323&f=false)

[pg=PA2&dq=US+2005/0287323&hl=es&sa=X&ei=he0cUbHrB4Xs8gSm1oHYBg&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q=US%202005%2F0287323&f=false](http://www.google.com/patents/US20050287323?pg=PA2&dq=US+2005/0287323&hl=es&sa=X&ei=he0cUbHrB4Xs8gSm1oHYBg&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q=US%202005%2F0287323&f=false)

²[http://www.google.com/patents/US20050170113?](http://www.google.com/patents/US20050170113?pg=PA8&dq=2005/0170113&hl=es&sa=X&ei=WvIcUd7gKZSs8QTN7oHACA&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q=2005%2F0170113&f=false)

[pg=PA8&dq=2005/0170113&hl=es&sa=X&ei=WvIcUd7gKZSs8QTN7oHACA&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q=2005%2F0170113&f=false](http://www.google.com/patents/US20050170113?pg=PA8&dq=2005/0170113&hl=es&sa=X&ei=WvIcUd7gKZSs8QTN7oHACA&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q=2005%2F0170113&f=false)

Donde la capa termoplástica del cuerpo es ya sea esencialmente transparente o de un primer color	Donde al menos una capa de la lámina y del cuerpo moldeado comprende una lamina de color (Pág.1, Párr.0010).	En una realización preferida, se usan dos materiales que tienen diferentes colores (Pág.1, Parr.001)
Donde al menos una capa termoplástica sobremoldeada es de un color diferente	El espesor de la capa coloreada (2) varía apropiadamente mediante el control de la cantidad de material de resina en la extrusión, y el espesor de la porción del cuerpo principal (1) vecino a la capa coloreada (2) también varía correspondientemente al mismo (Pág.2 , Parr.0030)	En una realización preferida, se usan dos materiales que tienen diferentes colores (Pág.1, Parr.001)

Las características esenciales que se muestran en la reivindicación 1 ya habían sido divulgadas previamente en D1 y D2, el cual sustenta un recipiente que consta de un cuerpo que esta provisto de una capa termoplástica y una capa sobremoldeada termoplástica de diferentes colores. En consecuencia, la reivindicación 1 carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

De acuerdo al análisis anterior, las reivindicaciones dependientes son afectadas por novedad por las razones dadas a continuación:

Reivindicación 2 y 15: en la figura 3 del D1 se evidencia una pluralidad de capas, de igual manera el mismo documento refiere que dicho contenedor se puede moldear usando una matriz de coextrusión de varias capas (Pag.2, Párr.0028)

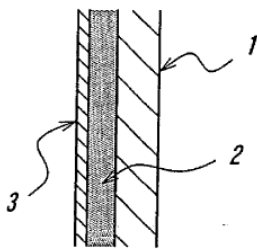
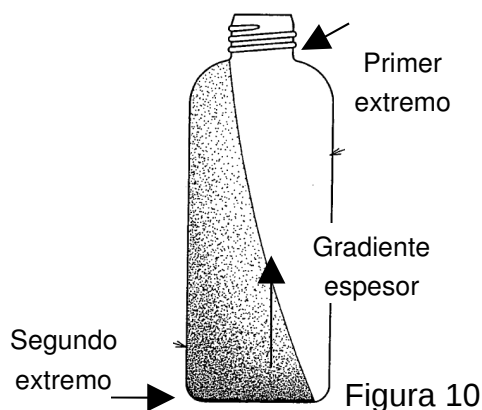


Figura 3.

Reivindicaciones 3 a 5: el documento D1 refiere que como se muestra en la figura 3, la lamina y el cuerpo moldeado de acuerdo con otra realización de la presente invención, se le permite ser provista de una capa helar (3) que comprende un material brillante o material de helado fuera de la capa coloreada (2) haciendo así posible proporcionar variaciones de no sólo una profundidad de color, sino también un tono de color (pag.2, Párr.0034).

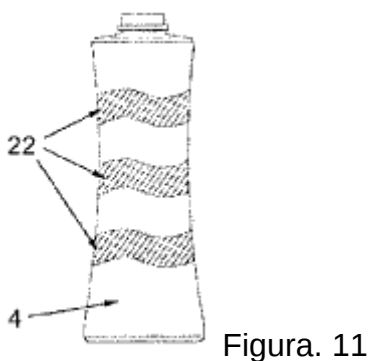
Reivindicación 8: el D1 menciona que al menos una lamina de la lámina y el cuerpo del molde comprende una lámina coloreada que tiene un espesor continuo o intermitente (Pág.1, Párr.0010)

Reivindicación 9, 11, 13 y 18: con forma lo revelado en la figura 10 del documento D1, se evidencia un recipiente moldeado que consta de un primer extremo donde se encuentra el dispensador y un segundo extremo que es la base del recipiente, en cuanto a que el espesor de la capa termoplástica es mayor en el segundo extremo en comparación con el primer extremo, siendo que el documento refiere que el color depende del espesor de la lamina (Parr.0014), en la misma figura se ve la diferencia de espesor entre el primer y segundo extremo, apreciando una combinación de colores entre el cuerpo y la capa sobremoldeada.



Reivindicación 10 y 12: el documento D1 refiere que en la figura 2 la capa coloreada (2) tiene una distribución de espesor de la pared reduciendo gradualmente desde la parte inferior hacia la parte de boca, mientras que la porción de cuerpo principal (1) como la capa interior tiene una distribución del espesor de pared que aumenta gradualmente desde la parte inferior hacia la parte de boca.

Reivindicación 16: en la figura 11 del D2 se puede evidenciar un recipiente moldeado donde la capa del cuerpo (4) es de un primer color y donde la capa del cuerpo es visualizada en la porción carente de la capa sobremoldeada (22) y donde el color de la capa del cuerpo y la capa sobremoldeada se combinan en el área del gradiente del espesor.



Reivindicaciones 19 y 20: en los documentos D1 y D2 se menciona que los materiales para constituir tanto la lamina como el cuerpo moldeado esta la resina a base de olefinas tales como resina de polietileno o polipropileno y resina de poliéster tal como PET, y es posible usar copolímeros de alcohol etilenvinilo; tereftalato de polietileno, naftalato de polietileno (Pág. 3, Párr.0031 y Pág.4, Párrs.0054 a 0056 respectivamente)

Reivindicaciones 22: el documento D1 menciona que controlando la cantidad del material de resina extruida de la capa colorada de tal manera que la capa de color tiene un espesor de forma continua o intermitente, variando la dirección predeterminada con respecto a la dirección de extrusión del material de resina de la capa coloreada, por ejemplo, una dirección paralela a la dirección de extrusión y/o en otra dirección que cruza con la dirección de extrusión, (Pág. 1, Párr.0014), con lo cual la variación depende de la dirección de extrusión.

Reivindicaciones 23 a 25: no fueron objeto de este estudio, ya que no se encontró soporte del pago correspondiente para la realización de dicho estudio.

Nivel Inventivo (Art18 D486)

Las reivindicaciones 7 y 14 consisten en “*Un recipiente moldeado por soplado de conformidad con la reivindicación 1 (...)*” (Fls.101 y 102)

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

Características esenciales	D1
El recipiente es esencialmente transparente.	No menciona
La capa del cuerpo es esencialmente transparente	No menciona

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano a la invención definida en las reivindicaciones 7 y 14 porque divulgan características esenciales del recipiente moldeado por soplado.

La diferencia entre la invención, definida en las reivindicaciones dependientes 7 y 14 y el recipiente divulgado en D1 consiste en que este ultimo no menciona que sea esencialmente transparente.

No se evidencia un efecto técnico que logre la diferencia entre tener un recipiente transparente o no, ya que el problema técnico de la solicitud ya fue divulgada en el D1, cual es un recipiente moldeado por soplado que tiene buenas características en el mostrador.

Por lo tanto el problema técnico objeto que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Qué tipo de base de color del recipiente moldeado por soplado se debe utilizar para que su terminado sea del aspecto deseado?

Sin embargo, las reivindicaciones 7 y 14, son afectadas con el conocimiento del técnico, “*el experto medio deberá poseer experiencia y contar con un saber general en la materia y con una serie de conocimientos en el campo específico de la invención*”³, ya que es ampliamente conocido el uso de envases termoplásticos transparentes como base para realizar modificaciones de presentación a los mismos⁴, por lo cual se consideran obvias.



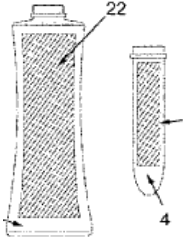
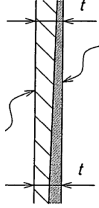
La reivindicación 21 consiste en “*Una preforma para la elaboración de los recipientes termoplásticos moldeados por soplado de la reivindicación 1 (...)*” (Fls.103 y 104).

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

Características esenciales	D2	D1
Preforma: Incluye un primer extremo y un segundo extremo, donde le primer extremo es un extremo abierto y forma el dispensador del	En la figura 8 se evidencia una preforma que incluye un primer y segundo extremos, en los cuales se forma el dispensador y el fondo del recipiente respectivamente.	

3Proceso 43-IP-2002, publicado en la G.O.A.C. N° 870, de 9 de diciembre de 2002, caso: formulaciones de péptidos hidrosolubles de liberación retardada.

4<http://www.resilux.com/ES/products/barrier/hotfill.html>

recipiente moldeado por soplado y donde el segundo extremo es un extremo cerrado y forma el fondo del recipiente.		No menciona
Donde la preforma esta provista de una capa del cuerpo y de al menos una capa sobremoldeada	Donde la preforma esta provista de una capa del cuerpo y una capa sobremoldeada y tiene un gradiente de espesor	No menciona
Donde al menos una capa sobremoldeada de la preforma tiene un gradiente del espesor.	No menciona	En la figura 2 se evidencia un gradiente de espesor en la capa. 

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan características esenciales de la reivindicación 21.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación dependiente 21 y la preforma divulgada en D2 consiste en que este ultimo no menciona que la capa sobremoldeada de la preforma tenga un gradiente de espesor.

El efecto que logra el incluir un gradiente de espesor en la capa sobremoldeada, es que se logra un efecto gradiente del color dándole un mejor aspecto.

Por lo tanto el problema técnico objeto que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo se debe manejar el espesor de la capa sobremoldeada con lo cual se genere un gradiente de color?

Sin embargo, en el estado de la técnica ya se había solucionado el problema técnico objetivo según lo descrito en la figura 2 del documento D1, ya que se puede evidenciar unas láminas con un gradiente de espesor en una de ellas.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, el gradiente de espesor conocido en D1 en la preforma D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 21 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2005/0287323	1 a 15, 17 a 20 y 22	Novedad y Nivel Inventivo
		7, 14, 21	Nivel Inventivo
D2	US 2005/0170113	1, 16, 19, 20	Novedad y Nivel Inventivo

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 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.


JESUS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (A)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-03-05

Elaboró: Olga Ximena Benavides Salazar
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro