

As. 128.587

Señor

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.



REF: Expediente No. **14 158.744**– solicitud de patente de invención a favor de **OWENS-BROCKWAY GLASS CONTAINER INC.** Título: **EMPAQUE DE BEBIDA CON AIREADOR.**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 7564 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 7 de Julio de 2015.

Adjunto a este memorial se presenta un nuevo pliego reivindicatorio, en el que se ha restringido la materia reclamada en las reivindicaciones independientes, se han realizado algunas mejoras a la traducción con el fin de favorecer la claridad de las mismas.

1. Claridad de las reivindicaciones

En primer lugar, se han reemplazado las expresiones “ex-curvados” e “in-curvados” por “curvados hacia afuera” y “curvada hacia adentro” respectivamente, con el fin de definir la invención de forma más clara y precisa mediante términos ampliamente conocidos en el campo técnico.

Ahora con respecto a las expresiones “pluralidad” y “por lo menos” objetadas por ser imprecisas o no limitativas, resulta pertinente aclarar que las reivindicaciones están redactadas como reivindicaciones abiertas, por lo que, por definición, su alcance cubre cualquier método o dispositivo que comprenda como mínimo las características esenciales definidas en las reivindicaciones. Adicionalmente, cualquier técnico versado en la materia entenderá que el término “pluralidad” se refiere a cualquier número no singular de elementos. Así, si se reemplazara, por ejemplo, la expresión “una pluralidad de vanos” por “un vano” no limitaría en absoluto el alcance de las reivindicaciones, ya que ambas alternativas cubren cualquier número plural de vanos; de hecho la modificación hipotética es más amplia porque cubriría también la posibilidad de un solo vano, posibilidad que no se encuentra cubierta por la definición actual. El anterior ejemplo se puede repetir *mutatis mutandis* a la expresión “por lo menos”. Consecuentemente, las expresiones “pluralidad” y “al menos” no afectan en absoluto el alcance de las reivindicaciones, ya que son coincidentes con la definición de una reivindicación abierta; estas expresiones tampoco dificultan la comparación con el estado de la técnica, ya que una cualquier persona medianamente versada en la materia es capaz de determinar de forma absolutamente obvia si, por ejemplo, un dispositivo comprende o no una pluralidad de vanos, es decir, por lo menos dos vanos.

Por otro lado, haciendo referencia a la observación referente a los resultados a alcanzar o funcionalidades presentes en las reivindicaciones 2 a 4 y 10, es preciso, mencionar que ninguna de ellas hace referencia a resultados a alcanzar, sino que definen características estructurales o funcionales. Respecto a las características funcionales, la tabla en la página 78 de la “GUÍA PARA EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE DE INVENCION Y MODELO DE UTILIDAD” de su despacho establece que las características funcionales deben estar en las reivindicaciones cuando para un técnico versado en la materia no sea obvio el funcionamiento de las partes de la invención o su relación estructural.

Por otro lado, el numeral 2.6.5.15, de la Guía antes citada, establece que “Cuando la reivindicación menciona un elemento en relación con su función, sin precisar la estructura, se considera que tal reivindicación se refiere a todo elemento que permita cumplir la función, salvo que ese elemento se precise en la reivindicación” (énfasis añadido). De esta forma, una característica funcional puede definir una invención siempre y cuando en la misma reivindicación se mencione la estructura de la misma.

Teniendo en cuenta lo anterior, se explica a continuación por qué cada una de las frases objetadas no puede ser retirada de las reivindicaciones, y por qué algunas de ellas sí deben ser consideradas dentro de la comparación con el estado de la técnica:

- La expresión “una característica de retención del aireador” define de forma clara una característica tangible del empaque reclamado, a saber: un retenedor acoplado al aireador. Esta característica debe ser tomada en cuenta en la comparación con el estado de la técnica.
- La frase “el aireador es retenido dentro del cuello de la botella mediante ajuste por fricción entre la pared exterior del aireador y la superficie interior del cuello de la botella” define de forma clara una característica funcional del aireador que resulta necesaria para que una persona versada en la materia entienda adecuadamente la relación entre el diámetro interior del cuello de la botella y el diámetro externo del aireador. Debido a que dicha funcionalidad no resulta obvia de la simple mención del cuello de la botella y del aireador, ésta debe encontrarse en las reivindicaciones.
- La expresión “el aireador es un artículo unitario de fabricación” define de forma perfectamente clara y precisa que el aireador está formado por una única pieza, lo que, para cualquier persona medianamente versada en la materia, representa claramente una característica estructural del mismo.
- La frase “el deflector se extiende transversalmente a través del conducto aireador y biseca o intersecta las aberturas del conducto aireador” ha sido reemplazada por “el deflector se extiende transversalmente a través del conducto aireador y biseca las aberturas del conducto aireador”, que corresponde a una traducción más precisa de la prioridad. La frase en cuestión define claramente una característica estructural, ya que explica la posición del deflector con respecto a las aberturas.

Por último, con respecto a los términos objetados por ser relativos, se debe mencionar que la expresión “más pequeño” simplemente define la orientación del embudo cónico, al definir hacia qué lado se encuentra su diámetro menor, por lo que éste no es de forma alguna relativo; por su parte, el término “diferente” hace referencia a un ángulo diferente de cero con respecto a una línea o un plano, es decir, define una inclinación con respecto a una línea o un plano, por lo que tampoco resulta relativo ni impreciso.

En vista de los argumentos anteriores, se considera que todas las objeciones a las reivindicaciones por falta de claridad se ven superadas.

2. Novedad

En primer lugar, es preciso mencionar que en la nueva reivindicación 1 se han incluido las características: “un tapón (112) recibido dentro del cuello de la botella axialmente entre el aireador y el extremo abierto de la botella; y el aireador incluye además un acople (272, 472, 572, 672, 772, 872) que se extiende en una dirección corriente abajo desde el extremo de salida y está acoplado al tapón”, mientras que en la nueva reivindicación 14 se ha incluido la característica “en donde el paso de inserción incluye acoplar el aireador a un tapón (112) en donde el tapón y el aireador son insertados en la botella juntos”.

Haciendo referencia específicamente a la nueva reivindicación 1, enfatizamos que ésta requiere un acople entre el aireador y el tapón, característica que no se encuentra divulgada en D1:

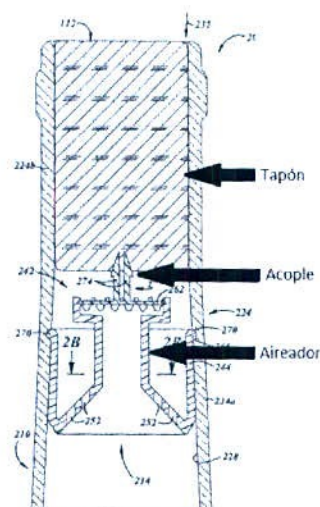


Figura 2A de la presente solicitud

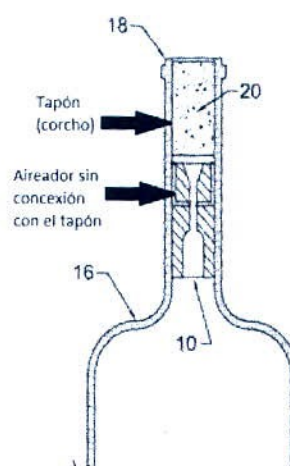


Figura 1c de D1

Tal como se observa entonces en la figura anterior, dicha característica se encuentra **totalmente ausente** en el dispositivo de D1 y por lo tanto, dicho documento no divulga todas y cada una de las características esenciales de la reivindicación 1.

Por otro lado, haciendo referencia específica a la nueva reivindicación 14, esta requiere la etapa de *“acoplar el aireador a un tapón (112) en donde el tapón y el aireador son insertados en la botella juntos”*. Tal como se mencionó anteriormente, el documento D1 no enseña acople alguno entre el tapón y el aireador, por lo que la etapa mencionada en la reivindicación 14 tampoco puede estar divulgada en D1.

En vista de lo anterior, concluimos que las reivindicaciones independientes 1 y 14 son novedosas sobre el documento D1. Las reivindicaciones 2 a 13 y 15 a 18 son también novedosas en virtud de su dependencia.

3. **Nivel inventivo**

A continuación se explican las razones por las cuales la presente invención, además de ser novedosa, es también inventiva sobre el estado de la técnica:

En primer lugar, como se mencionó anteriormente, no existe enseñanza ni sugerencia alguna en D1 referente a un acople entre el aireador y el tapón, por lo que una persona versada en la materia, partiendo del documento mencionado, no habría tenido motivación alguna para incluir un acople entre el tapón y el aireador. De hecho, las únicas modificaciones sugeridas en el documento D1, al dispositivo allí descrito, son: la forma del canal central de flujo se puede variar de acuerdo con los párrafos [0032-0033] de D1; se puede incluir una malla o disco perforado en la parte superior del aireador, tal como se explica en el párrafo [0032] de D1, pero este disco no puede ser comparado con un acople; los canales de aireación y de flujo de aire hacia la botella pueden tener diferentes formas y disposiciones dentro del aireador, pudiéndose también variar el número de los mismos, tal como se describe en los párrafos [0033-0035] de D1. Puede notarse entonces que ninguna de las modificaciones sugeridas en D1 está relacionada, ni siquiera de forma remota, con la inclusión de un acople entre el aireador y el tapón.

Por otro lado, tal como se describe en el primer párrafo de la página 13 de la descripción de la presente solicitud, el acople entre el aireador y el tapón facilita la inserción de ambos elementos en una operación de fabricación lo cual no se podría haber logrado mediante el dispositivo de D1 ya que en dicho documento no se enseña relación estructural alguna entre el tapón y el aireador, ni hace referencia a la forma en que ambos elementos se instalan en la botella. De hecho, aunque el documento D1 menciona en variadas ocasiones que el aireador puede ser instalado en varias instancias, como lo son el proceso de embotellamiento o después de haber abierto la botella (ver por ejemplo párrafo [0026] de D1), dicho documento no hace mención específica de cómo se inserta el aireador en la botella y menos aún de cómo podría dicha inserción facilitarse en un contexto de producción.

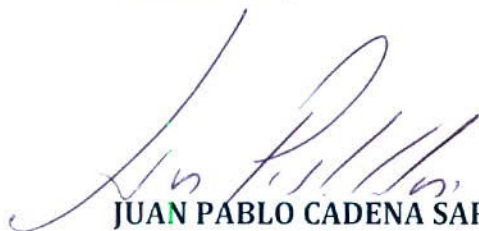
En este orden de ideas, puede notarse que el documento D1 no hace mención alguna del problema de facilitar la inserción del aireador y el tapón en una operación fabricación, y menos aún la inclusión de algún medio tecnológico que pudiera ser útil para solucionar dicho problema. Consecuentemente, el documento D1 no incluye enseñanzas o sugerencias que hubieran llevado a una persona versada en la materia a pensar que era deseable facilitar la inserción del aireador y el tapón, y mucho menos aún que esto podría ser alcanzado mediante la inclusión de un acople entre el tapón y el aireador.

Por lo tanto, la presente invención, como se describe en las reivindicaciones 1 y 14, soluciona un problema técnico que no es abordado en D1 –la necesidad de facilitar la inserción del aireador y el tapón en una operación de fabricación- mediante una característica esencial que no habría podido ser derivada a partir de dicho documento –un acople entre el tapón y el aireador.

En vista de lo anterior, resulta evidente que las reivindicaciones independientes 1 y 14 de la presente solicitud resultan inventivas sobre el estado de la técnica citada. Las reivindicaciones 2 a 13 y 15 a 18 son también inventivas en virtud de su dependencia.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486.

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

128587

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



RECIBO DE CAJA

No. 15 - 008292

Bogotá D.C., Enero 21 de 2015 - 17:17:11

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.

NI 860.047.372

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	999999999	7820	21/01/2015		82.379.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
8 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	32.000.00	256.000.00
			\$256.000.00

SON: **DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-158744- 00004-0000

Fecha: 2015-11-12 16:08:09 Dep. 2020 DIR.NUEVA
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONA
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 12

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

Enero 21 de 2015 - 17:17:38

REIVINDICACIONES

1. Un empaque de bebida (100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800) que incluye:

una botella (110, 210, 310) incluye una base (116), una pared lateral (120) que se extiende desde la base, un hombro (122) que se extiende desde la pared lateral, y un cuello (124, 224, 324) que se extiende desde el hombro e incluye un interior (126), una superficie interior (128, 228, 328) y una boca (130) con una superficie en el extremo (134);

un aireador (114, 214, 314, 414, 514, 614, 714, 814) separado de la botella, que se extiende a través del interior del cuello de la botella, y está totalmente dispuesto dentro del interior del cuello y espaciado axialmente desde la superficie en el extremo del cuello de la botella, e incluye un extremo de entrada (140, 540), un extremo de salida (142, 242, 442, 542, 642, 742) axialmente espaciado del extremo de entrada, una pared exterior (144, 244, 344, 444, 544, 644, 744, 844) en contacto con la superficie interior del cuello de botella, y un deflector (146, 446, 546, 646, 746, 846) dispuesto radialmente hacia adentro de la pared exterior y axialmente entre los extremos de entrada y salida; y

un tapón (112) recibido dentro del cuello de la botella axialmente entre el aireador y el extremo abierto de la botella; y

el aireador incluye además un acople (272, 472, 572, 672, 772, 872) que se extiende en una dirección corriente abajo desde el extremo de salida y está acoplado al tapón.

2. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 1 donde la botella incluye una característica de retención del aireador (268, 368) integrado a la superficie interior del cuello de la botella.

3. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 1 donde el aireador es retenido dentro del cuello de la botella mediante ajuste por fricción entre la pared exterior del aireador y la superficie interior del cuello de la botella.

4. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 1 donde el aireador es un artículo unitario de fabricación.

5. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 1 donde el aireador incluye un núcleo (457, 557, 857) conectado a la pared exterior por un deflector.
6. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 5 donde el deflector incluye una pluralidad de vanos (578) espaciados circunferencialmente que tienen una forma helicoidal con lados curvados hacia afuera.
7. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 5 donde el deflector incluye una pluralidad de vanos (578) espaciados circunferencialmente, el núcleo está dispuesto en el extremo aguas abajo, y los vanos tiene forma de vela con lados que se extienden radialmente y los lados tiene forma curvada hacia adentro.
8. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 5 donde el deflector incluye una pluralidad de vanos (878) espaciados circunferencialmente, el núcleo está dispuesto entre los extremos aguas arriba y aguas abajo, y los vanos tienen forma de punta.
9. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 1 donde el aireador incluye un conducto (148, 348) dispuesto radialmente hacia el interior de la pared exterior, y una pared transversal (150) que se extiende transversalmente entre el conducto y la pared exterior y que incluye por lo menos una abertura (152, 252), y donde la pared transversal es un embudo cónico con un diámetro más pequeño axialmente espaciado desde el extremo aguas arriba del aireador.
10. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 1 donde el aireador incluye un conducto (148, 348) dispuesto radialmente hacia el interior de la pared exterior, y una pared transversal (150) que se extiende transversalmente entre el conducto y la pared exterior y que incluye por lo menos una abertura (152, 252), y donde el conducto aireador incluye aberturas (164) que se extienden radialmente a través del mismo y el deflector se extiende transversalmente a través del conducto aireador y biseca las aberturas del conducto aireador.
11. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 1 donde el deflector incluye una pared cónica (648) que se extiende radialmente hacia el interior en una dirección axialmente aguas arriba de la pared exterior del aireador y que incluye una abertura central (658) y una pluralidad de otras aberturas (644) dispuestas radialmente hacia el exterior de la abertura central.

12. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 1 donde el deflector incluye una pluralidad de paredes transversales (750a, 750b, 750c, 750d) que se extienden radialmente hacia el interior desde la pared exterior y donde por lo menos una de las paredes incluye una pluralidad de aberturas (752a, 752b) desalineadas respecto de otra pluralidad de aberturas (752c, 752d) de por lo menos una de las demás paredes transversales.

13. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 1 donde el deflector incluye un núcleo (857) conectado a la pared exterior mediante otra porción del deflector que incluye puntas (878), y donde otra porción del deflector incluye proyecciones (892) que se extienden en un ángulo diferente a cero, respecto del plano establecido por las puntas y/o a un ángulo diferente de cero respecto a eje longitudinal (A) del empaque.

14. Un método para producir un empaque de bebida (100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800) que incluye:

formar una botella (110, 210, 310) que incluye una base (116), una pared lateral (120) que se extiende desde la base, un hombro (122) que se extiende desde la pared lateral, y un cuello (124, 224, 324) que se extiende desde el hombro y que incluye un extremo abierto (132, 232, 332) con una superficie de extremo (134), un interior (126) y una superficie interior (128, 228, 328); y

la inserción de un aireador (114, 214, 314, 414, 514, 614, 714, 814) dentro de la botella de tal forma que el aireador esté dispuesto totalmente dentro del interior del cuello de la botella, espaciado axialmente desde la superficie del extremo del cuello de la botella, y se extiende a través del interior del cuello de la botella, en donde el paso de inserción incluye acoplar el aireador a un tapón (112) en donde el tapón y el aireador son insertados en la botella juntos.

15. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 1, en donde el acople incluye una bayoneta (274, 474, 572).

16. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 1, en donde el acople incluye al menos una punta (672, 772, 872).

17. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 16, en donde la al menos una punta incluye una pluralidad de puntas (672, 772) espaciadas radialmente entre ellas y se extienden desde la pared externa del aireador.

12

18. El empaque de bebida expresado en la reivindicación 17, en donde la al menos una punta incluye una pluralidad de puntas (872) que se extienden desde una porción central del aireador.