

Señor
DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
E. S. D.

REF: Expediente No. **NC2018/0001378**, solicitud de patente de invención a favor de **BALL CORPORATION**. Título: **APARATO PARA ORIENTAR EL CIERRE DE UN ENVASE DE BEBIDAS Y LA APLICACIÓN DE SIGNOS EN UNA UBICACIÓN PREDETERMINADA**.

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. 2956 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado el 14 de marzo de 2018.

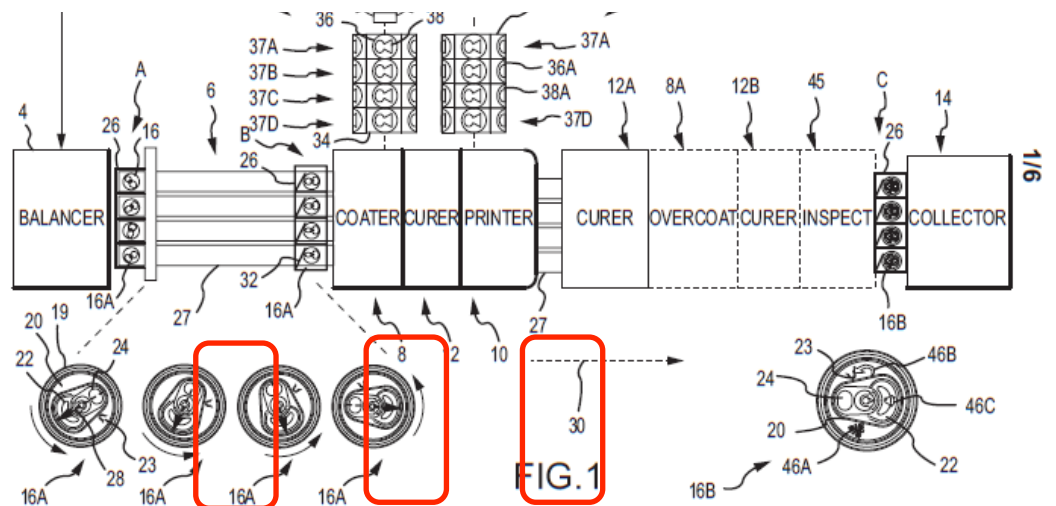
1. Reivindicaciones

Inicialmente, de manera respetuosa me permito expresar nuestro desacuerdo con la objeción sobre las expresiones “*una porción*” (reiv. 3), “*una parte*” (reiv. 3), “*al menos*” (reiv. 2, 4), “*una o más*” (reiv. 4), puesto que, contrario a la afirmación del examinador, dichas expresiones permiten entender el alcance de la invención y distinguirla del estado de la técnica. En específico, estas expresiones ofrecen una caracterización suficientemente amplia y limitada de las características técnicas estructurales del aparato de la presente invención. Adicionalmente, dichas expresiones hacen parte de la lógica ampliamente aceptada en la práctica convencional en patentes, es decir, son de común uso en este ámbito, razón por la que su empleo resulta comprensible para la persona versada en la materia quien, con base en la descripción y figuras adjuntas, entendería la caracterización clara que aquí se emplea, la que no sería posible de lograr mediante términos precisos o rangos concretos como los sugeridos por el señor examinador.

En específico las expresiones “*una porción*” y “*una parte*” en la reivindicación 3 pueden ser fácilmente entendidos por el versado en la materia, puesto que, dichas expresiones se encuentran antecediendo una característica técnica estructural que, además, está acompañada de la correspondiente referencia a las figuras, como sigue: “*una porción de cuerpo (70), una porción de cara (76)*” de manera que el experto en la materia puede comprender el alcance de dichos términos en el aparato que aquí se reclama.

Adicionalmente, respecto de las expresiones “*al menos*” y “*una o más*”, es importante aclarar que a lo largo de la descripción se expresa el número de elementos o características técnicas a los cuales tienen alcance dichas expresiones, por ejemplo, la

expresión “al menos” en la reivindicación 2 se refiere a mínimo un curador dentro del aparato y, un versado en la materia, con base en la descripción de la presente solicitud entendería que al sistema pueden implementarse uno o más curadores adicionales, como se puede observar en la siguiente figura de la descripción (curadores 12, 12A y 12B):



una porción predeterminada del cierre” (reiv. 1), *“(…) que aplica presión al cierre para sujetar el cierre en la orientación predeterminada*” (reiv. 5), *“(…) el aparato es operable para orientar y decorar de 1 a 5 cierres simultáneamente*” (reiv. 6), puesto que dichas expresiones se refieren a características técnicas funcionales, que permiten entender la relación entre diferentes características estructurales y pueden estar incluidas en las reivindicaciones. En concordancia, deseo resaltar que las características funcionales son permitidas en las reivindicaciones según la GUÍA PARA EL EXAMEN DE SOLICITUDES DE PATENTE Y MODELO DE UTILIDAD de su despacho como sigue:

“Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales. Por ejemplo: aparato que tiene, además un “elemento para medir la presión”.

Así, por ejemplo, la expresión *“operable para mover dichas mantillas de impresión en contacto rotacional con dicho cabezal de impresión y la superficie exterior del cierre, en la que la imagen se transfiere de dicho cabezal de impresión hacia las mantillas de impresión y luego a la parte predeterminada del cierre”* permite entender que el tambor (34A) permite el movimiento de las mantillas de impresión, razón por la que es evidente que dicha característica no es un resultado a alcanzar, sino que, por el contrario, se trata de una característica funcional. Asimismo, las expresiones objetadas en las reivindicaciones 1, 5 y 6, se refieren a características funcionales por medio de las cuales se aclara y se define el funcionamiento de las partes reivindicadas del aparato. Por lo tanto, de manera respetuosa solicito que se retire la objeción sobre estas expresiones y sean consideradas características funcionales.

Finalmente, considero importante señalar que la solicitante entiende que las expresiones *“(…) que recibe un cierre”, “(…) que tiene una geometría para localizar y acoplar un abre fácil interconectado a una superficie exterior del cierre y rotar el cierre a una orientación predeterminada”, “(…) previene la rotación del cierre desde la orientación predeterminada”* (reiv. 1), *“(…) para recibir el cierre y disponer el cierre en un soporte”, “(…) estando el soporte orientado para mover el cierre a través del aparato y prevenir selectivamente la rotación del cierre”, “(…) para aplicar un material de revestimiento base a una porción predeterminada de la superficie exterior del cierre”, “(…) para curar el material de revestimiento base y la imagen”* (reiv. 2), *“(…) para recibir el abre fácil del cierre”* (reiv. 3), *“(…) para recibir el abre fácil interconectado a la superficie exterior del cierre”, “(…) para transferir tinta a la imagen sobre dicho cabezal de impresión”* (reiv. 4) que corresponden a características técnicas funcionales no se tienen en cuenta para el estudio de patentabilidad.

2. Nivel inventivo

Ahora bien, de manera respetuosa me permito expresar nuestro desacuerdo con la objeción relacionada con el nivel inventivo de la presente invención, en específico de la reivindicación 1, puesto que, contrario a la afirmación del examinador, la materia que aquí se reclama no podría haber sido derivada de manera obvia a partir de las enseñanzas de los documentos D1 y D2, como se explica a continuación.

En primera medida, me permito señalar que, a pesar de que consideramos que todos los elementos de la anterior reivindicación 1 no son obvios en vista de la combinación de los documentos D1 y D2, modificamos dicha reivindicación para mencionar que el cabezal de orientación tiene una protuberancia (80) y no una geometría. Al respecto, es importante indicar que esta materia no es nueva puesto que puede encontrarse en la figura 4 y en la descripción de la presente solicitud, como sigue:

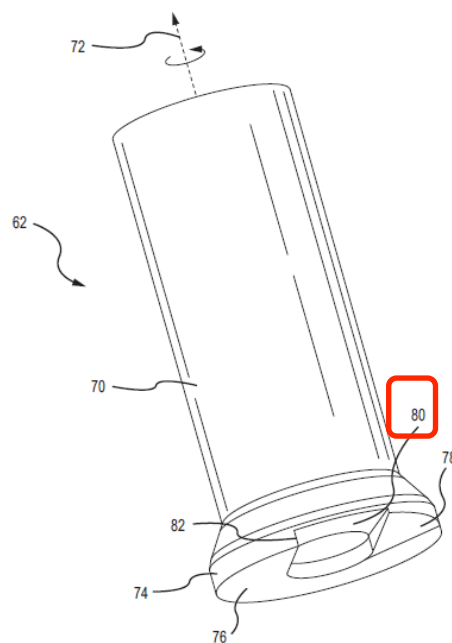
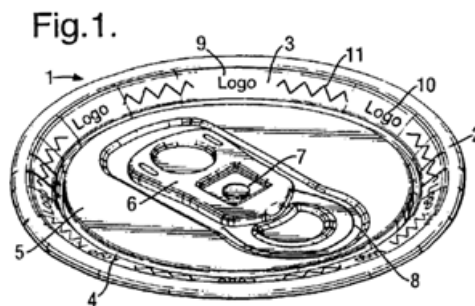


FIG.4

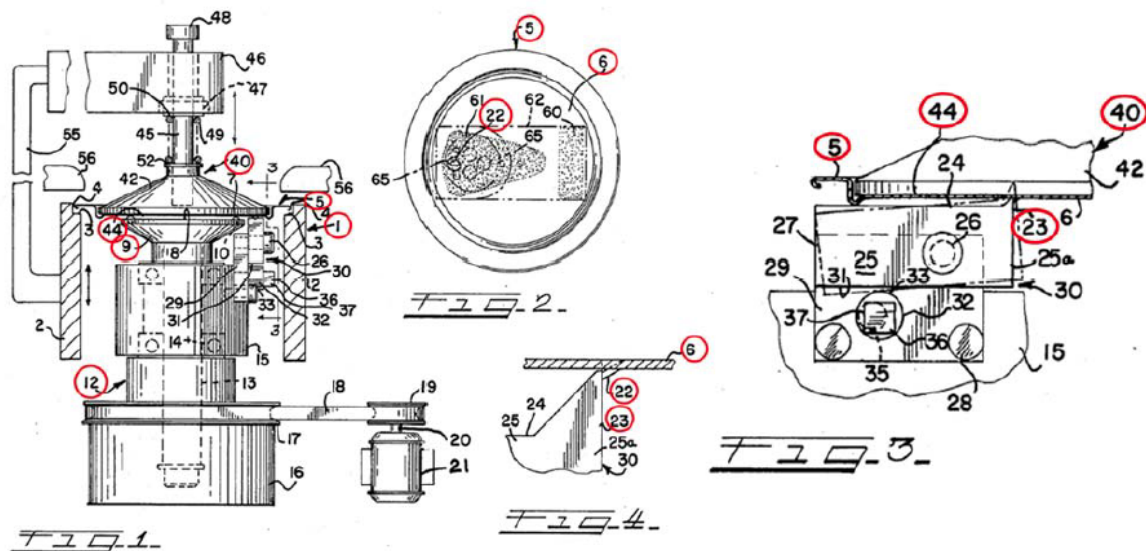
“Más específicamente, la característica tiene una parte cónica 78 que se inclina en la porción de cara 76 hacia el cuerpo 70 y forma un primer lado de una protuberancia 80. La parte cónica 78 está adaptada para permitir que el abre fácil 24 se deslice en la protuberancia 80. La protuberancia 80 está adaptado para recibir el abre fácil 24 como el cabezal de orientación 62 se hace girar alrededor del eje longitudinal 72. Una pared 82 se extiende sustancialmente verticalmente hacia arriba desde la protuberancia 80 a la porción de cara 76 y forma un segundo lado de la protuberancia 80”.

(Página 18, párrafo [0049]).

Ahora bien, considero relevante señalar que documento D1 enseña de manera general un método para proporcionar una imagen (9) en una pared del mandril (3) del extremo de la lata (1). La imagen (9) puede comprender logos (10) y un patrón (11). La imagen (9) se proporciona en la pared del mandril después el extremo de la lata se forma mediante una prensa de conversión, como se observa en la figura 1 del documento D1:



Por otra parte, el documento D2 describe un método y un aparato (19) para posicionar un extremo de la lata (5) en una posición predeterminada. El extremo de la lata (4) tiene un panel central (6) con una pestaña de orientación temporal (22) posicionado en su lado más bajo. El lado más bajo del extremo de la lata (4) se posiciona en un extremo de la lámina (9) de un mandril giratorio (12) del aparato (1). Una abrazadera (40) superior entonces desciende a través del extremo de la lámina. La abrazadera superior incluye un elemento almohadilla (42) que encaja en el extremo de la lata y se acopla al lado superior (44) del extremo de la lata (5). El extremo de la lata (5) presiona una agarradera sensor (23) de modo que el mandril (12) y el extremo de lata (5) giran hasta que la pestaña de orientación (22) se acopla con la agarradera (23). La pestaña de orientación (22) se elimina posteriormente, como se observa en las figuras 1 – 4 del documento D2:



En este sentido, de manera respetuosa me permito indicar que no estamos de acuerdo con la afirmación del examinador relacionada con que los documentos D1 y D2 enseñan los elementos de la reivindicación 1 de la presente solicitud, puesto que, si bien se afirma que el documento D1 no enseña “un cabezal de orientación” y que la abrazadera superior y la almohadilla (42) del documento D2 son equivalentes a dicho cabezal de orientación, el examinador falla en apreciar que el documento D2 no describe una almohadilla interconectada al lado superior (44) de la lata. Dicha característica resulta relevante en el estudio de patentabilidad de la presente invención, puesto que, de acuerdo con esto, la abrazadera superior y la almohadilla del documento D2 no tienen una protuberancia para localizar y acoplar un abre fácil interconectado a una superficie exterior del cierre como se reclama en la

reivindicación 1. Por al menos esta razón, el documento D2 no suple la deficiencia del documento D1 con respecto al cabezal de orientación que se define en la reivindicación 1 de la presente solicitud.

Así, es evidente que una persona versada en la materia no esperaría con alta expectativa de éxito que, al combinar los documentos D1 y D2, se llegue a un cabezal de orientación con una protuberancia para localizar y acoplar un abre fácil, puesto que ninguno de estos documentos enseña o si quiera sugiere la característica de la protuberancia en dicho cabezal. De hecho, el documento D2 enseña una pestaña temporal (22) formado en un lado más bajo del extremo de lata. La pestaña temporal está acoplada mediante el aparato (1) para detener la rotación del extremo de la lata (5). Después, la pestaña temporal se "recorta en una estación subsecuente para formar las aberturas de vertido 65 después de que la pestaña haya cumplido su propósito" (D2, columna 3, líneas 17 - 20). Las aberturas del vertido (65) son cubiertas posteriormente con cinta (62) asegurada con un adhesivo (60) (D2, columna 3, líneas 14 - 16 y figura 2). Más específicamente, la pestaña temporal (22) del documento D2 se coloca en una parte del cierre final (5) que se retira posteriormente para formar una abertura de vertido (65) sellada por una cinta (62). Por el contrario, el documento D1 no enseña una abertura de vertido abierto que, cuando se forma, elimina una pestaña temporal. En cambio, el documento D1 enseña un extremo del cierre (1) con una pestaña (6) pivotable para romper una muesca (8) para abrir una abertura en el extremo del cierre. Específicamente, la abertura de vertido del documento D1 se forma cuando un consumidor levanta la pestaña (6) para cortar la muesca (8) (D1, columna 2, líneas 24-26 y figura 1).

En vista de lo anterior, no sería razonable para un versado en la materia combinar la pestaña temporal (22) del documento D2 con el cierre final (1) del documento D1 ya que esto implicaría la inclusión etapas de fabricación adicionales y gasto de material al cierre final del documento D1, disminuyendo así la eficiencia del extremo del cierre del contenedor de la línea de fabricación del documento D1.

Adicionalmente, no habría sido obvio para un experto en el campo técnico modificar el documento D1 para incluir una pestaña temporal (de sacrificio) (22), puesto que esta es subsecuentemente removida para formar una apertura de vertido sellada por la cinta como se enseña en el documento D2. Además, un elemento de sellado que no se retiene en el extremo del cierre después de que este es abierto (tal como la cinta adhesiva (62) enseñada en el documento D2) no se acepta ambientalmente puesto que el elemento de sellado no se retiene por el extremo del cierre y frecuentemente se convierte en basura. En contraste, la estancia retenida en la pestaña ("SOT") (6) y el panel rasgado retenido y formado por la muesca (8) del documento D1 generalmente se consideran más aceptables desde el punto de vista ambiental y son exigidos por ley en algunos países. Por estas razones, es evidente que una versada en la materia no tendría ninguna sugerencia de combinar los documentos D1 y D2, puesto que, como se ha argumentado, dicha combinación llevaría a muchas desventajas técnicas.

Además, como se ha mencionado anteriormente, el documento D1 no enseña un cabezal de orientación y, a pesar de que el documento D2 sugiere la utilización de un

cabezal, dicho documento no enseña una protuberancia en el cabezal de orientación. De hecho, el documento D2 enseña una agarradera (23) que encaja en la pestaña de orientación (22), proyectándose de un lado más bajo de un extremo de lata (5). Razón por la que no sería obvio modificar la agarradera (23) del documento D2 para introducir una protuberancia, puesto que el documento D2 enseña que la agarradera es presionada en contacto con el extremo de la lata cuanto dicho elemento es posicionado en el mandril (12) (D2, columna 2, línea 67 – columna 3, línea 3). Por lo tanto, un versado en la materia, a la fecha de presentación de esta solicitud, habría requerido un esfuerzo inventivo para implementar el cabezal con las características que aquí se reclaman para cumplir con el objetivo técnico de rotar la tapa de lata de manera que se oriente en una posición determinada y, en el cual, no se requiere la adición de etapas adicionales en la formación de dicha tapa. En consecuencia, es evidente que la presente invención es inventiva en vista de los documentos D1 y D2 solos y en combinación.

Finalmente, me permito señalar que en el presente pliego reivindicatorio se adicionó la nueva reivindicación 7, la cual proporciona mayores razones para la concesión de patente para esta solicitud, puesto que, los documentos D1 y D2 no enseñan que la protuberancia (80) del cabezal de orientación (62) además comprende una pared (82) configurada para aplicar una fuerza a una superficie en el abre fácil (24) para rotar el exterior del cierre (16) a la orientación predeterminada, tal como se define en la nueva reivindicación 7.

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

Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio.

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