



TRIANA, URIBE & MICHELSEN



MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
E. S. D.

REFERENCIA : SOLICITUD DE REGISTRO DE PATENTE PCT
FASE NACIONAL TITULADA “**CIERRE
ABATIBLE PARA RECIPIENTE CON BANDA
TENSORA DE SECCIONES CURVAS**”
EXPEDIENTE No. NC2021/0000648.

FERNANDO TRIANA SOTO mayor de edad, domiciliado en la ciudad de Bogotá D.C, República de Colombia, abogado titulado e identificado como aparece al pie de mi firma, en mi calidad de apoderado de la sociedad **WEENER PLASTIK GMBH** con domicilio en Industriestraße 1 26826 Weener 26826, Alemania, atentamente manifiesto que estando dentro del término de ley y por orden expresa de mi representada, como resultado del examen de forma realizado con fundamento al artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, me permito presentar respuesta al Oficio No. 20546 de 22 de noviembre de 2024, bajo los siguientes argumentos.

1. SOBRE LA SOLICITUD

- 1.1 En lo que se refiere a las reivindicaciones, el examinador define que la reivindicación 6 no es clara considerando que parece estar incompleta, ya que se revelan unas condiciones específicas para caracterizar una distancia, pero no se concluye o se menciona como esta hace parte de la disposición y/o configuración de elementos reclamados. En respuesta a dicha aseveración, presentamos un nuevo pliego que ha sido corregido bajo ese respecto, donde se ha incluido la materia de la cláusula 8 integrada a la cláusula 6.
- 1.2. El nuevo pliego de reivindicaciones que ha sido corregido con base en lo solicitado y se ha dado respuesta a cada uno de requerimientos emitidos en el oficio de fondo. Dicho nuevo pliego reivindicatorio ha sido presentado bajo pago de tasa mediante radicado NC2025/0003618.
- 1.3. Es de aclarar que las nuevas reivindicaciones corregidas con base en lo solicitado no amplían la materia inicialmente presentada, sino que hacen referencia a aclarar la presente invención conforme lo recomendado por el señor examinador. Con lo anterior, esperamos haber cumplido con los requerimientos de forma exigidos por este Despacho.



2. ESTADO DE LA TECNICA.

- 2.1. El señor examinador, procede a determinar el examen del estado de la técnica con base en:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US5435456	"Plastic snap hinge closure"	25 de julio de 1995
D3	US5785193	"Snap-hinged cap"	28 de julio de 1998

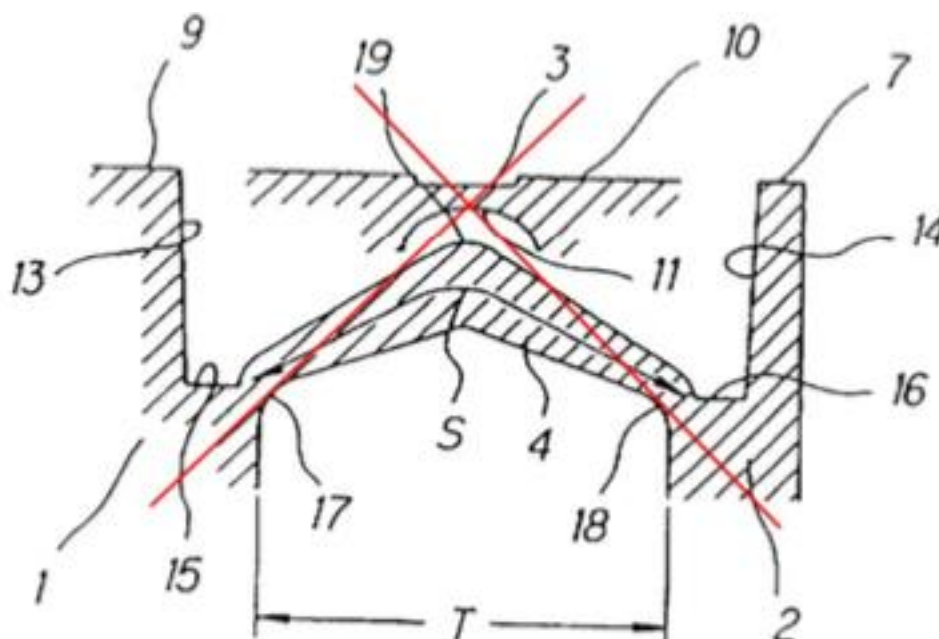
- 2.2. Con base en el arte anterior, el examinador concluye que las reivindicaciones no comprenden de novedad y actividad inventiva donde:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US5435456	3, 5, 7 a 11 y 13	Nivel inventivo
D3	US5785193	1, 2, 4, 6 y 12	Novedad
		3, 5, 7 a 11 y 13	Nivel inventivo

- 2.3. La diferencia entre la invención definida entre la presente invención y la tapa con bisagras a presión divulgada en D1 y D3, consiste en que las secciones curvas (13a, 13b, 13c) en este corte transversal no están dispuestas en forma simétrica al centro de la por lo menos una banda tensora (10) entre el punto de unión (15a) de la banda tensora (10) con el cuerpo de cierre (1) y el punto de unión (15b) de la banda tensora (10) con la tapa abatible (2).
- 2.4. Efectivamente, la banda de tensión 6 está conectada a la parte inferior 1 y a la parte superior 2, respectivamente, sustancialmente en ángulo recto, es decir, las tangentes T1 y T2 entre los bordes de la banda de tensión 6 corre verticalmente y tener una distancia sustancialmente mayor que el espesor de la banda de tensión 6 desde el eje de rotación de la bisagra de la película 3, y por lo tanto mayor que la distancia máxima especificada.
- 2.5. Para precisar la invención respecto a D1 y D3, se han eliminado las cláusulas 1 a 5 y por tanto la cláusula 12. Igualmente, la reivindicación 6 se ha integrado con la cláusula 8 para conformar ahora la nueva reivindicación 1 principal. La cláusula 7 se ha eliminado y se ha reenumerado todo el pliego de acuerdo con lo anterior.
- 2.6. La Solicitante entiende que ahora se ha superado la falta de novedad de la reivindicación 6 pendiente en vista de D3.
- 2.7. La característica crucial aquí es la definición de las dos tangentes T1 y T2 y sus distancias al eje de rotación. En consonancia con la reivindicación 6 anterior (ahora clausula 1), ese despacho no menciona las distancias de estas tangentes al eje de



rotación, ya que esta característica no estaba incluida en el texto de la reivindicación 6, objeto que cambio con base en la inclusión de la cláusula 8. Sin embargo, consideramos que las tangentes identificadas por el Examinador en la Figura 5 de D3 (mostradas como líneas rojas en el croquis incluido en el Oficio y reproducido a continuación son incorrectas:

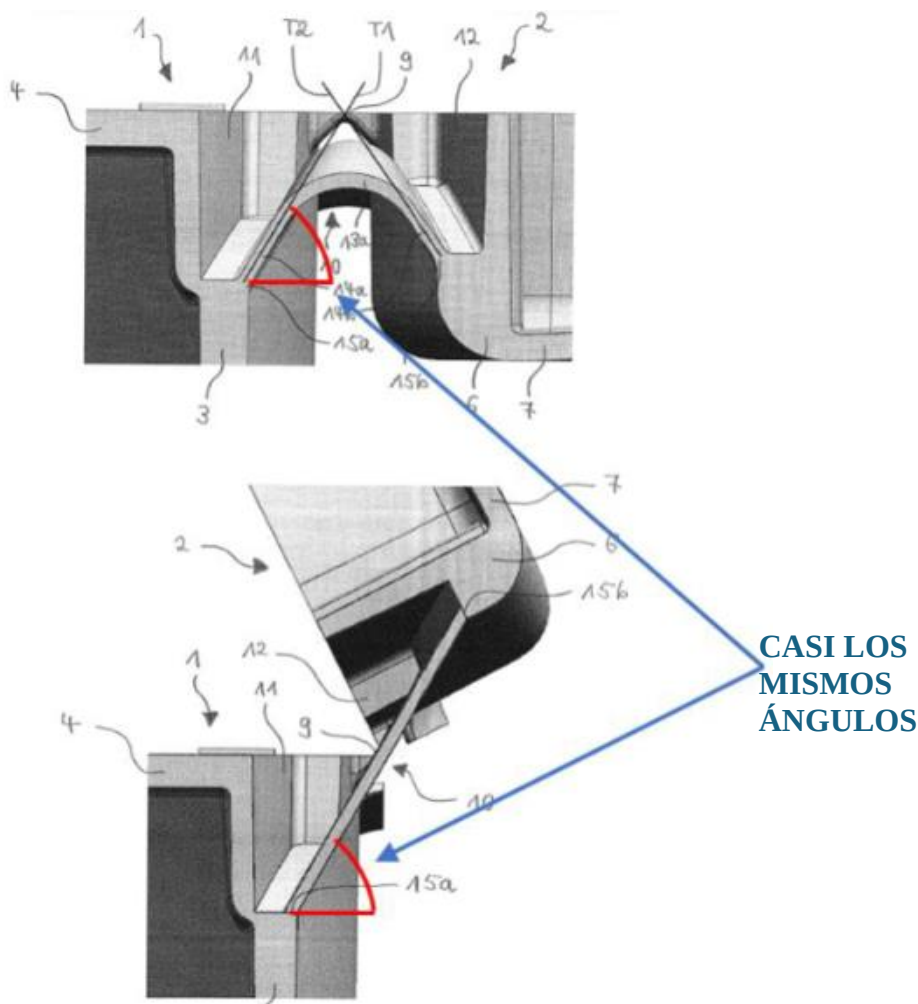


- 2.8. En realidad, las líneas rojas en la figura anterior parecen ser simplemente líneas de conexión entre el punto de conexión de la correa 4 con el cuerpo principal 1 y la cubierta 2, respectivamente, y el eje de rotación de la bisagra 3, pero no tangentes en una línea central entre los bordes de la correa 4 en el punto de conexión de la correa 4 con el cuerpo principal 1 y la cubierta 2, respectivamente, como se define en la reivindicación.
- 2.9. En la opinión de la Solicitante, estas tangentes deben definirse de forma diferente en la Fig. 5 de D3. En términos generales, la reivindicación 6 define la orientación de la banda tensora en sus puntos de conexión al cuerpo del cierre y a la tapa de la aleta, la cual debe estar aproximadamente en dirección al eje de rotación de la bisagra. Debido a esta orientación de la banda tensora en uno u otro punto de conexión, la tensión de flexión en el punto de conexión respectivo es nula o muy baja cuando se alcanza la tensión de tracción máxima (véase el párrafo [0029] de la presente solicitud).



- 2.10. En particular, los ángulos de la banda tensora en los puntos de conexión son iguales o casi iguales en la posición de moldeo (Fig. 5) y en la posición de la bisagra de máxima carga de tracción (Fig. 6). Esto se muestra a modo de ejemplo para el punto de conexión de la banda tensora al cuerpo del cierre en la siguiente sinopsis de las Figs. 5 y 6 (ángulos en rojo). Esto conduce a una situación en la que la fuerza de flexión es prácticamente nula en la situación de fuerza de tracción más crítica, lo que aumenta la rigidez de la banda tensora frente a roturas.

Veamos:

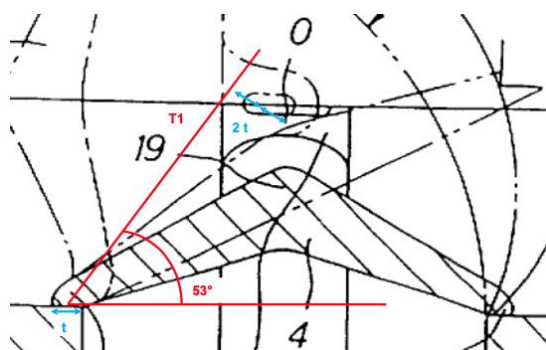




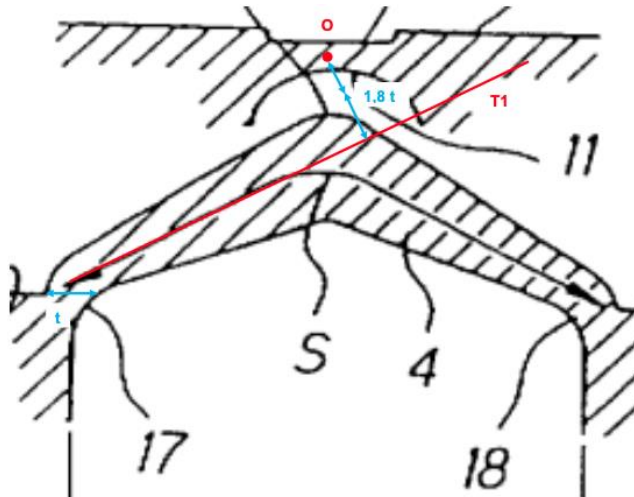
- 2.11. Por otro lado, esta situación no se presenta en D3, donde dichos ángulos no son iguales entre la posición de moldeo y la posición de máxima carga de tracción (véanse las dos representaciones de la banda tensora 4 en la Fig. 7 de D3 con líneas continuas y discontinuas, respectivamente).
- 2.12. En particular, los dibujos esquemáticos no permiten derivar una relación entre dos órdenes de magnitud. En el presente caso, esto se aplica a la distancia de las dos tangentes (imaginarias) T1 y T2 desde el eje de rotación 0–0 (o simplemente 0 en la sección transversal) de la bisagra de película 3. Si al definir la orientación de la correa 4 en los puntos de conexión con la sección del cuerpo 1 y la tapa 2, respectivamente, por ejemplo, en la figura 7 de D3 (nótese que las figuras 1 a 11 muestran la misma realización), esta orientación no está directamente en la dirección del eje de rotación 0 de la bisagra de película 3. Para ilustrarlo, reproducimos un detalle ampliado de la correa 4 en su punto de conexión con la pared periférica 8 de la sección del cuerpo 1 de la figura 7 de D3 a continuación. La correa 4 incluidos sus dos puntos de conexión parece ser simétrica respecto de un plano vertical que pasa por el eje de rotación 0, de modo que basta con considerar uno de los puntos de conexión:



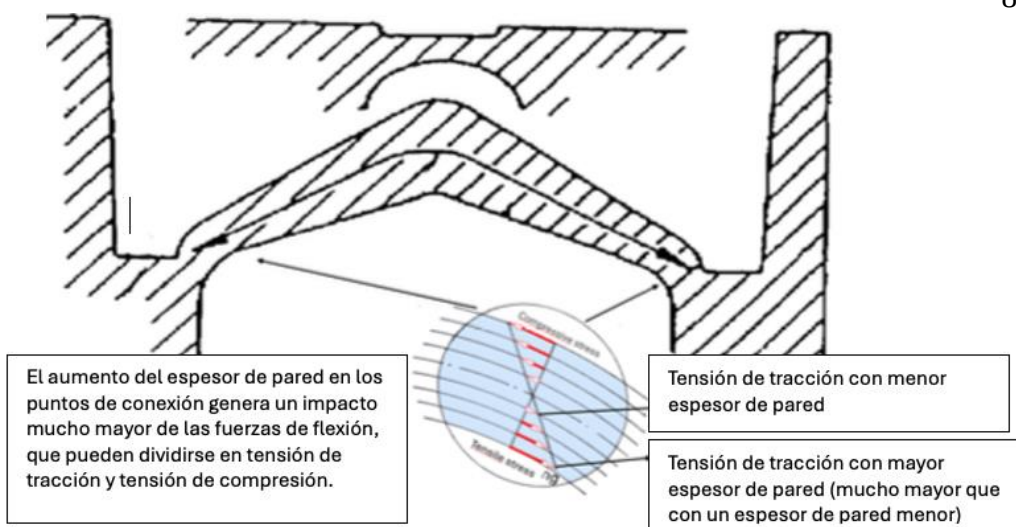
- 2.13. Se puede observar que el borde izquierdo de la correa 4 está conectado en ángulo recto a la superficie horizontal del nicho en la pared periférica 8, mientras que el borde derecho de la correa 4 está conectado en un ángulo agudo de aproximadamente 16 grados con la superficie horizontal del nicho. Como alternativa, se podría ignorar el extremo redondeado del borde izquierdo hacia la superficie horizontal y extender la parte recta del borde izquierdo hasta la superficie horizontal, lo que también genera un ángulo agudo entre el borde izquierdo y la superficie horizontal. La línea central resultante de este enfoque parece corresponder a la línea central de longitud S de la Fig. 5 de D3, que analizaremos con más detalle en la sección 9. Por lo tanto, la línea central de la correa 4 en este punto de conexión, y por lo tanto también su tangente T1, formará un ángulo de aproximadamente $(90^\circ + 16^\circ) / 2 = 53^\circ$. La tangente T1 definida de esta manera se dibuja en el siguiente detalle de la Fig. 7 de D3:



- 2.14. Las secciones 10 a 12 de la carta de instrucciones, que tratan sobre la actividad inventiva de la reivindicación 6, no son relevantes en la actualidad, pero podrían serlo más adelante si el examinador colombiano planteara entonces una objeción de falta de actividad inventiva de la reivindicación 6 sobre D3.
- 2.15. Del dibujo anterior se deduce que la distancia desde la tangente T1 hasta el eje de rotación 0 es ligeramente superior al doble del grosor t de la correa 4 en el punto de conexión. Si considera que esta medida es relevante (aunque no se menciona en la propia demanda), limite la reivindicación 6 a la alternativa «como máximo el doble del grosor de la banda tensora», que se divulgó originalmente en la reivindicación 6. Alternativamente, al identificar las características de la reivindicación 6 en D3, puede recurrirse de nuevo a la línea central de longitud S (con flechas dobles en la figura 5, véase más arriba). Tenga en cuenta que la «línea central» de la figura 5 de D3 no parece corresponderse con la «línea central» en el sentido de la reivindicación 6, que puede entenderse como la línea de puntos que tienen la misma distancia desde los dos bordes de la banda tensora. Pero incluso al utilizar la «línea central» de la Fig. 5 de D3, la distancia entre la tangente T1 (y correspondientemente también T2) y el eje de rotación 0 de la bisagra de la película 3 es aproximadamente 1,8 veces el espesor t de la banda tensora en el punto de conexión de la misma, como lo muestra la siguiente Fig. 5 anotada de D3:



- 2.16. Por lo tanto, si considera que el examinador podría referirse a la línea central con longitud S en la Fig. 5 de D3, limite la reivindicación 6 a la alternativa «como máximo igual al grosor de la banda tensora», que también se describe originalmente en la reivindicación 6. Finalmente, el examinador argumenta que, en caso de que la distancia no esté dentro de la distancia deseada, habría sido obvio para un experto en la materia modificar D3 modificando el grosor de la banda tensora, ya que aumentar el grosor en el punto de flexión permitiría una mayor vida útil de la banda tensora. Este argumento parece basarse en retrospectiva, ya que no está del todo claro por qué el experto en la materia habría elegido precisamente esta medida, que luego, «casualmente», conduce a la invención reivindicada. Además, no es cierto que un mayor grosor de la banda tensora prolongue su vida útil, ya que un mayor grosor también podría provocar un aumento de las tensiones internas debido a un comportamiento de flexión no uniforme a lo largo de su sección transversal. Al menos, el Examinador no explica el origen de esta suposición.
- 2.17. El siguiente esquema explica por qué aumentar el grosor de la pared de la banda tensora en los puntos de conexión no resultará en un sistema de bisagra más sólido:



- 2.18. En cualquier caso, la elección del grosor de la banda tensora, por un lado, y su orientación, por otro, son aspectos independientes del diseño de la banda tensora que pueden tener diferentes propósitos, pero no están relacionados entre sí. Por lo tanto, no es evidente llegar al objeto de la reivindicación 6 mediante la elección del grosor de la banda tensora.
- 2.19. Así las cosas, el nuevo pliego aquí presentado es novedoso y comprende actividad inventiva frente a los documentos D1 y D3. Dicho nuevo pliego reivindicatorio modificado, ha sido presentado bajo pago de tasa mediante radicado NC2025/0003618.
- 2.20. En conclusión, el nuevo pliego reivindicatorio no es perjudicial respecto al requisito de NOVEDAD y NIVEL INVENTIVO de la invención, ni contradice cualquier disposición legal o reglamentaria. En consecuencia, a la luz de todo lo anterior, me permito solicitar al Despacho, que esta solicitud sea concedida bajo el tenor de las nuevas reivindicaciones, conforme el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Sin embargo, incluso si el examinador lo considera insuficiente en conjunto con las nuevas reivindicaciones que aquí se presenta, la solicitante ruega respetuosamente que se le ofrezca una nueva oportunidad, a través un nuevo Oficio para expresarse sobre cualquier tema en controversia.

3. FUNDAMENTO DE DERECHO

Fundamento esta remisión en las normas legales siguientes:



- 3.1. Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.
- 3.2. En las demás normas concordantes.

4. ANEXOS

- 4.1. Un nuevo capítulo reivindicatorio.
- 4.2. Pago de tasa por modificación voluntaria.

5. NOTIFICACIONES

Para efectos de notificaciones que por disposición debe hacer su Despacho, informo que mi representada y el suscrito recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en mis oficinas de abogado situadas en la Calle 93B No. 12-48 P.4 de esta ciudad de Bogotá.

De la Señora Directora,


FERNANDO TRIANA SOTO

C.C. No. 79.154.036

T.P.A. 45.265 del C.S. de la J.



Superintendencia de
Industria y Comercio



Comercio,
Industria y Turismo

BANDEJA DE ENTRADA >

NC2025/0003618 - NC Modificación a las reivindicaciones - Solicitado en
Patente NC2021/0000648

[Salir](#)

Datos de la solicitud

Número de solicitud	NC2025/0003618
Referencia	768593212MODREIV
Fecha de radicación	19 mar. 2025
Estado	Presentada

Contacto

Apoderado	Número de identificación	Nombre(s)	Apellido(s)	Dirección (es)			
	79154036	FERNANDO	TRIANA SOTO	Dirección Física : CALLE 93B NO. 12-48 PISO 4 BOGOTÁ D.C. (CO)			
Solicitante	Número de identificación	Nombre(s)	Apellido(s)	Dirección (es)			
			WEENER PLASTIK GMBH	Dirección Física : Industriestraße 1 26826 Weener 26826 (DE)			
Contacto de la solicitud	Número de identificación	Nombre	Dirección	Ciudad	Código postal	País	Tipo de dirección
	79154036	FERNANDO TRIANA SOTO	CALLE 93B NO. 12-48 PISO 4	BOGOTÁ		CO	Dirección Física

1 Solicitud (es)

[Cerrar](#)

Número de solicitud	Tipo de solicitud	Tipo de enlace	Título/Denominación	Fecha de radicación	Estado(s)	Titular
NC2021/0000648	Patente PCT	Vinculado	CIERRE ABATIBLE PARA RECIPIENTE CON BANDA TENSORA DE SECCIONES CURVAS	22 ene. 2021	Bajo Examen de Fondo	WEENER PLASTIK GMBH

Carrera 13 No. 27 - 00 Piso 3 PBX: (601) 587 00 00. Contact center: (601) 592 04 00 Línea gratuita nacional 01 8000 910165
www.sic.gov.co . e-mail: contactenos@sic.gov.co . Bogotá D.C. - Colombia.

[Política de privacidad](#) | Política editorial | Créditos | Webmaster: contactenos@sic.gov.co ::: Todos los derechos reservados 2008 - 2025



Conoce GOV.CO

REIVINDICACIONES

1. Cierre abatible con un cuerpo de cierre (1) y una tapa abatible (2), los cuales estando dispuestos los puntos de conexión de la banda tensora al cuerpo de cierre (1) y la tapa abatible (2), respectivamente, más bajos que el eje de rotación de la bisagra en la posición completamente abierta de la tapa abatible (2), con respecto a la orientación del cierre de la tapa donde el cuerpo de cierre (1) está situado debajo de la tapa abatible (2) en la posición completamente cerrada y están unidos entre sí por medio de al menos una bisagra (9) y por medio de al menos una banda tensora (10), en los cuales, en el estado libre de carga de la por lo menos una banda tensora (10) en un corte transversal perpendicular al eje de rotación de la por lo menos una bisagra (9), la distancia desde una tangente (T1) en una línea central entre los bordes de la por lo menos una banda tensora (10) en un punto de unión (15a) de la por lo menos una banda tensora (10) con el cuerpo de cierre (1) y/o desde una tangente (T2) en una línea central entre los bordes de la por lo menos una banda tensora (10) en un punto de unión (15b) de la por lo menos una banda tensora (10) con la tapa abatible (2) al eje de rotación y donde dicha bisagra (9) tiene el doble del espesor de la por lo menos una banda tensora en el respectivo punto de unión (15a, 15b).
2. Cierre abatible conforme la reivindicación 1 donde la bisagra (9) tiene una vez el espesor de la por lo menos una banda tensora en el respectivo punto de unión (15a, 15b).
3. Cierre abatible conforme la reivindicación 1 donde la bisagra (9) tiene 0,5 veces el espesor de la por lo menos una banda tensora en el respectivo punto de unión (15a, 15b).
4. Cierre abatible conforme a la reivindicación 1, caracterizado porque la por lo menos una banda tensora (10) en este corte transversal está curvada en todas partes.
5. Cierre abatible conforme a por lo menos una de las anteriores reivindicaciones, caracterizada porque la banda tensora (10) en el estado cerrado del cierre abatible no se proyecta por encima de las superficies laterales (3) y (6) radialmente hacia el exterior.



**Superintendencia de
Industria y Comercio**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2025/0003618

Recibo: 25-127155

Fecha: 19/03/2025

JUAN CARLOS URIBE RESTREPO

CC: 79.159.313

Pago PSE No: 1087289

CUS: 1348825535

NC Modificación a las reivindicaciones
Request on Patente PCT NC2021/0000648

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 225,000	\$ 225,000
TOTAL					\$ 225,000