



TRIANA, URIBE & MICHELSEN



MINISTERIO DE COMERCIO INDUSTRIA Y TURISMO
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E.

S.

D.

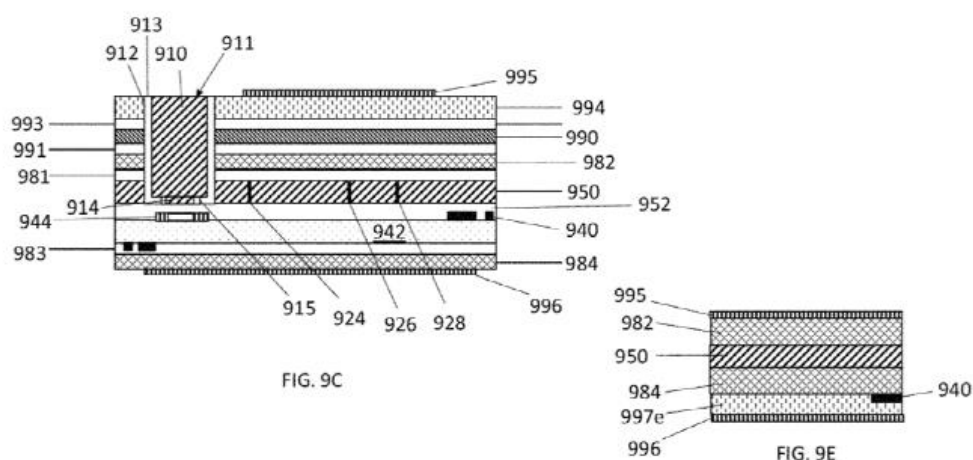
EXPEDIENTE No. : NC2022/0011674
TITULO : DISPOSITIVOS DE TRANSACCIÓN MÉTALICOS DE
INTERFAZ DOBLE Y PROCESOS PARA SU
FABRICACIÓN
SOLICITANTE : COMPOSECURE LLC.

FERNANDO TRIANA SOTO, mayor y vecino de esta ciudad, identificado como aparece al pie de mi firma en mi calidad de apoderado de la sociedad **COMPOSECURE LLC** constituida de acuerdo con las leyes de los Estados Unidos de América, con domicilio en 500 Memorial Drive Somerset, NJ 08873, Estados Unidos de América, por medio del presente escrito respondo el oficio No. 13114, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

1. SOBRE LA SOLICITUD

- 1.1 Con relación al capítulo reivindicatorio, esa Oficina informa que la reivindicación dependiente 16 incluye un disclaimer (exclusión), el cual no es aceptable. Sobre ese respecto, la Solicitante indica que el Examinador rechaza la reivindicación 16 por carecer de fundamento para la limitación subrayada de “...una primera capa de material laminado epóxico reforzado con fibra sobre la superficie superior de la capa metálica, pero no sobre el módulo del chip transpondedor en la abertura”.

El solicitante informa que dicha característica es clara y se define con base en la descripción (página 21, línea 24 en adelante), por ejemplo, con base en que: En la modalidad ilustrada en la Figura 9C, la abertura (912) se extiende a través de todas las capas superiores de la tarjeta compuesta, de modo que una superficie de contacto (911) del módulo transpondedor (910) sea accesible desde la superficie superior de la tarjeta. Dicha configuración es preferible en modalidades en las que el módulo transpondedor tiene contactos configurados para tener contacto físico con un lector de tarjetas, por ejemplo, con un módulo de interfaz doble (DI), con base en las figuras:



- 1.2. También se refiere a que el fragmento: “(...) comprende una tarjeta de transacción que cumple con al menos una de las normas CR80 o ISO/IEC 7810:2003.” (Reiv. 19), hace una referencia explícita a una norma técnica, la cual no define el producto y sugiere aclarar. En tal sentido, se presenta un nuevo pliego de reivindicaciones que ha hecho las respectivas eliminaciones con base en lo solicitado.
- 1.3. Adelante, esa oficina define que el proceso para la fabricación de un dispositivo de transacción, descrito en la cláusula independiente 46, presenta un problema de continuidad. Lo mismo ocurre en la reivindicación independiente 62 y recomienda al solicitante revisar. También se refiere a que las reivindicaciones independientes 1, 27 y 34 relativas a un dispositivo de transacción no son concisas, ya que las mismas en esencia reclaman y/o replican de manera innecesaria la mayoría de la características técnicas esenciales y/o estructurales. Lo mismo ocurre con las reivindicaciones independientes 46 y 62 relativas al proceso de fabricación y sugiere revisar. En respuesta, se ha modificado el pliego reivindicatorio donde se ha reorganizado y eliminado reivindicaciones para corregir la continuidad y dar claridad.

En tal sentido, la Solicitante se guarda el derecho de solicitar una divisional respecto a la materia eliminada si lo considera relevante más adelante.

- 1.4. Por último, esta oficina informa que, el capítulo reivindicatorio carece de números de referencia y sugiere incluir entre paréntesis () los números de referencia de cada uno de los elementos. En respuesta, se incluyen dichos números de referencia en el nuevo pliego reivindicatorio.



- 1.5. Estos requerimientos han sido tenidos en cuenta y el Solicitante dirige respetuosamente al Examinador a las reivindicaciones enmendadas que se presentan de forma simultánea con la respuesta a este requerimiento, y también a la sección siguiente relativa a los rechazos de actividad inventiva.

En consecuencia, se presenta un nuevo pliego de reivindicaciones corregido respecto a los requerimientos arriba enumerados.

Es de aclarar que, el nuevo pliego de cláusulas no pretende ampliar la materia inicialmente presentada, sino que sólo hacen referencia a las observaciones del examinador.

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	WO2019/152235	"Dual interface capacitive embedded metal card"	08 de agosto de 2019
D2	US20130062875	"Fibrous insert consisting of a single layer and equipped with a contactless communication electronic device"	14 de marzo de 2013

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2019/152235	1 a 66	Nivel inventivo
D2	US20130062875	1 a 66	Nivel inventivo

- 2.3. La Solicitante, respetuosamente no está de acuerdo con dichas objeciones de patentabilidad. En cuanto a los rechazos del estado de la técnica, entendemos que las reivindicaciones pendientes se rechazan en general por estar anticipadas por D1 (WO2019/152235) y D2 (US20130062875) y carecer de actividad inventiva con respecto a D1 y D2.



- 2.4. Particularmente, los documentos D1 o D2, solos o en combinación, no ilustran o sugieren un material de moldeo no metálico en una o más discontinuidades de la capa metálica y una capa de refuerzo dispuesta sobre la capa metálica. En ese sentido, se ha modificado en pliego de reivindicaciones para definir que *«La capa metálica puede aislarse del circuito de pago para comunicarse con un lector de tarjetas, circuito que contiene el módulo transpondedor y la antena amplificadora»* y, de esta manera, el *«circuito de pago no puede servir como antena o amplificador»* con base en lo definido en página 13, primer párrafo de la descripción. En ese sentido, D1 contiene enseñanzas contrarias: *«La tarjeta puede comprender un módulo de chip transpondedor dispuesto en la abertura, en cuyo caso la capa metálica comprende una antena amplificadora o amplificador para el módulo de chip transpondedor»*. En cambio, la reivindicación 1 establece expresamente que *«la capa metálica no forma parte de la antena amplificadora ni es un componente del circuito»*.
- 2.5. De igual forma, la Solicitante define que las referencias D1 y D2 no revelan todas las limitaciones de las reivindicaciones. Por ejemplo, D1 no describe la disposición de una *«primera capa de refuerzo no metálica sobre la superficie frontal de la capa metálica»*. En cambio, la *«capa de soporte 1300»* de D1, por ejemplo, se dispone sobre la superficie posterior de la tarjeta. Además, D1 solo revela que la capa frontal 1200 comprende una capa cerámica aplicada a una capa metálica, mientras que la capa posterior 1300 puede ser de FR4 (un laminado termoestable hecho con resina epoxi y fibra de vidrio tejida). Por lo tanto, un experto en la materia no se dejaría guiar por la divulgación limitada de D1 para alcanzar la abertura reivindicada que se extiende hasta la superficie superior del dispositivo, cuando solo la capa de FR4 1300 está dispuesta en la parte posterior de la tarjeta.
- 2.6. Para definir claramente la invención, se ha modificado la reivindicación 34 para incorporar las características ya mencionadas en la reivindicación dependiente 36, *“que comprende una antena amplificadora separada de la capa metálica, donde la capa metálica está aislada del circuito de pago”*.
- 2.7. Sobre el dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 34 a 45, la Solicitante indica que a diferencia de D1 y D2, la formación de la pluralidad de metalizaciones comprende la formación de cada una de ellas como eléctricamente aislada de la capa metálica. Así las cosas, es novedosa y comprende actividad inventiva a la luz de D1 y D2.



- 2.8. La cláusula 46 de proceso y sus subsidiarias son novedosas y comprende actividad inventiva frente a D1 y D2 con base en que no ilustran o sugieren un paso de conformación que incluye un material de moldeo no metálico en una o más discontinuidades de la capa metálica y una capa de refuerzo dispuesta sobre la capa metálica. Por tanto, es novedosa y comprende actividad inventiva frente a D1 y D2.
- 2.9. Por último, respecto a la cláusula 62 también de proceso, D1 y D2 no divulgan un proceso para la fabricación de un dispositivo de transacción, que comprende el paso (a) de proporcionar un laminado prefabricado que comprende una capa metálica, una primera capa de laminado epoxi reforzado con fibra curada adherida a la superficie frontal de la capa metálica; y una segunda capa de laminado epoxi reforzado con fibra curada adherida a la superficie posterior de la capa metálica. En cambio, las referencias a D1 o D2 se limitan a enseñar que una *"capa de laminado epoxi reforzado con fibra"* puede adherirse a la superficie frontal de la capa metálica. Por lo tanto, las referencias D1 y D2 no describen una estructura correspondiente a la *"primera capa de laminado epoxi reforzado con fibra curada"*, y mucho menos a un *"laminado prefabricado"* que la comprenda.
- 2.10. En vista de la objeciones anteriores, el Solicitante presenta un nuevo pliego bajo pago por tasa de modificación con base en el cual, se indica respetuosamente que cada reivindicación principal y las reivindicaciones dependientes ahora implican novedad y altura inventiva sobre las enseñanzas de D1 y D2, donde se han eliminado aquellas que de forma han sido requeridas, de manera que el pliego presentado es claro, preciso y conciso con base en la Norma. Por lo tanto, se solicita respetuosamente la reconsideración por parte del Examinador y el retiro del rechazo de las reclamaciones.
- 2.11. En conclusión, se ha probado que este documento 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 a ese despacho, 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. PRUEBAS

- 3.1. La presentación de modificación voluntaria que se presenta de forma simultánea con esta respuesta, y que sustenta lo señalado en el presente oficio.

4. PETICIÓN

Teniendo en cuenta las anteriores aclaraciones y a la modificación realizada al capítulo reivindicatorio, solicito continuar con el trámite de rigor.

De la Señora Directora,

HERNANDO TRIANA SOTO

C.C. No. 79.154.036

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

8456791012/Mgr
Colo 7798 0301 99454



Superintendencia de
Industria y Comercio



Comercio,
Industria y Turismo

BANDEJA DE ENTRADA >

NC2025/0015138 - NC Modificación a las reivindicaciones - Solicitado en
Patente NC2022/0011674

Salir

Datos de la solicitud

Número de solicitud	NC2025/0015138
Referencia	779899454MODREIV
Fecha de radicación	29 oct. 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)			
			COMPOSECURE LLC	Dirección Física : 500 Memorial Drive Somerset, NJ 08873 08873 (US)			
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)

Número de solicitud	Tipo de solicitud	Tipo de enlace	Título/Denominación	Fecha de radicación	Estado(s)	Titular
---------------------	-------------------	----------------	---------------------	---------------------	-----------	---------

Cerrar

NC2022/0011674	Patente PCT	Vinculado	DISPOSITIVOS DE TRANSACCIÓN MÉTALICOS DE INTERFAZ DOBLE Y PROCESOS PARA SU FABRICACIÓN	18 ago. 2022	Bajo Examen de Fondo	COMPOSECURE LLC
--------------------------------	----------------	-----------	---	--------------	----------------------------	--------------------

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. Un dispositivo de transacción que comprende:

5 una capa metálica (950) que tiene una superficie frontal (902), una superficie posterior (904), una periferia, una abertura (305, 912) en la capa metálica, y una o más discontinuidades (504, 504, 620, 920, 926) en la capa metálica (950), comprendiendo cada discontinuidad (504, 620, 920, 926) un espacio en la capa metálica (950) que se extiende desde la superficie frontal (902) hasta la superficie posterior (904), incluyendo
10 al menos una discontinuidad (504, 620, 920) que define una trayectoria desde la periferia del dispositivo hasta la abertura (305, 912);

un módulo de chip transpondedor (910) dispuesto en la abertura (305, 912) en la capa metálica (950);

una antena amplificadora (942) en comunicación con el módulo de chip transpondedor (910), comprendiendo el módulo de chip transpondedor (910) y la antena
15 amplificadora (942) componentes en un circuito configurado para comunicación inalámbrica con un lector de dispositivo, en donde la capa metálica (950) no es parte de la antena amplificadora (942) ni un componente en el circuito y está aislada de la antena amplificadora (942);

20 un material de moldeo no metálico (205) en una o más discontinuidades (504, 620, 920, 926) en la capa metálica (950); y

una capa de refuerzo (983, 984) dispuesta sobre la capa metálica (950).

2. Dispositivo según la reivindicación 1, que comprende al menos dos discontinuidades (504, 620, 920) que definen trayectorias respectivas desde la periferia
25 del dispositivo hasta la abertura (305, 912), en donde las al menos dos discontinuidades del cuerpo y la abertura (305, 912) dividen colectivamente el cuerpo del dispositivo en al menos dos porciones discretas.

3. Dispositivo según la reivindicación 1 ó 2, en el que el material de moldeo no metálico (205) comprende un adhesivo o un epoxi.

30 4. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que la capa de refuerzo (205) comprende fibra de vidrio.

5. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que la capa de refuerzo (983, 984) comprende un material laminado de epoxi reforzado con fibra.

6. Dispositivo según la reivindicación 4, que comprende una capa de material laminado de epoxi reforzado con fibra dispuesta sobre al menos una de la superficie frontal (902) y la superficie posterior (904) de la capa metálica (950).

7. Dispositivo según la reivindicación 6, en el que la capa metálica (950) está intercalada entre capas opuestas de material laminado de epoxi reforzado con fibra.

8. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, que comprende al menos una discontinuidad en la capa metálica (950) que se extiende desde la periferia del dispositivo hasta una ubicación distinta a la abertura.

9. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que al menos dos de la pluralidad de discontinuidades en la capa metálica (950) se intersecan entre sí.

10. Dispositivo según la reivindicación 9, en el que las discontinuidades que se intersecan comprenden una primera discontinuidad (920) que define una trayectoria desde la periferia del dispositivo hasta la abertura (305, 912) y una segunda discontinuidad (926) que se extiende desde una intersección con la primera discontinuidad (920) hasta un punto final que no está ni en la abertura (305, 912) ni en la periferia.

11. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en el que la antena amplificadora (942) comprende una capa de antena amplificadora que comprende una pluralidad de metalizaciones .

12. Dispositivo según la reivindicación 11, en el que cada una de la pluralidad de metalizaciones está aislada eléctricamente de la capa metálica (950).

13. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, que comprende una banda magnética dispuesta en una capa posterior del dispositivo.

14. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, que comprende una primera capa de material laminado de epoxi reforzado con fibra. (950) sobre una superficie superior de la capa de metal, pero no sobre el módulo de chip transpondedor (910) en la abertura (305, 912).

15. El dispositivo de la reivindicación 14, que comprende un segundo material laminado de epoxi reforzado con fibra. capa sobre una superficie inferior de la capa metálica (950), incluyendo sobre la abertura (305, 912) y sobre la antena amplificadora (942).

16. El dispositivo de la reivindicación 15, que comprende además una banda magnética dispuesta sobre la antena amplificadora (942).

17. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, en el que el dispositivo comprende una tarjeta de transacción.

18. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16, que comprende además un orificio que se extiende entre una superficie superior y una superficie inferior
5 del dispositivo, teniendo el orificio un tamaño adecuado para recibir un elemento de anillo configurado para sujetar una o más llaves.

19. Dispositivo según la reivindicación 18, en el que el dispositivo comprende un componente de un llavero o cadena de llaves, que comprende además el elemento de anillo dispuesto en el orificio.

10 20. Dispositivo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 19, en el que el módulo de chip transpondedor (910) comprende un módulo de interfaz dual.

21. El dispositivo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20, que comprende además una capa de lámina metálica compatible con RF dispuesta sobre la capa metálica (950).

15 22. El dispositivo de la reivindicación 7, que comprende además una capa de lámina metálica compatible con RF dispuesta sobre una de las capas de material laminado de epoxi reforzado con fibra.

23. El dispositivo de la reivindicación 22, que comprende además la capa de antena amplificadora dispuesta sobre la otra de las capas de material laminado de epoxi reforzado con fibra o dispuesta entre la capa metálica (950) y la otra de las capas de material laminado de epoxi reforzado con fibra.

20 24. El dispositivo de la reivindicación 23, que comprende además tinta en al menos una de las superficies exteriores del dispositivo.

25 25. El dispositivo de transacción de la reivindicación 23, que comprende además:

una primera capa de refuerzo no metálica dispuesta sobre la superficie frontal de la capa metálica;

una segunda capa de refuerzo no metálica (983, 984) dispuesta sobre la superficie posterior (904) de la capa metálica (950).

30 26. Dispositivo de transacción según la reivindicación 25, en el que al menos una primera de las discontinuidades se extiende desde la periferia hasta la abertura (305, 912) en la capa metálica (950).

35 27. Dispositivo de transacción según la reivindicación 26, en el que al menos una segunda de las discontinuidades se extiende desde la periferia hasta un punto final que no está en la abertura (305, 912) en la capa metálica (950).

28. Dispositivo de transacción según la reivindicación 27, en el que al menos una tercera de las discontinuidades se extiende desde una intersección con la primera discontinuidad hasta un punto final que no está ni en la abertura (305, 912) ni en la periferia.

5 29. Dispositivo de transacción según cualquiera de las reivindicaciones 25 a 28, en el que la capa metálica (950) está aislada eléctricamente del circuito de pago.

30. Dispositivo de transacción según cualquiera de las reivindicaciones 25 a 28, en el que la capa metálica es parte del circuito de pago.

10 31. Tarjeta de transacción según cualquiera de las reivindicaciones 25 a 28, en la que la primera capa no metálica y la segunda capa no metálica comprenden cada una material laminado de epoxi reforzado con fibra.

32. Un proceso para fabricar un dispositivo de transacción, comprendiendo el proceso los pasos de:

15 (a) proporcionar una capa metálica que tiene una superficie frontal, una superficie posterior y una periferia;

(b) formar una o más discontinuidades en la capa de metal, comprendiendo cada discontinuidad un espacio en la capa metálica que se extiende desde la superficie frontal hasta la superficie posterior, incluyendo al menos una discontinuidad que se extiende hasta la periferia de la capa de metal;

20 (c) disponer una antena amplificadora sobre la superficie posterior de la capa metálica, comprendiendo la antena amplificadora una pluralidad de metalizaciones;

(d) disponer una primera capa de fibra de vidrio sobre la superficie frontal de la capa de metal;

25 (e) disponer una segunda capa de fibra de vidrio sobre la superficie posterior de la capa de metal;

(f) formar una abertura en la capa metálica que se extiende a través de la primera capa de fibra de vidrio hasta una superficie superior del dispositivo;

(g) disponer un módulo de chip transpondedor en la abertura.

30 33. El proceso de la reivindicación 32, que comprende configurar el módulo de chip transpondedor para que esté en comunicación eléctrica con la antena amplificadora para formar juntos una parte de un circuito de pago configurado para comunicación inalámbrica con un lector de dispositivo.

34. El proceso de la reivindicación 32, que incluye disponer la capa de antena amplificadora sobre la superficie posterior (904) de la capa metálica (950) con las

metalizaciones aisladas eléctricamente de la capa metálica (950), y configurar el dispositivo con la capa metálica (950) no incluida en el circuito de pago.

35. El proceso de la reivindicación 32, en el que el paso de disponer la antena amplificadora (942) sobre la superficie posterior (904) de la capa metálica (950) comprende formar la pluralidad de metalizaciones sobre o incrustadas en la segunda capa de fibra de vidrio.

36. El proceso de la reivindicación 35, que comprende además disponer una capa adicional no metálica sobre las metalizaciones.

37. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 31 a 35, en el que los pasos de disponer las capas primera y segunda de fibra de vidrio sobre las superficies frontal (902) y posterior (904) de la capa metálica (950) comprenden fundir las capas primera y segunda de fibra de vidrio con epoxi para formar capas primera y segunda de material laminado de epoxi reforzado con fibra unidas directamente a la capa metálica (950).

38. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 32 a 36, en el que los pasos de disponer la primera y la segunda capa de fibra de vidrio sobre las superficies frontal (902) y posterior (904) de la capa metálica comprenden unir una primera capa de material laminado de epoxi reforzado con fibra curado a la superficie frontal (902) de la capa metálica (950) con una primera capa adhesiva y unir una segunda capa de material laminado de epoxi reforzado con fibra curado a la superficie posterior (904) de la capa metálica (950) con una segunda capa adhesiva.

39. El proceso de la reivindicación 38, que comprende además formar la antena amplificadora (942) sobre la superficie posterior (904) de la capa metálica (950) formando una pluralidad de metalizaciones sobre o incrustadas en la segunda capa de material laminado de epoxi reforzado con fibra curada.

40. El proceso de la reivindicación 38, en el que la formación de la pluralidad de metalizaciones comprende incrustar alambre en el segundo material laminado de epoxi reforzado con fibra curado.

41. El proceso de la reivindicación 38, en el que la formación de la pluralidad de metalizaciones comprende imprimir tinta metalizada sobre una superficie del segundo material laminado de epoxi reforzado con fibra curado.

42. El proceso de la reivindicación 38, en el que la formación de la pluralidad de metalizaciones comprende disponer una capa metálica (950) sobre la segunda capa de material laminado de epoxi reforzado con fibra curado, y grabar una porción de la capa metálica (950) para dejar las metalizaciones.

43. El proceso de las reivindicaciones 41 ó 42, que comprende formar la pluralidad de metalizaciones en una superficie interior de la segunda capa de material laminado de epoxi reforzado con fibra curado que mira hacia la capa metálica (950).

5 44. El proceso de la reivindicación 43, en el que la segunda capa adhesiva incluye una capa de sustrato no metálico.

45. El proceso de las reivindicaciones 41 ó 42, que comprende formar la pluralidad de metalizaciones en una superficie exterior de la segunda capa de material laminado de epoxi reforzado con fibra curado orientada en dirección opuesta a la capa metálica (950).

10 46. El proceso de la reivindicación 45, que comprende disponer una capa no metálica sobre la superficie exterior del segundo material laminado de epoxi reforzado con fibra curado y la pluralidad de metalizaciones dispuestas sobre el mismo.

15 47. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 32 a 46, en el que la abertura en la capa metálica (950) se crea en el mismo paso que las discontinuidades en la capa metálica (950).

20 48. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 35 a 46, en el que la formación de la pluralidad de metalizaciones comprende la formación de cada una de la pluralidad de metalizaciones como estando eléctricamente aislada de la capa metálica (950).

-/-

25

30



Superintendencia de
Industria y Comercio

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2025/0015138

Recibo: 25-198393

Fecha: 29/10/2025

JUAN CARLOS URIBE RESTREPO

CC: 79.159.313

Pago PSE No: 1182040

CUS: 1887034558

NC Modificación a las reivindicaciones
Request on Patente PCT NC2022/0011674

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