



TRIANA, URIBE & MICHELSEN

SEÑORA DIRECTORA
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

EXPEDIENTE No. : NC2019/0007705.
SOLICITANTE : COMPOSECURE LLC.

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 **COMPOSECURE LLC.**, con domicilio en 500 Memorial Drive Somerset, Nueva Jersey, Estados Unidos de América, por medio del presente escrito doy respuesta al oficio No. 6932, anexando con este memorial los siguientes documentos:

1. Copia del IPEA (International Preliminary Report on Patentability), junto con la traducción al Español.

Teniendo en cuenta que se adjuntan los documentos requeridos, solicito muy respetosamente a esa entidad **RENUNCIAR** al término restante que me fue conferido y proceder con la publicación de la respectiva solicitud.

Del Señor Director,


FERNANDO TRIANA SOTO
C.C. No. 79.154.036 de Bogotá
T.P.A. 45.265 del C.S. de la J.

6307721093573/Mgr
Colo 7798 0301 87636

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference CSEC-109WO	FOR FURTHER ACTION See Form PCT/IPEA/416	
International application No. PCT/US2018/014820	International filing date (day/month/year) 23 January 2018 (23.01.2018)	Priority date (day/month/year)
International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC IPC: B32B 33/00; B42D 25/00 CPC: B32B 3/30, 15/00, 15/20, 33/00; B42D 25/00, 25/373		
Applicant COMPOSECURE, LLC		

1. This report is the international preliminary examination report, established by this International Preliminary Examining Authority under Article 35 and transmitted to the applicant according to Article 36.
2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet.
3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:

- a. ☒ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of 3 sheets, as follows:
 - ☒ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority, unless those sheets were superseded or cancelled, and any accompanying letters (see Rules 46.5, 66.8, 70.16, 91.2, and Section 607 of the Administrative Instructions).
 - ☐ sheets containing rectifications, where the decision was made by this Authority not to take them into account because they were not authorized by or notified to this Authority at the time when this Authority began to draw up this report, and any accompanying letters (Rules 66.4bis, 70.2(e), 70.16 and 91.2).
 - ☐ superseded sheets and any accompanying letters, where this Authority either considers that the superseding sheets contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, or the superseding sheets were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box (see Rule 70.16(b)).
- b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) _____ containing a sequence listing, in the form of an Annex C/ST.25 text file, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see paragraph 3ter of Annex C of the Administrative Instructions).

4. This report contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the report
- ☐ Box No. II Priority
- ☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☒ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

Date of submission of the demand 26 November 2018 (26.11.2018)	Date of completion of this report 10 December 2018 (10.12.2018)
Name and mailing address of the IPEA/US Commissioner for Patents Mail Stop PCT, Attn: IPEA/US P.O. Box 1450 Alexandria, VA 22313-1450	Authorized officer XIAO SI ZHAO
Facsimile No. (571)273-8300	Telephone No. (571)270-5343

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/US2018/014820

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the **language**, this report is based on:

- ☒ the international application in the language in which it was filed.
- ☐ a translation of the international application into _____ which is the language of a translation furnished for the purposes of:
- ☐ international search (Rules 12.3(a) and 23.1(b))
- ☐ publication of the international application (Rule 12.4(a))
- ☐ international preliminary examination (Rules 55.2(a) and/or 55.3(a) and (b))

2. With regard to the **elements** of the international application, this report is based on (*replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to this report*):

- ☐ the international application as originally filed/furnished, or
- ☒ the description:
pages 1-10 as originally filed/furnished.
pages* _____ received by this Authority on _____
pages* _____ received by this Authority on _____
- ☒ the claims:
Nos. _____ as originally filed/furnished.
Nos.* 1-33 as amended (together with any statement) under Article 19
Nos.* _____ received by this Authority on _____
- ☒ the drawings:
pages 1/1 as originally filed/furnished.
pages* _____ received by this Authority on _____
pages* _____ received by this Authority on _____
- ☐ a sequence listing - see Supplemental Box Relating to Sequence Listing.

3. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____

4. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments annexed to this report and listed below had not been made, since either they are considered to go beyond the disclosure as filed, or they were not accompanied by a letter indicating the basis for the amendments in the application as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rules 70.2(c) and (c-bis)):

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheets/figs _____
- ☐ the sequence listing (*specify*): _____

5. ☐ This report has been established:

- ☐ taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rules 66.1(d-bis) and 70.2(e)).
- ☐ without taking into account the **rectification of an obvious mistake** authorized by or notified to this Authority under Rule 91 (Rules 66.4bis and 70.2(e)).

6. With regard to top-up searches (Rules 66.1ter and 70.2(f)):

- ☒ A top-up search was carried out by this Authority on 10 December 2018 (10.12.2018)
- ☐ Additional relevant documents have been discovered during the top-up search.
- ☐ No top-up search was carried out by this Authority because it would serve no useful purpose.

7. ☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) _____ has/ have been received and taken into account in establishing this report (Rule 45bis.8(b) and (c)).

* If item 4 applies, some or all of those sheets may be marked "superseded."

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/US2018/014820

Box No. IV Lack of unity of invention

1. ☐ In response to the invitation to restrict or pay additional fees the applicant has, within the applicable time limit:
- ☐ restricted the claims.
 - ☐ paid additional fees.
 - ☐ paid additional fees under protest and, where applicable, the protest fee.
 - ☐ paid additional fees under protest but the applicable protest fee was not paid.
 - ☐ neither restricted the claims nor paid additional fees.
2. ☒ This Authority found that the requirement of unity of invention is not complied with and chose, according to Rule 68.1, not to invite the applicant to restrict or pay additional fees.

3. This Authority considers that the requirement of unity of invention in accordance with Rules 13.1, 13.2 and 13.3 is:

- ☐ complied with.
- ☒ not complied with for the following reasons:

REQUIREMENT FOR UNITY OF INVENTION As provided in 37 CFR 1.475(a), an international application shall relate to one invention only or to a group of inventions so linked as to form a single general inventive concept ("requirement of unity of invention"). Where a group of inventions is claimed in an international application, the requirement of unity of invention shall be fulfilled only when there is a technical relationship among those inventions involving one or more of the same or corresponding special technical features. The expression "special technical features" shall mean those technical features that define a contribution which each of the claimed inventions, considered as a whole, makes over the prior art. The determination whether a group of inventions is so linked as to form a single general inventive concept shall be made without regard to whether the inventions are claimed in separate claims or as alternatives within a single claim. See 37 CFR 1.475(e). When Claims Are Directed to Multiple Processes, Products, and/or Apparatuses: Products, processes of manufacture, processes of use, and apparatuses are different categories of invention. When an application includes claims to more than one product, process, or apparatus, the first invention of the category first mentioned in the claims of the application and the first recited invention of each of the other categories related thereto will be considered as the "main invention" in the claims. In the case of non-compliance with unity of invention and where no additional fees are timely paid, the international search and/or international preliminary examination, as appropriate, will be based on the main invention in the claims. See PCT Article 17(3)(a), 37 CFR 1.475(d), 37 CFR 1.476(c) and 37 CFR 1.488(b)(3). As provided in 37 CFR 1.475(b), an international application containing claims to different categories of invention will be considered to have unity of invention if the claims are drawn only to one of the following combinations of categories: (1) A product and a process specially adapted for the manufacture of said product; or (2) A product and a process of use of said product; or (3) A product, a process specially adapted for the manufacture of the said product, and a use of the said product; or (4) A process and an apparatus or means specifically designed for carrying out the said process; or (5) A product, a process specially adapted for the manufacture of the said product, and an apparatus or means specifically designed for carrying out the said process. Otherwise, unity of invention might not be present. See 37 CFR 1.475(c). This application contains the following inventions or groups of inventions which are not so linked as to form a single general inventive concept under PCT Rule 13.1.

Invention 1 - Claims 1-23: Non-provisioned card Invention 2 - Claims 24-33: Non-provisioned transaction card

The only features common to the two inventions are the common features of the independent claims 1, 24 and 33, namely a card having a front side and a back side, said card comprising at least one visible surface that is patinated. These features are well known from the prior art, as disclosed by document D1: see the pictures on page 1, the sentence starting with "One THOR RFID card will [...]" at the bottom of page 2, the sentence starting with "Copper naturally gets a patina and we have done accelerated aging [...]" on page 3, etc.

Thus, these features cannot be considered to be special technical features.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/US2018/014820

Box No. IV **Lack of unity of invention**

4. Consequently, this report has been established in respect of the following parts of the international application:



all parts.



the parts relating to claims Nos. _____

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.

PCT/US2018/014820

Box No. V	Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement		
1. Statement			
Novelty (N)	Claims	4, 6-15, 17-20, 22, and 27-32	YES
	Claims	1-3, 5, 16, 21, 23-26 and 33	NO
Inventive step (IS)	Claims		YES
	Claims	1-33	NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1-33	YES
	Claims		NO
2. Citations and explanations (Rule 70.7)			
----- EXPLANATION ----- The claim amendment to claims 1 and 24 introduce the new limitation of activating the surface of the material to promote patination at an accelerated rate relative to a natural patination rate for the material wherein the material is selected from the group consisting of...metal...wherein the metal is selected from the group consisting of copper...". Claim amendment to claim 25 introduces the limitation that the patina comprises a desired amount of intentionally-created patination noticeably visible to the human eye wherein the patination is at an accelerated rate relative to the natural patination. These amendments do not overcome the cited D1 reference - The THOR RFID Shield (hereinafter Thor). Specifically Thor discloses that the patination is done on a copper metal material wherein "copper naturally gets a patin and we have done accelerated aging to darken the machined pattern and then applied a spray to increase the amount of time for the rest of the card to patina". Thus, Thor discloses an accelerated aging/patination process that is applied to the copper material which results in darkened pattern (this is visible to the human eye, hence the reference to "darkened"). Applicant further argued that D1 discloses a flat copper plate that is positionable within a wallet or money clip adjacent a transaction card, the plate itself is not a transaction card. Furthermore, Applicant argued that while D4 discloses a transaction card, the anodizing process is often used to prevent patination. This argument is not persuasive. Patination merely serves as a change in the aesthetic appearance of the transaction card and is an aesthetic effect desired in many industries employing materials that are capable of patina including leather (such as leather goods) and metal (patina metal is a known type of decorative effect). As disclosed by D1, patination is something that is a desired aesthetic effect especially on copper., thus recognizing that metal patination is a desired decorative effect In fact, it is so desired that an accelerated aging is used to increase patination. Furthermore, D4 discloses anodization to be an optional step ([0018]) and that the visible metal cladding layer can be decorative ([0018]). The purpose of both D2 and D3 documents are to present art recognized basis for metal patination as a decorative effect. Thus, given the combined teachings of D1-D4, it would have been obvious to a skilled artisan to have applied an accelerated aging patination, as taught by D1, onto the metallic transaction card of D4 with a reasonable expectation of successful results because D4 desires the visible outer metal layer to be decorative and metal patination is a known decorative effect for metal layers.			

AMENDED CLAIMS

received by the International Bureau on 14 August 2018 (14.08.2018)

What is Claimed:

1. A non-provisioned transaction card having a front side and a back side, said card comprising at least one visible surface comprising a material (a) having a desired amount of intentionally created patination noticeably visible to the human eye, said intentionally created patination comprising patination produced at an accelerated rate relative to a natural patination rate for the material or (b) rendered patina-ready via a surface activation operative to promote patination at an accelerated rate relative to the natural patination rate for the material, wherein the material is selected from the group consisting of: stone, wood, metal and leather, wherein the metal is selected from the group consisting of: copper, bronze, brass, silver, and alloys containing one or more the foregoing.
2. The non-provisioned card of claim 1, wherein the patinated or patina-ready surface resides on a substrate from the group consisting of: stone, wood, metal and leather.
3. The non-provisioned card of claim 2, wherein the substrate comprises a metal selected from the group consisting of: copper, bronze, brass, silver, and alloys containing one or more the foregoing.
4. The non-provisioned card of any of claims 1-3, wherein the patinated or patina-ready surface resides on a decorative layer of a multi-layer card.
5. The non-provisioned card of any of claims 1-4, wherein the card comprises a core with the decorative layer affixed to the core.
6. The non-provisioned card of claim 5, wherein the core is non-metal and the decorative layer comprises metal.
7. The non-provisioned card of claim 5, wherein the core comprises a first metal and the decorative layer comprises a second metal.
8. The non-provisioned card of claim 7, wherein the decorative layer comprises copper and the core comprises stainless steel.
9. The non-provisioned card of claim 8, wherein the card comprises a 0.002" layer of copper rolled onto a 0.018" layer of stainless steel.
10. The non-provisioned card of any of claims 3-9, wherein the decorative layer comprises a metal foil laminated to a core.
11. The non-provisioned card of claim 10, wherein the metal foil comprises copper and the core comprises stainless steel.
12. The non-provisioned card of claim 11, wherein the foil has a thickness in the range of 0.003" – 0.005".
13. The non-provisioned card of any of claims 1-12, wherein the card has only one surface that is patinated or patina-ready.

14. The non-provisioned card of claim 13, wherein the patinated or patina-ready surface is disposed on the front of the card.

15. The non-provisioned card of claim 14, wherein the decorative layer is on the front of the card and the card further comprises a plastic layer on the
5 back of the card.

16. The non-provisioned card of any of claims 1-12, comprising a first patinated or patina-ready surface disposed on the front of the card and a second patinated or patina-ready surface disposed on the back of the card.

17. The non-provisioned card of claim 16, wherein the first patinated
10 or patina-ready surface resides on a first copper layer and the second patinated or patina-ready surface resides on a second copper layer.

18. The card of claim 17, wherein the card is a multi-layer card having a stainless steel core disposed between the first copper layer and the second copper layer.

19. The non-provisioned card of any of claims 1-12, wherein the front
15 of the card has a first visible surface comprising a material susceptible to patination and the back of the card has a second visible surface comprising a material susceptible to patination, wherein only one of the first or second visible surfaces is patinated.

20. The non-provisioned card of any of claims 1-19, further
20 comprising a protective layer disposed over the at least one patinated or patina-ready surface.

21. The non-provisioned card of any of claims 1-12, further comprising a first patina retarding or preventing layer disposed over the first surface and a second patina retarding or preventing layer disposed over the second surface.

22. The non-provisioned card of claim 21 wherein the first patina
25 retarding or preventing layer provides a different rate of patina retardation or prevention than the second patina retarding layer.

23. The non-provisioned card of any of claims 1-22, further comprising indicia that is decorative, informational, or a combination thereof, disposed
30 on or over the patinated or patina-ready surface.

24. A process for making a transaction card having a front side and a back side, the method comprising the sequential steps of:

treating at least a first surface of a material visible from at least one side
of the card to promote patination of that surface, the treatment comprising activating
35 the surface of the material to promote patination at an accelerated rate relative to a natural patination rate for the material, the material selected from the group consisting of: stone, wood, metal and leather, wherein the metal is selected from the group

consisting of: copper, bronze, brass, silver, and alloys containing one or more the foregoing;

providing the card for provisioning and issuance to a card holder.

25. The process of claim 24, further comprising creating a patina on
5 the first surface prior to providing the card for issuance to the card holder, the patina comprising a desired amount of intentionally-created patination noticeably visible to the human eye, said intentionally created patination produced at an accelerated rate relative to the natural patination rate for that material.

26. The process of claim 25, further comprising providing a patina-
10 retarding or patina-preventing coating or layer over at least the first surface;

27. The process of any of claims 24-26, wherein the first surface resides on a metal substrate and the step of treating the surface comprises first chemically patinating the metal through an acid activation in the presence of a reductant, then exposing the patinated metal surface to an alkaline solution.

15 28. The process of claim 27, wherein the alkaline solution comprises a bicarbonate salt solution.

29. The process of claims 25 or 26, wherein the first surface resides on a metal substrate and the step of treating the surface comprises a flame treatment.

30. The process of claims 25 or 26, wherein the first surface resides
20 on a metal substrate and the step of treating the surface comprises an electrolytic treatment.

31. The process of any of claims 24-30, wherein the first surface resides on a metal substrate and the step of treating to promote patination comprises activating the surface of the metal face by mechanically removing any oxide from the
25 surface.

32. The process of claim 31, wherein the step of mechanically removing the oxide comprises wet or dry blasting.

33. A card made by the process of any of claims 24-32.

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

PCT

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

(Capítulo II del Tratado de Cooperación en materia de Patentes)

(Artículo 36 y Regla 70 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante o del mandatario CSEC-109WO		PARA CONTINUAR LA TRAMITACIÓN Ver formulario PCT/IPEA/416	
Solicitud internacional N° PCT/US2018/014820	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 23 Enero 2018 (23.01.2018)	Fecha de prioridad (día/mes/año)	
Clasificación Internacional de Patentes (CIP) o a la vez clasificación nacional e CIP IPC: B32B 33/00; B42D 25/00. CPC: B32B 3/30, 15/00, 15/20, 33/00; B42D 25/00, 25/373			
Solicitante COMPOSECURE, LLC			

1. El presente informe preliminar internacional sobre patentabilidad, se establece por esta Administración encargada del examen preliminar internacional según el Artículo 35 y se transmite al solicitante conforme al Artículo 36. 2. Este INFORME comprende 5 hojas, incluida la presente hoja de portada. 3. Este informe también contiene ANEXOS, que comprenden: a. ☒ (remitido al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de 3 hojas. descritas a continuación: ☒ hojas de la descripción, las reivindicaciones y/o los dibujos que han sido modificadas, y/u hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta Administración, a menos que estas hojas hubieran sido reemplazadas o canceladas, y cualquier escrito de acompañamiento (ver Reglas 46.5, 66.8, 70.16, 91.2 y la Instrucción Administrativa 607 del PCT). ☐ hojas que contienen rectificaciones no tomadas en cuenta por esta Administración porque no estuvieran disponibles en el momento en el que esta Administración comenzó a elaborar este informe, así como los escritos de acompañamiento (Reglas 66.4bis, 70.2.e), 70.16 y 91.2) ☐ hojas de reemplazo y escritos de acompañamiento, que esta Administración considera que, o bien contienen una modificación que se extiende más allá de lo divulgado en la solicitud internacional tal y como fue inicialmente presentada, o bien las hojas de reemplazo no se acompañaron de un escrito indicando la base para la modificación en la solicitud tal y como se presentó, según se indica en el punto 4 del Recuadro I y en el Recuadro Suplementario (ver Regla 70.16.b)). b. ☐ (remitido únicamente a la Oficina Internacional) un total de (indicar tipo y número de soporte(s) electrónico(s)) _____, que contienen una lista de secuencias, en formato de archivo de texto según Anexo C/ST.25, como se indica en el Recuadro Suplementario relativo a listas de secuencias (ver párrafo 3ter del Anexo C de las Instrucciones Administrativas).	
4. El presente informe contiene indicaciones relativas a los puntos siguientes: ☒ Recuadro I Base de este informe ☐ Recuadro II Prioridad ☐ Recuadro III No formulación de opinión sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial ☒ Recuadro IV Falta de unidad de invención ☒ Recuadro V Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración ☐ Recuadro VI Ciertos documentos citados ☐ Recuadro VII Defectos en la solicitud internacional ☐ Recuadro VIII Observaciones relativas a la solicitud internacional	

Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional 26 Noviembre 2018 (26.11.2018)	Fecha de finalización del presente informe 10 Diciembre 2018 (10.12.2018)
Nombre y dirección postal de la Administración encargada del examen preliminar internacional Comisionado para Patentes. Correo PCT, Atención; IPEA/US. PO BOX 1450. Alexandria, VA 22313-1450 N° de fax: (571)273-8300	Funcionario autorizado XIAO SI ZHAO (571)270-5343 N° de teléfono:

INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD

Solicitud internacional N°

PCT/US2018/014820

Recuadro I. Base de este informe

1. Por lo que respecta al **idioma**, este informe se ha establecido sobre la base:
☒ de la solicitud internacional en el idioma en el cual se depositó
☐ de una traducción del idioma original al siguiente idioma _____, que es el de una traducción proporcionada a los fines de:
☐ búsqueda internacional (según Reglas 12.3.a) y 23.1.b))
☐ publicación de la solicitud internacional (según Regla 12.4.a))
☐ examen preliminar internacional (según Reglas 55.2.a) y/o 55.3.a) y b))
2. Por lo que respecta a los **elementos** de la solicitud internacional, esta opinión se ha establecido sobre la base de *(las hojas de reemplazo que hayan sido enviadas a la Oficina Receptora en respuesta a un requerimiento según el Artículo 14 se las denomina en este informe como "inicialmente presentadas" y no se anexan al informe)*:
☐ la solicitud internacional tal y como fue inicialmente presentada/enviada
☒ la descripción: páginas 1-10, tal como se presentaron/enviaron inicialmente
páginas* _____ recibidas por esta Administración en fecha _____
páginas* _____ recibidas por esta Administración en fecha _____
☒ las reivindicaciones: números _____, tal como se presentaron/enviaron inicialmente
números* 1-33, modificadas (acompañadas de una declaración) según el Artículo 19
números* _____ recibidas por esta Administración en fecha _____
☒ los dibujos: páginas 1/1, tal como se presentaron/enviaron inicialmente
páginas* _____ recibidas por esta Administración en fecha _____
Páginas* _____ recibidas por esta Administración en fecha _____
☐ una lista de secuencias - ver Recuadro Suplementario relativo a listas de secuencias
3. ☐ Las modificaciones ha ocasionado la anulación de:
☐ la descripción, páginas _____
☐ las reivindicaciones, Nos. _____
☐ los dibujos, hojas/fig. _____
☐ la lista de secuencias (*precisar*): _____
4. ☐ Esta opinión se ha establecido como si (algunas de) las modificaciones listadas más abajo no se hubieran realizado ya que, o bien se considera que van más allá de la divulgación de la invención tal como fue presentada, o bien no se acompañaron de una carta indicando la base para las modificaciones en la solicitud tal y como se presentó, como se indica en el Recuadro Suplementario (Regla 70.2.c) y c-bis)).
☐ la descripción, páginas _____
☐ las reivindicaciones, Nos. _____
☐ los dibujos, hojas/fig. _____
☐ la lista de secuencias (*precisar*): _____
5. ☐ Esta opinión se ha establecido:
☐ tomando en consideración la **rectificación de un error evidente** autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Reglas 66.1.d-bis) y 70.2.e)).
☐ sin tomar en consideración la **rectificación de un error evidente** autorizado por o notificado a esta Administración según la Regla 91 (Reglas 66.4bis y 70.2.e)).
6. Por lo que respecta a las búsquedas complementarias (Reglas 66.1ter y 70.2.f):
☒ esta Administración ha realizado una búsqueda complementaria el 10 Diciembre 2018 (10.12.2018)
☐ se han recuperado documentos adicionales durante la búsqueda complementaria
☐ esta Administración no ha realizado búsqueda complementaria por considerar que no sería de utilidad.
7. ☐ El(los) informe(s) de búsqueda internacional suplementario(s) emitido(s) por la(s) Administración(es) _____ ha(n) sido recibido(s) y tomados(s) en consideración para establecer esta opinión (Regla 45bis.8.b) y c))

* Si se utiliza el punto 4, algunas o todas estas páginas pueden llevar el sello de "sustituida".

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°
PCT/US2018/014820

Recuadro IV. Falta de unidad de invención

1. ☐ En respuesta al requerimiento para limitar las reivindicaciones o pagar tasas adicionales, el solicitante, dentro del plazo previsto al efecto:
 - ☐ ha limitado las reivindicaciones
 - ☐ ha pagado tasas adicionales
 - ☐ ha pagado tasas adicionales bajo protesta y, en su caso, la tasa de protesta
 - ☐ ha pagado tasas adicionales bajo protesta, pero la tasa de protesta aplicable no se ha abonado
 - ☐ no ha limitado las reivindicaciones ni pagado tasas adicionales
2. ☒ Esta Administración considera que no se cumple la exigencia de unidad de la invención, por los motivos indicados a continuación, y conforme a la Regla 68.1, decide no requerir al solicitante para limitar las reivindicaciones o pagar tasas adicionales.
3. Esta Administración considera que el requerimiento de unidad de invención según las Reglas 13.1, 13.2 y 13.3:
 - ☐ se cumple
 - ☒ no se cumple por las siguientes razones:

REQUERIMIENTO DE UNIDAD DE INVENCION. De acuerdo con lo previsto en 37 CFR 1.475(a), una solicitud internacional deberá referirse a una sola invención o a un grupo de invenciones vinculadas de tal manera que formen un único concepto inventivo general ("requerimiento de unidad de invención"). Cuando un grupo de invenciones es reivindicado en la solicitud internacional, el requerimiento de unidad de invención solamente se cumplirá cuando exista una relación técnica entre aquellas invenciones que involucran una o más de las mismas o de las correspondientes características técnicas especiales. La expresión "características técnicas especiales" se entenderá como aquellas características técnicas que definen una contribución que cada una de las invenciones reivindicadas, consideradas como un todo, hace al estado de la técnica. La determinación de si un grupo de invenciones están vinculadas de tal modo que forman un único concepto inventivo general se hará sin tener en cuenta si las invenciones son reclamadas en reivindicaciones separadas o como alternativas dentro de una única reivindicación. Véase 37 CFR 1.475(e). Cuando las reivindicaciones se dirigen a múltiples procesos, productos y/o aparatos: Productos, procesos de manufactura, procesos de uso, y aparatos son diferentes categorías de invención. Cuando una solicitud incluye la reivindicación de más de un producto, proceso o aparato, la primera invención de la categoría mencionada en primer lugar en las reivindicaciones de la solicitud y la primera invención citada de cada una de las otras categorías conexas serán consideradas como la "invención principal" en las reivindicaciones. En caso de incumplimiento del requerimiento de unidad de invención, y si no se pagan las tarifas adicionales a su debido tiempo, la búsqueda internacional y/o el examen preliminar internacional, según sea el caso, se basarán en la invención principal en las reivindicaciones. Véase PCT Artículo 17(3)(a), 37 CFR 1.475(d), 37 CFR 1.476(c) y 37 CFR 1.488(b)(3). De acuerdo con lo previsto en 37 CFR 1.475(b), se considerará que una solicitud internacional que contiene reivindicaciones de diferentes categorías de invención tiene unidad de invención si las reivindicaciones se refieren solamente a una de las siguientes combinaciones de categorías: (1) Un producto y un proceso adaptado especialmente para la manufactura del mencionado producto; o (2) Un producto y un proceso de uso del mencionado producto; o (3) Un producto, un proceso especialmente adaptado para la manufactura del mencionado producto, y el uso del mencionado producto; o (4) Un proceso y un aparato o medio específicamente diseñado para llevar a cabo el mencionado proceso; o (5) Un producto, un proceso especialmente adaptado para la manufactura del mencionado producto, y un aparato o medio específicamente diseñado para llevar a cabo el mencionado proceso. De lo contrario, la unidad de la invención podría no estar presente. Véase 37 CFR 1.475(c). La presente solicitud contiene las siguientes invenciones o grupos de invenciones que no están vinculadas de manera tal que conformen un único concepto inventivo general de acuerdo con lo previsto en el PCT, Regla 13.1.

Invención 1 - Reivindicaciones 1-23: Tarjeta no personalizada; Invención 2 - Reivindicaciones 24 a 33: Tarjeta de transacción no personalizada.

Las únicas características comunes a las dos invenciones son las características comunes de las reivindicaciones independientes 1, 24 y 33, es decir, una tarjeta que tiene un anverso y un reverso, la cual tarjeta comprende por lo menos una superficie visible que está patinada. Estas características son bien conocidas en el estado de la técnica, como se puso de manifiesto en el documento D1: Véanse las fotos en la página 1, la oración que comienza con "Una tarjeta RFID THOR (...)" en la parte inferior de la página 2, la oración que comienza con "el cobre naturalmente desarrolla una pátina y hemos hecho envejecimiento acelerado (...)" En la página 3, etc. Sobre la base de lo anterior, estas características no pueden considerarse como características técnicas especiales.

4. En consecuencia, el presente informe se ha establecido con relación a las partes siguientes de la solicitud internacional:
 - ☒ todas las partes de la solicitud.
 - ☐ las partes relativas a las reivindicaciones Nos. _____

**INFORME PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD**

Solicitud internacional N°
PCT/US2018/014820

Recuadro V. Declaración motivada según el Artículo 35.2) sobre la novedad, la actividad inventiva y la aplicación industrial; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

1. Declaración

Novedad	Reivindicaciones	4, 6-15, 17-20, 22, y 27-32	SÍ
	Reivindicaciones	1-3, 5, 16, 21, 23-26 y 33	NO
Actividad inventiva	Reivindicaciones		SÍ
	Reivindicaciones	1-33	NO
Aplicación industrial	Reivindicaciones	1-33	SÍ
	Reivindicaciones		NO

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)

EXPLICACIÓN -----

En la modificación de las reivindicaciones 1 y 24 se introduce la nueva limitación de la activación de la superficie del material para promover la patinación a una velocidad acelerada en relación con una velocidad natural de patinación del material, que se caracteriza porque el material se selecciona de entre grupo compuesto por... metal...que se caracteriza porque el metal se selecciona de entre el grupo compuesto por cobre...". En la modificación de la reivindicación 25 se introduce la limitación de que la pátina comprende una cantidad deseada de patinación creada intencionalmente que es notoriamente visible para el ojo humano, que se caracteriza porque la patinación tiene lugar a una velocidad acelerada con respecto a la patinación natural. Estas modificaciones no superan al antecedente D1 del estado de la técnica – El escudo RFID THOR (en lo sucesivo, Thor).

Específicamente, Thor revela que la patinación se lleva a cabo sobre material de cobre metálico que se caracteriza porque "el cobre desarrolla naturalmente una pátina y hemos hecho un envejecimiento acelerado para oscurecer el patrón pulimentado y luego aplicamos un aerosol para aumentar la cantidad de tiempo que el resto de la tarjeta se tarda en adquirir la pátina". Así las cosas, Thor revela un proceso acelerado de envejecimiento/patinación que se aplica al material de cobre, el cual se traduce en el patrón oscurecido (es decir, visible para el ojo humano, de donde viene la referencia a "oscurecido").

El Solicitante además ha argumentado que D1 revela una placa plana de cobre que se puede poner dentro de una billetera o pinza para billetes adyacente a una tarjeta de transacción, en donde la placa en sí misma no es una tarjeta de transacción. Además, el Solicitante ha argumentado que, aunque D4 revela una tarjeta de transacción, el proceso de anodización se suele utilizar para prevenir la patinación.

Este argumento no es convincente. La patinación simplemente sirve como un cambio en la apariencia estética de la tarjeta de transacción y se trata de un efecto estético deseado en muchas industrias que emplean materiales que son capaces de formar una pátina que incluyen cuero (tales como artículos de marroquinería) y metal (la pátina metálica es un tipo conocido de efecto decorativo). Como lo revela D1, la patinación es un efecto estético deseado especialmente en el cobre, reconociendo de esta forma que la patinación del metal es un efecto decorativo deseado. En efecto, es tan deseado que se usa un envejecimiento acelerado para aumentar la patinación. Además, D4 revela que la anodización es un paso opcional ([0018]) y que la capa de revestimiento metálico visible puede ser decorativa ([0018]). La finalidad tanto de D2 como de D3 es presentar una base reconocida en el estado de la técnica para la patinación del metal como efecto decorativo. Así las cosas, dadas las enseñanzas combinadas de D1-D4, habría resultado evidente para la persona medianamente versada en la materia técnica correspondiente aplicar una patinación de envejecimiento acelerado, como fue enseñado por D1, a la tarjeta de transacción metálica de D4 con una expectativa razonable de resultados exitosos porque D4 desea que la capa metálica externa visible sea decorativa y la patinación del metal es un efecto decorativo conocido para las capas metálicas.

REIVINDICACIONES MODIFICADAS RECIBIDAS POR LA OFICINA INTERNACIONAL EL 14 DE AGOSTO DE 2018 (14.08.2018)

Lo que se reivindica es:

1. Una tarjeta de transacción no personalizada que tiene un anverso y un reverso, la cual tarjeta comprende por lo menos una superficie visible que comprende un material (a) que tiene una cantidad deseada de patinación creada de forma intencional notoriamente visible para el ojo humano, la cual patinación creada de forma intencional comprende la patinación producida a una velocidad acelerada con respecto a una velocidad natural de patinación del material o (b) preparada para ser patinada mediante una activación de superficie que opera para favorecer la patinación a una velocidad acelerada con respecto a la velocidad natural de patinación del material, que se caracteriza porque el material se selecciona de entre el grupo compuesto por: piedra, madera, metal y cuero, que se caracteriza porque el metal se selecciona de entre el grupo compuesto por: cobre, bronce, latón, plata, y aleaciones que contienen uno o más de los anteriores.
2. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 1, que se caracteriza porque la superficie patinada o lista para ser patinada descansa sobre un sustrato seleccionado de entre el grupo compuesto por: piedra, madera, metal y cuero.
3. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 2, que se caracteriza porque al sustrato comprende un metal seleccionado de entre el grupo compuesto por: cobre, bronce, latón, plata, y aleaciones que contienen uno o más de los anteriores.
4. La tarjeta no personalizada de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, que se caracteriza porque la superficie patinada o lista para ser patinada descansa sobre una capa decorativa de una tarjeta de múltiples capas.
5. La tarjeta no personalizada de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, que se caracteriza porque la tarjeta comprende un núcleo con la capa decorativa fijada al núcleo.
6. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 5, que se caracteriza porque

el núcleo es no metálico y la capa decorativa comprende metal.

7. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 5, que se caracteriza porque el núcleo comprende un primer metal y la capa decorativa comprende un segundo metal.

8. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 7, que se caracteriza porque la capa decorativa comprende cobre y el núcleo comprende acero inoxidable.

9. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 8, que se caracteriza porque la tarjeta comprende una capa de cobre de 0,051 mm laminada encima de una capa de acero inoxidable de 0,457 mm.

10. La tarjeta no personalizada de cualquiera de las reivindicaciones 3-9, que se caracteriza porque la capa decorativa comprende una lámina metálica laminada a un núcleo.

11. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 10, que se caracteriza porque el lámina metálica comprende cobre, y el núcleo comprende acero inoxidable.

12. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 11, que se caracteriza porque la lámina tiene un espesor en el intervalo de 0,076 mm-0,127 mm.

13. La tarjeta no personalizada de cualquiera de las reivindicaciones 1-12, que se caracteriza porque la tarjeta tiene solamente una superficie patinada o lista para ser patinada.

14. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 13, que se caracteriza porque la superficie patinada o lista para ser patinada está dispuesta sobre el anverso de la tarjeta.

15. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 14, que se caracteriza porque la capa decorativa está sobre el anverso de la tarjeta y la tarjeta además comprende una capa de plástico sobre el reverso de la tarjeta.

16. La tarjeta no personalizada de cualquiera de las reivindicaciones 1-12, que comprende una primera superficie patinada o lista para ser patinada dispuesta sobre el anverso de la tarjeta y una segunda superficie patinada o lista para ser patinada dispuesta sobre el reverso de la tarjeta.

17. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 16, que se caracteriza porque

la primera superficie patinada o lista para ser patinada descansa sobre una primera capa de cobre y la segunda superficie patinada o lista para ser patinada descansa sobre una segunda capa de cobre.

18. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 17, que se caracteriza porque la tarjeta es una tarjeta de múltiples capas que tiene un núcleo de acero inoxidable dispuesto entre la primera capa de cobre y la segunda capa de cobre.

19. La tarjeta no personalizada de cualquiera de las reivindicaciones 1-12, que se caracteriza porque el anverso de la tarjeta tiene una primera superficie visible que comprende un material susceptible de ser patinado y el reverso de la tarjeta tiene una segunda superficie visible que comprende un material susceptible de ser patinado, que se caracteriza porque solamente una de entre la primera o la segunda superficies visibles tiene una pátina.

20. La tarjeta no personalizada de cualquiera de las reivindicaciones 1-19, que además comprende una capa protectora dispuesta sobre la por lo menos una superficie patinada o lista para ser patinada.

21. La tarjeta no personalizada de cualquiera de las reivindicaciones 1-12, que además comprende una primera capa retardante o preventiva de pátina dispuesta sobre la primera superficie y una segunda capa retardante o preventiva de pátina dispuesta sobre la segunda superficie.

22. La tarjeta no personalizada de la reivindicación 21, que se caracteriza porque la primera capa retardante o preventiva de pátina proporciona una velocidad diferente de retardo o prevención de pátina que la segunda capa retardante de pátina.

23. La tarjeta no personalizada de cualquiera de las reivindicaciones 1-22, que además comprende señales decorativas, informativas o combinadas, dispuestas sobre o encima de la superficie patinada o lista para ser patinada.

24. Un proceso para hacer una tarjeta de transacción que tiene un anverso y un reverso, el cual método comprende las etapas secuenciales de:
tratar por lo menos una primera superficie de un material visible de por lo menos una cara de la tarjeta para favorecer la patinación de esa superficie, el cual

tratamiento comprende activar la superficie del material para favorecer la patinación a una velocidad acelerada con respecto a una velocidad natural de patinación del material, el cual material es seleccionado de entre el grupo compuesto por: piedra, madera, metal y cuero, que se caracteriza porque el metal se selecciona de entre el grupo compuesto por: cobre, bronce, latón, plata, y aleaciones que contienen uno o más de los anteriores;

proporcionar la tarjeta para que sea personalizada y emitida a un tarjetahabiente,

25. El proceso de la reivindicación 24, que además comprende crear una pátina sobre la primera superficie antes de proporcionar la tarjeta para ser emitida al tarjetahabiente, la cual pátina comprende una cantidad deseada de patinación creada de forma intencional notoriamente visible para el ojo humano, la cual patinación creada de forma intencional se produce a una velocidad acelerada con respecto a la velocidad natural de patinación de ese material.

26. El proceso de la reivindicación 25, que además comprende proporcionar un revestimiento o capa retardante o preventiva de pátina sobre por lo menos la primera superficie.

27. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 24-26, que se caracteriza porque la primera superficie descansa sobre un sustrato metálico y el paso de tratar la superficie comprende aplicar primero químicamente la pátina al metal a través de una activación de ácido en presencia de un reductor, seguido de exponer la superficie metálica patinada a una solución alcalina.

28. El proceso de la reivindicación 27, que se caracteriza porque la solución alcalina comprende una solución de sal de bicarbonato.

29. El proceso de las reivindicaciones 25 o 26, que se caracteriza porque la primera superficie descansa sobre un sustrato metálico y el paso de tratar la superficie comprende un tratamiento con llama.

30. El proceso de las reivindicaciones 25 o 26, que se caracteriza porque la primera superficie descansa sobre un sustrato metálico y el paso de tratar la superficie comprende un tratamiento electrolítico.

31. El proceso de cualquiera de las reivindicaciones 24-30, que se caracteriza

porque la primera superficie descansa sobre un sustrato metálico y el paso de tratar para favorecer la patinación comprende activar la superficie de la cara metálica mediante la eliminación mecánica cualquier óxido de la superficie.

32. El proceso de la reivindicación 31, que se caracteriza porque el paso de eliminar mecánicamente el óxido comprende pulido en seco o en mojado.

33. Una tarjeta hecha por el proceso de cualquiera de las reivindicaciones 24-32.