

¿Cómo Pueden las Patentes de Invención Ser Útiles Para los Pueblos Indígenas y las Comunidades Locales?

Jorge A. Goldstein

Sterne Kessler Goldstein & Fox PLLC

Washington DC, EEUU

OMPI - 30 de noviembre 2021

Technical Minds. Legal Muscle.

Bosquejo

- Invenciones
- Proteger invenciones por patentes
- Requisitos para obtener una patente de invención
- El uso de patentes por los pueblos indígenas y las comunidades locales
- Negociar sobre acceso a conocimientos tradicionales como base para el desarrollo de una invención
- Ejemplos de pueblos indígenas o comunidades locales que han logrado beneficiarse con el sistema de patentes.
- “Transferencia reversa”

Invención

- Concepción mental de una o de varias personas en conjunto
- Concepción de un producto, proceso de manufactura, método de uso, una mejora en una maquina o producto preexistente
- La aplicación de un descubrimiento para usos nuevos
 - Ej. el uso de un producto natural para el beneficio de salud
- Debe ser mas que algo preexistente en la naturaleza
 - Una planta no es protegible, pero un producto derivado de la planta, ej. un antibiótico nuevo purificado, quizás si.
- Conocimientos tradicionales no son invenciones, pero productos o procesos derivados pueden serlo.
 - Ej. observación que animales usan ciertos arbustos para protegerse contra insectos



Como proteger una invención = Patentes

- Documento técnico / legal que protege contra copiadorees ilegales
- Requisitos de patentabilidad:
 - Invención debe ser nueva, o sea no conocida en ningún lado del mundo
 - No publicada, ni de conocimiento, ni de uso general
 - Debe ser “inventiva”, o sea, no “obvia”
 - Ej. una puerta de plástico puede ser nueva, pero es “obvia” comparada con puertas de madera - esto puede refutarse con evidencia
 - No debe ser un producto ni proceso natural
 - Debe estar bien descrita, ser reproducible, y tener utilidad práctica
 - Debe nombrar un inventor específico, no la comunidad, ni tribu

Procedimientos para solicitar patentes

- La 1^{era} solicitud generalmente es en el país de origen
- Después de un año se puede presentar a nivel internacional
 - PCT = reporte del estado de la técnica / examinación
 - Publicación al año y medio
- Concesión a nivel nacional 3-7 años después
- Las patentes concedidas son de territorialidad nacional
- Caducan después de 20 años de la fecha de 1^{era} solicitud

Ventajas de una patente para una comunidad indígena

- Protege en contra de la piratería / biopiratería
- Confirma en escrito el “estado de la técnica”
- Califica como importante y le da credibilidad a la tecnología patentada
- El dueño puede ser el inventor, la tribu o una empresa
- Dueño usa la patente para negociar acuerdos con compañías en base a la propiedad intelectual
- Y los acuerdos ayudan a traer beneficios económicos para la comunidad

Advertencias complementarias

- Hay acuerdos internacionales que protegen a las comunidades indígenas y locales
 - Convenio sobre Diversidad Biológica (Rio de Janeiro 1992)
 - Protocolo de Nagoya (2010)
- Prohíben el uso de recursos genéticos sin previo permiso al acceso
- Requieren compartir beneficios con las comunidades que proveen tales recursos
- No divulgar conocimientos tradicionales sin entablar negociaciones
 - Confidencialidad
 - No uso sin permiso; en caso de patentes, no uso sin licencia

El caso Ecoflora

- Emberá, Waunan y Kuna: Grupos indígenas del bosque lluvioso del Chocó en Colombia y Panamá
- **Conocimiento tradicional:** El uso del jugo azul de la fruta del árbol de la jagua (*Genipa americana*) para tatuajes y pintura de cuerpo.
- El jugo es comestible
- **Invención basada en el conocimiento tradicional:** un químico inventa un polvo azul derivado del jugo



Ecoflora = Compañía Colombiana privada.

- Desarrolla el polvo colorante para uso en comestibles, ej. bebidas, cosméticos, etc.
- De acuerdo a las normas de la Convención de Rio y el Protocolo de Nagoya
- Arreglos de acceso y compartición de beneficios con comunidades indígenas y locales



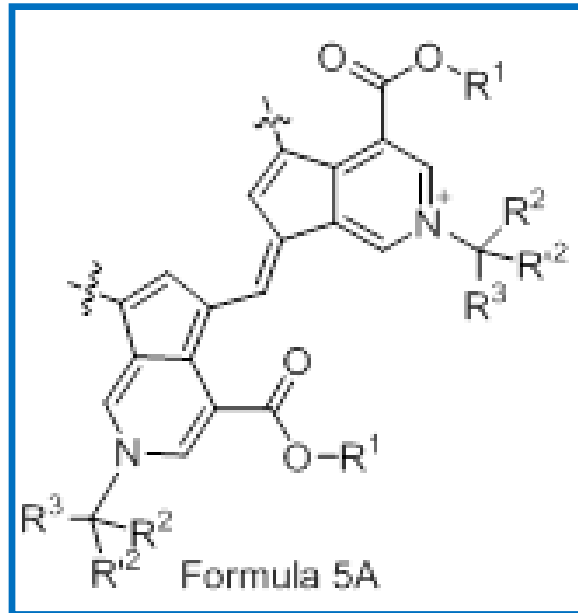
Patentes concedidas sobre la tecnología (I)

- Colorante **azul** estable a la acidez y métodos de producción
- 20 patentes concedidas (incluyendo EEUU, Europa, Canada, China, Korea, India, Brazil, Indonesia)
- Inventores: Echeverry, Zapata, Torres
- Dueño/titular: ECOFLORA

(12) United States Patent Echeverry et al.	(10) Patent No.: US 7,927,637 B2
	(45) Date of Patent: Apr. 19, 2011
(54) BLUE COLORANT DERIVED FROM <i>GENIPA AMERICANA</i> FRUIT	2005/0008746 A1* 1/2005 Beck et al. 426/540 2008/0260668 A1* 10/2008 Vidalenc 424/63 2009/0223000 A1* 9/2009 Ferreira 8/439 2009/0246343 A1* 10/2009 Wu et al. 426/540
(75) Inventors: Luis Fernando Echeverry , Medellin (CO); Sandra Patricia Zapata , Medellin (CO); Luis Fernando Torres , Medellin (CO)	FOREIGN PATENT DOCUMENTS
(73) Assignee: Ecoflora SA , Carmen de Viboral, Antioquia (CO)	JP 55164625 * 12/1980 JP 61047167 * 3/1986 JP 01022820 * 1/1989 JP 05339134 * 12/1993 JP 07310023 * 11/1995 JP 08301739 * 11/1996

Patentes concedidas sobre la tecnología (II)

Polímero



(12) **United States Patent**
Vargas Cano et al.

(10) **Patent No.:** US 10,266,698 B2
(45) **Date of Patent:** Apr. 23, 2019

(54) **COLORANT COMPOUNDS DERIVED FROM GENIPIN OR GENIPIN CONTAINING MATERIALS**

(71) Applicant: **ECOFLORA S.A.S.**, Sabaneta, Antioquia (CO)

(72) Inventors: **Esteban Vargas Cano**, Itagui (CO); **Luis Fernando Echeverri Lopez**, Medellin (CO); **Juan Fernando Gil Romero**, Medellin (CO); **Edwin Andrés Correa Garcés**, Medellin (CO); **Sandra Patricia Zapata Porras**, Medellin (CO)

(73) Assignee: **ECOFLORA S.A.S.**, Sabaneta (CO)

9,376,569	B2	6/2016	Cano et al.
2005/0008746	A1	1/2005	Beck et al.
2008/0260668	A1	10/2008	Vidalenc
2009/0223000	A1	9/2009	Ferreira
2009/0246343	A1	10/2009	Wu et al.
2010/0083448	A1	4/2010	Lopez et al.
2012/0114772	A1	5/2012	Roesler et al.
2013/0115252	A1	5/2013	Wu et al.
2013/0202703	A1	8/2013	Sadano
2013/0345427	A1	12/2013	Echeverry et al.
2016/0376442	A1	12/2016	Cano et al.

FOREIGN PATENT DOCUMENTS

CN	101104745	1/2008
CN	101735642 A	6/2010
CN	101831468 A	8/2010

- 10 patentes concedidas y/o en pasos finales (3 EEUU, AU, CN, CO, ID, JP, MX, RU)

Ecoflora: En busca de un acuerdo internacional

- La industria comestible esta muy interesada en un azul colorante que es estable a la acidez.
- Pero...
- Casi una década de búsqueda y negociaciones

Porqué llevó tanto tiempo?

En busca de un acuerdo internacional (II)

- Las multinacionales no están acostumbradas a entrar en contratos de licencia de PI con una compañía colombiana basada en tecnología de pueblos indígenas
- Varias ofertas para comprar fruta pero no licenciar PI



Subasta internacional de la licencia para EEUU

- Diligencia debida en un *data room* en un servidor en nuestro estudio en EEUU
- Subasta de un contrato exclusivo para uso comestible en EEUU.
- 12 compañías interesadas ...
- Resultado: contrato firmado el 8 de julio 2018!
- ... con Christian Hansen, Dinamarca (ahora Oterra)



El acuerdo

- Suministro de fruta y licencia de PI
- Pagos por venta y distribución del colorante azul para uso en EEUU en bebidas y alimentos
- A punto de recibir aprobación de la FDA



Alimentación foliar para vegetales: Lucas Tyree (Tribu Monacan, Virginia)

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property
Organization
International Bureau



WIPO | PCT



(10) International Publication Number
WO 2017/040485 A1

(43) International Publication Date
9 March 2017 (09.03.2017)

(51) International Patent Classification:
A01N 63/02 (2006.01) A01N 59/26 (2006.01)

(21) International Application Number:
PCT/US2016/049416

(22) International Filing Date:
30 August 2016 (30.08.2016)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
62/212,358 31 August 2015 (31.08.2015) US
62/339,329 20 May 2016 (20.05.2016) US

(72) Inventor; and

(71) Applicant : TYREE, Lucas [US/US]; 513 Beatty Hollow Road, Lexington, Virginia 24450 (US).

(74) Agents: GOLDSTEIN, Jorge A. et al.; Sterne, Kessler, Goldstein & Fox P.L.L.C., 1100 New York Avenue N.W., Washington, District of Columbia 20005-3934 (US).

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of national protection available): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY,

BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), European (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Published:

— with international search report (Art. 21(3))

— before the expiration of the time limit for amending the claims and to be republished in the event of receipt of amendments (Rule 48.2(h))



(54) Title: FOLIAR FEEDING FORMULATION AND METHODS OF USE

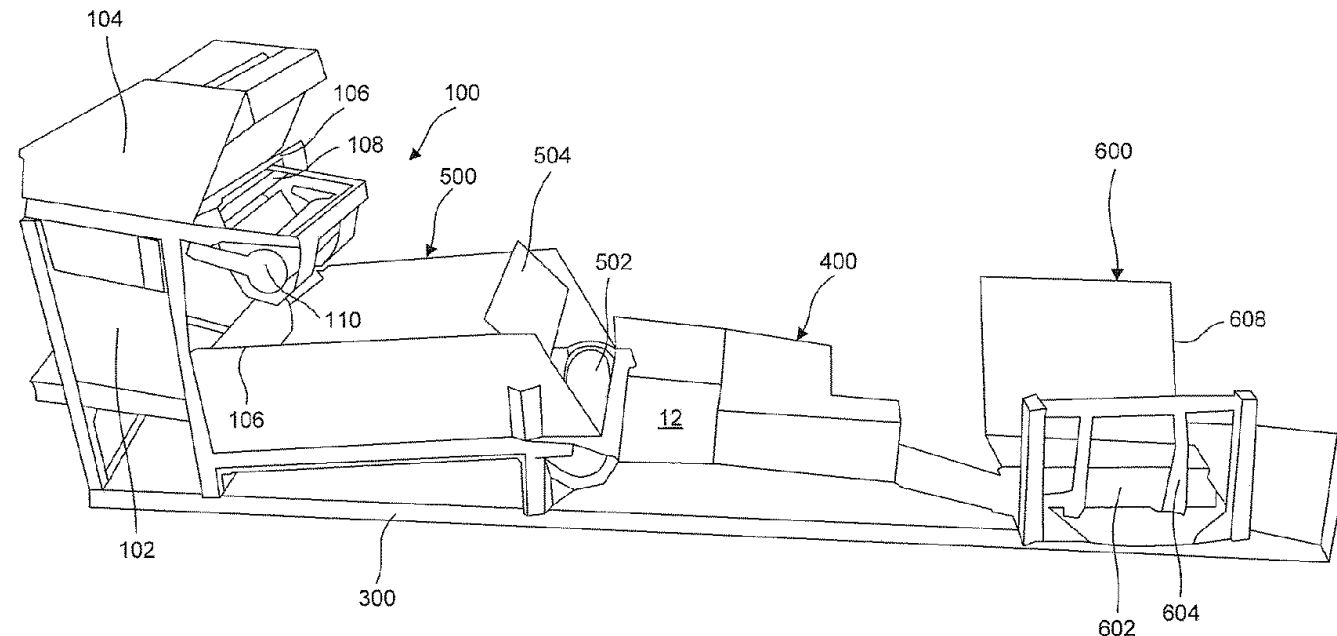
Re-embaladora de Heno: C. Roubideaux (Tribu Sioux, Dakota del Sur)

(12) **United States Patent**
Roubideaux

(10) **Patent No.:** **US 10,786,962 B2**
(45) **Date of Patent:** **Sep. 29, 2020**

(54) **REBALING SYSTEMS AND METHODS**

3,621,901 A * 11/1971 Dodgen A01F 29/005



“Transferencia Reversa”



Contratos y acuerdos hechos con compañías multinacionales, basados en tecnología de Latinoamérica patentada mundialmente

Gracias por vuestra atención...

Jorge Goldstein
Director del Grupo *Pro Bono*
Propiedad Intelectual y Conocimientos
Tradicionales
STERNE KESSLER GOLDSTEIN FOX
jgold@sternekessler.com