

CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-112393- -00006-0000

Fecha: 2015-09-30 15:24:22 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra 11 PATENTEIYII Eve 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 15

Señor

Director de la División de Nuevas Creacion

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

JV

Re.: Expediente No. **14 112393**

Solicitud de Patente PCT entrada en fase nacional, para:

“METODO DE EXCAVACION SOCAVADA CON PISOS DE CONCRETO CONTINUOS”

Solicitante: **2341451 ONTARIO INC.**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

Yo, **MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderada de la sociedad solicitante del asunto citado en la referencia, en atención a su oficio No. **7451** notificado el **7 de julio de 2015**, atentamente me permito dar respuesta al mismo de la siguiente manera:

1. Modificación a las Reivindicaciones

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486 y en vista de las observaciones realizadas por el examinador, se presenta en esta oportunidad un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 11 reivindicaciones, en donde se han realizado las siguientes modificaciones:

- Con el fin que las antiguas reivindicaciones 1 y 3 resulten más claras, se han estipulado de manera más evidente los pasos que conforman el método de la invención para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada.
- La materia de las reivindicaciones 1, 2 y 3 se ha combinado en la reivindicación 1 que ahora se presenta. Por su parte, las reivindicaciones 4 y 5 originales corresponden a las reivindicaciones 2 y 3 modificadas.
- El soporte para las reivindicaciones que se presentan en esta oportunidad es el siguiente:
 - Paso g) de la reivindicación 1 corresponde a la reivindicación 2 original.
 - Paso h) de la reivindicación 1 corresponde a la reivindicación 2 original.
 - Paso i), j), k) y l) de la reivindicación 1 corresponde a la reivindicación 3 original.

CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

- Reivindicación 2 corresponde a la antigua reivindicación 4.
- Reivindicación 3 corresponde a la antigua reivindicación 5.
- Reivindicación 4 corresponde a la antigua reivindicación 5.
- Reivindicación 5 encuentra su soporte en la página 5, párrafo 2 de la descripción, y figura 1.
- Reivindicación 6 encuentra su soporte en la páginas 9 y 10 de la descripción.
- Reivindicación 7 encuentra su soporte en la página 7 de la descripción.
- Reivindicación 8 encuentra su soporte en la página 21 y 22 de la descripción.
- Reivindicación 9 encuentra su soporte en la páginas 21 y 22, puntos 1, 3, 4 de la descripción.
- Reivindicación 10 encuentra su soporte en la página 21, punto 1 de la descripción.
- Reivindicación 11 encuentra su soporte en el último párrafo de la descripción.

Se solicita atentamente tener en cuenta este nuevo pliego reivindicatorio para el análisis de patentabilidad, toda vez que no implica una ampliación de la materia inicialmente solicitada y además permite superar las objeciones comunicadas por el examinador.

2. Claridad del pliego reivindicatorio

Tal como se indica arriba, el pliego reivindicatorio ha sido modificado para que resulte más claro y conciso. No obstante, se solicita atentamente tener en cuenta lo siguiente:

- El examinador ha indicado que algunas expresiones que aparecen a lo largo de las reivindicaciones 1 y 3 describen funciones, ventajas o resultados a alcanzar, por lo cual solicita definir técnicamente el producto reclamado mediante sus características estructurales. Respetuosamente, se informa que no se está de acuerdo con esta apreciación toda vez que la materia que se reclama es un método (en contraste a un aparato o dispositivo, los cuales efectivamente se deben diferenciar por sus características estructurales), el cual se caracteriza por los pasos que comprende y, dada su naturaleza, se hace necesaria la incorporación de las características funcionales a fin de permitir una cabal comprensión de los pasos que se reclaman y de su interrelación. Por lo anterior, se mantienen las características funcionales; sin embargo, tal como se mencionó previamente éstas reivindicaciones de método se han modificado de manera que resulten evidentes los pasos que conforman el método de la invención para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada.
- Por otra parte, afirma el examinador en el oficio correspondiente que la antigua reivindicación 4 contiene una traducción muy general de la traducción internacional del

CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

término "ore", el cual se tradujo como "mineral". En consecuencia, ha sugerido el examinador modificar dicha traducción de tal manera que se exponga el material al que se hace referencia en la solicitud.

Respetuosamente, se considera que la expresión "mineral" concuerda con la expresión de la solicitud internacional "ore" toda vez que el método que se reclama aplica para una mina de cualquier tipo de mineral, por lo cual, la traducción del término es correcta.

Teniendo en cuenta lo anterior, es posible determinar que el pliego reivindicatorio es claro y conciso, cumpliendo así con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486.

3. Análisis de patentabilidad

Para la evaluación de la patentabilidad de la invención se citó el documento D1: US 2648116.

3.1 Novedad y nivel inventivo

Se resalta que en el oficio **7451**, el examinador ha expuesto, según su criterio, las razones por las que la presente solicitud carece de novedad. No obstante, en las conclusiones del análisis de patentabilidad, el examinador afirma que las reivindicaciones 1 a 3 y 5 del antiguo pliego reivindicatorio carecen de novedad y nivel inventivo. Sin embargo, en ningún momento el examinador expone las razones porque según él, dichas reivindicaciones no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Es decir, no hay justificación alguna por parte del examinador para la falta de nivel inventivo de la solicitud.

Ahora bien, respetuosamente se hace notar que aunque el examinador hizo coincidir algunos párrafos del documento citado con la materia contenida en D1 existen diferencias sustanciales entre ambos documentos como se demuestra a continuación:

El documento D1 está dirigido a la construcción de losas de concreto, monolíticas y huecas para usarse como techos o pisos en edificios, puentes, plataformas, paredes y otras estructuras de materiales resistentes al fuego (ver, por ejemplo, col. 1, líneas 1-4; col. 3, líneas. 13-18; figura 1). Las losas divulgadas en D1 son de un ancho y longitud fijos con cavidades interiores localizadas a través de la longitud de la losa para funcionar como un espacio de ventilación, aislamiento de calor, aligeramiento de peso y para la instalación de conductos (col. 3, líneas 40-43).

En contraste, la presente invención se refiere a "un método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada" (ver reivindicación 1). No existe formación de cavidades en el piso de concreto de la presente invención que funcione como espacio de ventilación,

CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

aislamiento de calor, aligeramiento de peso y para la instalación de conductos. El piso de concreto en cada galería de la presente invención es sólido excepto alrededor del perímetro en donde las formas son instaladas para permitir, después de que una primera galería es llenada con relleno de roca cementada, para permitir exponer el acero de refuerzo en el perímetro a ser expuesto cuando se forma el piso en una galería contigua de manera que el acero de refuerzo de las dos galerías se puede superponer para formar un piso de concreto reforzado continuo.

Adicionalmente, las nuevas reivindicaciones dependientes 8 a 11 dirigidas a la instrumentación que se instala para medir esfuerzos y cargas no se encuentran descritas ni divulgadas en la descripción de D1.

Dadas las características que comprende el método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada que se reclama, la presente invención tiene, entre otros beneficios, dos que resultan de suma importancia para la industria minera: existe una recuperación más alta de mineral y la seguridad se mejora notablemente.

En vista de lo anterior, la presente invención tiene novedad y nivel inventivo pues una persona versada en la materia no podría llegar al método de la presente invención basado en dicho documento de arte previo D1, pues la invención que ahí se divulga no está relacionada de ningún modo con la invención de la presente invención.

Finalmente, la USPTO ha encontrado favorable la materia de la presente invención y, como resultado, ha emitido la Concesión para la solicitud paralela No. 14/354,391. Este documento se anexa al presente memorial.

Por las razones anteriormente expuestas, es posible concluir que la presente invención es novedosa y provee un efecto inesperado sobre el arte previo y por lo tanto, tiene nivel inventivo.

4. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por once (11) reivindicaciones.
- Recibo por el pago de una (1) reivindicación adicional
- Documento de pa USPTO de la concesión para la solicitud paralela No. 14/354,391

CASTELLANOS & Co. LTDA

ABOGADOS
Calle 94 A No. 7 A - 09
Bogotá, D.C., COLOMBIA

Señor Director,



Margarita Castellanos Abondano

C.C. No. **39.779.654** de Bogotá

T.P.A. No. **70.819** del C.S.J.

Calle 94A No. 7A-09 - Bogotá, D.C.

Teléfono: 7560770

Bogotá, D.C.

MCA/IT
P3444

29 SET. 2015

RESPUESTA EXAMEN DE FONDO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 15 - 105084

Bogotá D.C., Septiembre 25 de 2015 - 12:17:49

RECIBIDO DE : CASTELLANOS Y Y CO

NI 800.174.641

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	734981962	24/09/2015	2.338.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	32.000.00	32.000.00
			<u>\$32.000.00</u>

SON: **TREINTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mai: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Septiembre 25 de 2015 - 12:17:50

REIVINDICACIONES MODIFICADAS CON LA RESPUESTA AL EXAMEN DE
FONDO OFICIO 7451 - EXPEDIENTE 14 112393

1 . Un método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada, que comprende los pasos de:

- a) excavar una primera galería que tiene un piso y paredes laterales a lo largo de su longitud;
- b) instalar un patrón de acero de refuerzo en la forma de una malla, barra o pantalla para proporcionar la resistencia adecuada a un piso de concreto a ser vertido sobre el acero de refuerzo;
- c) instalar formas alrededor de un perímetro del piso de la primera galería, en donde las formas instaladas contra las paredes de la primera galería son de una longitud igual a la longitud de cualquier acero de refuerzo superpuesto a ser instalado en una galería adyacente cuando se excava;
- d) llena las formas con arena, de manera que el acero de refuerzo se cubra;
- e) a continuación verter o bombear concreto sobre el acero de refuerzo y la arena para formar un piso de concreto en la galería con un espesor suficiente para soportar el relleno de roca cementada o lo equivalente, encima del piso de concreto cuando la galería se rellena estrechamente;
- f) retirar las formas;
- g) excavar una segunda galería que tiene un piso y paredes laterales, a lo largo de su longitud, en donde la segunda galería está separada de la primera galería por una tercera galería de mineral no excavado;
- h) formar un piso de concreto en el piso de la segunda galería siguiendo el método de los pasos a) - f);
- i) una vez que la primera galería y la segunda galería se han relleno con relleno de roca cementada, excavar una tercera galería entre la primera y segunda galerías, la tercera galería tiene un piso y paredes laterales con relleno de roca cementada a lo largo de su

longitud;

j) retirar la arena que cubre los extremos del acero de refuerzo debajo del piso de concreto de la primera y segunda galerías a lo largo de la porción de la periferia de la primera y segunda galerías, adyacentes a la periferia de la tercera galería;

k) proporcionar acero de refuerzo en la tercera galería que se extiende para superponerse a los extremos del acero de refuerzo en la primera y segunda galerías;

l) verter o bombear concreto sobre el acero de refuerzo en la tercera galería para formar un piso de concreto en la tercera galería, con un espesor suficiente para soportar el relleno de roca cementada, o lo equivalente, encima del piso de concreto, cuando la tercera galería se rellena estrechamente, y las áreas previas llenas con arena a lo largo de la periferia de la primera y segunda galerías y el acero de refuerzo superpuesto se cubren con concreto para formar un piso de concreto continuo reforzado con acero en la primera, segunda y tercera galerías.

2. El método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada, de conformidad con la reivindicación 1, que además comprende el paso adicional de una vez que cada una de la primera, segunda y tercera galerías se han excavado a lo largo de su longitud, rellenar el piso de cada una de la primera, segunda y tercera galerías con mineral quebrado y nivelarlos, a continuación proporcionar una capa de plástico delgado sobre el mineral quebrado antes de instalar el patrón de acero de refuerzo.

3. El método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada de conformidad con la reivindicación 1, en donde después de formar el piso de concreto en la primera o segunda galería, rellenar estrechamente la primera o segunda galería con relleno de roca cementada o lo equivalente antes de excavar la tercera galería entre la primera y segunda galerías hasta el borde del piso de concreto en la primera galería y la segunda galería.

4. El método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada de conformidad con la reivindicación 2, en donde después de formar el piso de concreto en la primera o segunda galería, rellenar estrechamente la primera o segunda galería con relleno de roca cementada o lo equivalente antes de excavar la tercera galería entre la primera y segunda galerías hasta el borde del piso de concreto en la primera galería y la segunda galería.

5. El método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada de conformidad con la reivindicación 1, en donde la excavación de galerías adicionales en cada nivel de la excavación se realiza de acuerdo a los pasos a) – l).

6. El método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada de conformidad con la reivindicación 1, que comprende los pasos adicionales de:

(i) antes de excavar cualquier galería en un nivel de la excavación, perforar orificios de un tamaño y longitud predeterminados en el suelo por encima y por debajo del nivel de las galerías;

(ii) colocar en el fondo de cada orificio, elementos elásticos capaces de absorber energía de choque o cargas excesivas debido a los movimientos del suelo;

(iii) insertar postes de concreto en los orificios, los postes tiene sus extremos inferiores reposando en los elementos elásticos y tienen sus extremos superiores hasta el nivel del suelo, los postes son capaces de soportar un techo de concreto en sus extremos superiores;

(iv) verter un piso de concreto en el suelo por encima de las galerías y los extremos superiores de los postes, y

(e) a continuación excavar las galerías de conformidad con los pasos a) – l) de la reivindicación 1 por debajo del piso de concreto que sirve ahora como el techo de concreto para la excavación.

7. El método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada de conformidad con la reivindicación 6, que además comprende el paso de instalar postes de soporte adicionales en cada galería antes de verter los pisos de concreto.

8. El método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada de conformidad con la reivindicación 1, 6 ó 7, que comprende adicionalmente instalar instrumentación a lo largo del acero de refuerzo para medir esfuerzos, cargas de tensión e inclinación en los pisos de concreto.

9. El método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada de conformidad con la reivindicación 8, que comprende adicionalmente instalar instrumentación adicional en una o más ubicaciones seleccionadas de:

- a. por encima y entre ubicaciones de postes;
- b. desde el techo a través del relleno de roca cementada y bulonada en la parte superior de los postes que soportan el piso de concreto superior;
- c. alrededor del perímetro de la losa del piso;
- d. dentro de un tubo de conducto dentro de los postes y a través del conducto incluido en las losas del piso de concreto; y
- e. dentro del relleno de roca cementada.

10. El método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada de conformidad con la reivindicación 8 ó 9, que comprende además instalar instrumentación adicional en orificios perforados en el techo de roca y en las paredes del perímetro para medir el movimiento de la roca en las galería rellenas con roca cementada.

11. El método para formar un piso de concreto continuo en una excavación socavada de conformidad con la reivindicación 8, 9 ó 10, que comprende adicionalmente grabar datos continuamente con la instrumentación de manera que el cambio de las cargas puede ser analizado.



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov



NOTICE OF ALLOWANCE AND FEE(S) DUE

24314 7590 06/08/2015
JANSSON MUNGER MCKINLEY & SHAPE LTD.
601 Lake Avenue
3rd Floor
RACINE, WI 53403



EXAMINER
KATCHEVES, BASIL S

ART UNIT PAPER NUMBER
3638

DATE MAILED: 06/08/2015

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
14/354,391	04/25/2014	Charles Michael Gryba	BLM-109US	9458

TITLE OF INVENTION: UNDERCUT EXCAVATION METHOD WITH CONTINUOUS CONCRETE FLOORS

APPLN. TYPE	ENTITY STATUS	ISSUE FEE DUE	PUBLICATION FEE DUE	PREV. PAID ISSUE FEE	TOTAL FEE(S) DUE	DATE DUE
nonprovisional	UNDISCOUNTED	\$960	\$0	\$0	\$960	09/08/2015

THE APPLICATION IDENTIFIED ABOVE HAS BEEN EXAMINED AND IS ALLOWED FOR ISSUANCE AS A PATENT. PROSECUTION ON THE MERITS IS CLOSED. THIS NOTICE OF ALLOWANCE IS NOT A GRANT OF PATENT RIGHTS. THIS APPLICATION IS SUBJECT TO WITHDRAWAL FROM ISSUE AT THE INITIATIVE OF THE OFFICE OR UPON PETITION BY THE APPLICANT. SEE 37 CFR 1.313 AND MPEP 1308.

THE ISSUE FEE AND PUBLICATION FEE (IF REQUIRED) MUST BE PAID WITHIN THREE MONTHS FROM THE MAILING DATE OF THIS NOTICE OR THIS APPLICATION SHALL BE REGARDED AS ABANDONED. THIS STATUTORY PERIOD CANNOT BE EXTENDED. SEE 35 U.S.C. 151. THE ISSUE FEE DUE INDICATED ABOVE DOES NOT REFLECT A CREDIT FOR ANY PREVIOUSLY PAID ISSUE FEE IN THIS APPLICATION. IF AN ISSUE FEE HAS PREVIOUSLY BEEN PAID IN THIS APPLICATION (AS SHOWN ABOVE), THE RETURN OF PART B OF THIS FORM WILL BE CONSIDERED A REQUEST TO REAPPLY THE PREVIOUSLY PAID ISSUE FEE TOWARD THE ISSUE FEE NOW DUE.

HOW TO REPLY TO THIS NOTICE:

I. Review the ENTITY STATUS shown above. If the ENTITY STATUS is shown as SMALL or MICRO, verify whether entitlement to that entity status still applies.

If the ENTITY STATUS is the same as shown above, pay the TOTAL FEE(S) DUE shown above.

If the ENTITY STATUS is changed from that shown above, on PART B - FEE(S) TRANSMITTAL, complete section number 5 titled "Change in Entity Status (from status indicated above)".

For purposes of this notice, small entity fees are 1/2 the amount of undiscounted fees, and micro entity fees are 1/2 the amount of small entity fees.

II. PART B - FEE(S) TRANSMITTAL, or its equivalent, must be completed and returned to the United States Patent and Trademark Office (USPTO) with your ISSUE FEE and PUBLICATION FEE (if required). If you are charging the fee(s) to your deposit account, section "4b" of Part B - Fee(s) Transmittal should be completed and an extra copy of the form should be submitted. If an equivalent of Part B is filed, a request to reapply a previously paid issue fee must be clearly made, and delays in processing may occur due to the difficulty in recognizing the paper as an equivalent of Part B.

III. All communications regarding this application must give the application number. Please direct all communications prior to issuance to Mail Stop ISSUE FEE unless advised to the contrary.

IMPORTANT REMINDER: Utility patents issuing on applications filed on or after Dec. 12, 1980 may require payment of maintenance fees. It is patentee's responsibility to ensure timely payment of maintenance fees when due.

PART B - FEE(S) TRANSMITTAL

Complete and send this form, together with applicable fee(s), to: **Mail** Mail Stop ISSUE FEE
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
or Fax (571)-273-2885

INSTRUCTIONS: This form should be used for transmitting the ISSUE FEE and PUBLICATION FEE (if required). Blocks 1 through 5 should be completed where appropriate. All further correspondence including the Patent, advance orders and notification of maintenance fees will be mailed to the current correspondence address as indicated unless corrected below or directed otherwise in Block 1, by (a) specifying a new correspondence address; and/or (b) indicating a separate "FEE ADDRESS" for maintenance fee notifications.

CURRENT CORRESPONDENCE ADDRESS (Note: Use Block 1 for any change of address)

24314 7590 06/08/2015
JANSSON MUNGER MCKINLEY & SHAPE LTD.
601 Lake Avenue
3rd Floor
RACINE, WI 53403

Note: A certificate of mailing can only be used for domestic mailings of the Fee(s) Transmittal. This certificate cannot be used for any other accompanying papers. Each additional paper, such as an assignment or formal drawing, must have its own certificate of mailing or transmission.

Certificate of Mailing or Transmission

I hereby certify that this Fee(s) Transmittal is being deposited with the United States Postal Service with sufficient postage for first class mail in an envelope addressed to the Mail Stop ISSUE FEE address above, or being facsimile transmitted to the USPTO (571) 273-2885, on the date indicated below.

(Depositor's name)
(Signature)
(Date)

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
14/354,391	04/25/2014	Charles Michael Gryba	BLM-109US	9458

TITLE OF INVENTION: UNDERCUT EXCAVATION METHOD WITH CONTINUOUS CONCRETE FLOORS

APPLN. TYPE	ENTITY STATUS	ISSUE FEE DUE	PUBLICATION FEE DUE	PREV. PAID ISSUE FEE	TOTAL FEE(S) DUE	DATE DUE
nonprovisional	UNDISCOUNTED	\$960	\$0	\$0	\$960	09/08/2015

EXAMINER	ART UNIT	CLASS-SUBCLASS
KATCHEVES, BASIL S	3638	052-741110

1. Change of correspondence address or indication of "Fee Address" (37 CFR 1.363).

- ☐ Change of correspondence address (or Change of Correspondence Address form PTO/SB/122) attached.
☐ "Fee Address" indication (or "Fee Address" Indication form PTO/SB/47; Rev 03-02 or more recent) attached. **Use of a Customer Number is required.**

2. For printing on the patent front page, list

- (1) The names of up to 3 registered patent attorneys or agents OR, alternatively,
(2) The name of a single firm (having as a member a registered attorney or agent) and the names of up to 2 registered patent attorneys or agents. If no name is listed, no name will be printed.

1	_____
2	_____
3	_____

3. ASSIGNEE NAME AND RESIDENCE DATA TO BE PRINTED ON THE PATENT (print or type)

PLEASE NOTE: Unless an assignee is identified below, no assignee data will appear on the patent. If an assignee is identified below, the document has been filed for recordation as set forth in 37 CFR 3.11. Completion of this form is NOT a substitute for filing an assignment.

(A) NAME OF ASSIGNEE (B) RESIDENCE: (CITY and STATE OR COUNTRY)

Please check the appropriate assignee category or categories (will not be printed on the patent): ☐ Individual ☐ Corporation or other private group entity ☐ Government

4a. The following fee(s) are submitted:

- ☐ Issue Fee
☐ Publication Fee (No small entity discount permitted)
☐ Advance Order - # of Copies _____

4b. Payment of Fee(s). (Please first reapply any previously paid issue fee shown above)

- ☐ A check is enclosed.
☐ Payment by credit card. Form PTO-2038 is attached.
☐ The director is hereby authorized to charge the required fee(s), any deficiency, or credits any overpayment, to Deposit Account Number _____ (enclose an extra copy of this form).

5. Change in Entity Status (from status indicated above)

- ☐ Applicant certifying micro entity status. See 37 CFR 1.29
☐ Applicant asserting small entity status. See 37 CFR 1.27
☐ Applicant changing to regular undiscounted fee status.

NOTE: Absent a valid certification of Micro Entity Status (see forms PTO/SB/15A and 15B), issue fee payment in the micro entity amount will not be accepted at the risk of application abandonment.

NOTE: If the application was previously under micro entity status, checking this box will be taken to be a notification of loss of entitlement to micro entity status.

NOTE: Checking this box will be taken to be a notification of loss of entitlement to small or micro entity status, as applicable.

NOTE: This form must be signed in accordance with 37 CFR 1.31 and 1.33. See 37 CFR 1.4 for signature requirements and certifications.

Authorized Signature _____

Date _____

Typed or printed name _____

Registration No. _____



UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office
Address: COMMISSIONER FOR PATENTS
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
www.uspto.gov

APPLICATION NO.	FILING DATE	FIRST NAMED INVENTOR	ATTORNEY DOCKET NO.	CONFIRMATION NO.
14/354,391	04/25/2014	Charles Michael Gryba	BLM-109US	9458

24314 7590 06/08/2015
JANSSON MUNGER MCKINLEY & SHAPE LTD.
601 Lake Avenue
3rd Floor
RACINE, WI 53403

EXAMINER

KATCHEVES, BASIL S

ART UNIT	PAPER NUMBER
----------	--------------

3638

DATE MAILED: 06/08/2015

Determination of Patent Term Adjustment under 35 U.S.C. 154 (b)
(Applications filed on or after May 29, 2000)

The Office has discontinued providing a Patent Term Adjustment (PTA) calculation with the Notice of Allowance.

Section 1(h)(2) of the AIA Technical Corrections Act amended 35 U.S.C. 154(b)(3)(B)(i) to eliminate the requirement that the Office provide a patent term adjustment determination with the notice of allowance. See Revisions to Patent Term Adjustment, 78 Fed. Reg. 19416, 19417 (Apr. 1, 2013). Therefore, the Office is no longer providing an initial patent term adjustment determination with the notice of allowance. The Office will continue to provide a patent term adjustment determination with the Issue Notification Letter that is mailed to applicant approximately three weeks prior to the issue date of the patent, and will include the patent term adjustment on the patent. Any request for reconsideration of the patent term adjustment determination (or reinstatement of patent term adjustment) should follow the process outlined in 37 CFR 1.705.

Any questions regarding the Patent Term Extension or Adjustment determination should be directed to the Office of Patent Legal Administration at (571)-272-7702. Questions relating to issue and publication fee payments should be directed to the Customer Service Center of the Office of Patent Publication at 1-(888)-786-0101 or (571)-272-4200.

OMB Clearance and PRA Burden Statement for PTOL-85 Part B

The Paperwork Reduction Act (PRA) of 1995 requires Federal agencies to obtain Office of Management and Budget approval before requesting most types of information from the public. When OMB approves an agency request to collect information from the public, OMB (i) provides a valid OMB Control Number and expiration date for the agency to display on the instrument that will be used to collect the information and (ii) requires the agency to inform the public about the OMB Control Number's legal significance in accordance with 5 CFR 1320.5(b).

The information collected by PTOL-85 Part B is required by 37 CFR 1.311. The information is required to obtain or retain a benefit by the public which is to file (and by the USPTO to process) an application. Confidentiality is governed by 35 U.S.C. 122 and 37 CFR 1.14. This collection is estimated to take 12 minutes to complete, including gathering, preparing, and submitting the completed application form to the USPTO. Time will vary depending upon the individual case. Any comments on the amount of time you require to complete this form and/or suggestions for reducing this burden, should be sent to the Chief Information Officer, U.S. Patent and Trademark Office, U.S. Department of Commerce, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450. **DO NOT SEND FEES OR COMPLETED FORMS TO THIS ADDRESS. SEND TO: Commissioner for Patents, P.O. Box 1450, Alexandria, Virginia 22313-1450.** Under the Paperwork Reduction Act of 1995, no persons are required to respond to a collection of information unless it displays a valid OMB control number.

Privacy Act Statement

The Privacy Act of 1974 (P.L. 93-579) requires that you be given certain information in connection with your submission of the attached form related to a patent application or patent. Accordingly, pursuant to the requirements of the Act, please be advised that: (1) the general authority for the collection of this information is 35 U.S.C. 2(b)(2); (2) furnishing of the information solicited is voluntary; and (3) the principal purpose for which the information is used by the U.S. Patent and Trademark Office is to process and/or examine your submission related to a patent application or patent. If you do not furnish the requested information, the U.S. Patent and Trademark Office may not be able to process and/or examine your submission, which may result in termination of proceedings or abandonment of the application or expiration of the patent.

The information provided by you in this form will be subject to the following routine uses:

1. The information on this form will be treated confidentially to the extent allowed under the Freedom of Information Act (5 U.S.C. 552) and the Privacy Act (5 U.S.C. 552a). Records from this system of records may be disclosed to the Department of Justice to determine whether disclosure of these records is required by the Freedom of Information Act.
2. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, in the course of presenting evidence to a court, magistrate, or administrative tribunal, including disclosures to opposing counsel in the course of settlement negotiations.
3. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to a Member of Congress submitting a request involving an individual, to whom the record pertains, when the individual has requested assistance from the Member with respect to the subject matter of the record.
4. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to a contractor of the Agency having need for the information in order to perform a contract. Recipients of information shall be required to comply with the requirements of the Privacy Act of 1974, as amended, pursuant to 5 U.S.C. 552a(m).
5. A record related to an International Application filed under the Patent Cooperation Treaty in this system of records may be disclosed, as a routine use, to the International Bureau of the World Intellectual Property Organization, pursuant to the Patent Cooperation Treaty.
6. A record in this system of records may be disclosed, as a routine use, to another federal agency for purposes of National Security review (35 U.S.C. 181) and for review pursuant to the Atomic Energy Act (42 U.S.C. 218(c)).
7. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to the Administrator, General Services, or his/her designee, during an inspection of records conducted by GSA as part of that agency's responsibility to recommend improvements in records management practices and programs, under authority of 44 U.S.C. 2904 and 2906. Such disclosure shall be made in accordance with the GSA regulations governing inspection of records for this purpose, and any other relevant (i.e., GSA or Commerce) directive. Such disclosure shall not be used to make determinations about individuals.
8. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to the public after either publication of the application pursuant to 35 U.S.C. 122(b) or issuance of a patent pursuant to 35 U.S.C. 151. Further, a record may be disclosed, subject to the limitations of 37 CFR 1.14, as a routine use, to the public if the record was filed in an application which became abandoned or in which the proceedings were terminated and which application is referenced by either a published application, an application open to public inspection or an issued patent.
9. A record from this system of records may be disclosed, as a routine use, to a Federal, State, or local law enforcement agency, if the USPTO becomes aware of a violation or potential violation of law or regulation.

Notice of Allowability	Application No. 14/354,391	Applicant(s) GRYBA, CHARLES MICHAEL											
	Examiner BASIL KATCHEVES	Art Unit 3638	AIA (First Inventor to File) Status No										
-- The MAILING DATE of this communication appears on the cover sheet with the correspondence address-- All claims being allowable, PROSECUTION ON THE MERITS IS (OR REMAINS) CLOSED in this application. If not included herewith (or previously mailed), a Notice of Allowance (PTOL-85) or other appropriate communication will be mailed in due course. THIS NOTICE OF ALLOWABILITY IS NOT A GRANT OF PATENT RIGHTS. This application is subject to withdrawal from issue at the initiative of the Office or upon petition by the applicant. See 37 CFR 1.313 and MPEP 1308. 1. ☒ This communication is responsive to <u>4/23/15</u>. ☐ A declaration(s)/affidavit(s) under 37 CFR 1.130(b) was/were filed on _____. 2. ☐ An election was made by the applicant in response to a restriction requirement set forth during the interview on _____; the restriction requirement and election have been incorporated into this action. 3. ☒ The allowed claim(s) is/are <u>6,9,12,15 and 18-22</u>. As a result of the allowed claim(s), you may be eligible to benefit from the Patent Prosecution Highway program at a participating intellectual property office for the corresponding application. For more information, please see http://www.uspto.gov/patents/init_events/pph/index.jsp or send an inquiry to PPHfeedback@uspto.gov. 4. ☒ Acknowledgment is made of a claim for foreign priority under 35 U.S.C. § 119(a)-(d) or (f). Certified copies: a) ☒ All b) ☐ Some *c) ☐ None of the: 1. ☒ Certified copies of the priority documents have been received. 2. ☐ Certified copies of the priority documents have been received in Application No. _____. 3. ☐ Copies of the certified copies of the priority documents have been received in this national stage application from the International Bureau (PCT Rule 17.2(a)). * Certified copies not received: _____. Applicant has THREE MONTHS FROM THE "MAILING DATE" of this communication to file a reply complying with the requirements noted below. Failure to timely comply will result in ABANDONMENT of this application. THIS THREE-MONTH PERIOD IS NOT EXTENDABLE. 5. ☐ CORRECTED DRAWINGS (as "replacement sheets") must be submitted. ☐ including changes required by the attached Examiner's Amendment / Comment or in the Office action of Paper No./Mail Date _____. Identifying indicia such as the application number (see 37 CFR 1.84(c)) should be written on the drawings in the front (not the back) of each sheet. Replacement sheet(s) should be labeled as such in the header according to 37 CFR 1.121(d). 6. ☐ DEPOSIT OF and/or INFORMATION about the deposit of BIOLOGICAL MATERIAL must be submitted. Note the attached Examiner's comment regarding REQUIREMENT FOR THE DEPOSIT OF BIOLOGICAL MATERIAL. Attachment(s) <table border="0"><tr><td>1. ☐ Notice of References Cited (PTO-892)</td><td>5. ☐ Examiner's Amendment/Comment</td></tr><tr><td>2. ☒ Information Disclosure Statements (PTO/SB/08), Paper No./Mail Date <u>4/23/15</u></td><td>6. ☐ Examiner's Statement of Reasons for Allowance</td></tr><tr><td>3. ☐ Examiner's Comment Regarding Requirement for Deposit of Biological Material</td><td>7. ☐ Other _____</td></tr><tr><td>4. ☐ Interview Summary (PTO-413), Paper No./Mail Date _____</td><td></td></tr></table> <table border="1"><tr><td>/BASIL KATCHEVES/ Primary Examiner, Art Unit 3638</td><td></td></tr></table>				1. ☐ Notice of References Cited (PTO-892)	5. ☐ Examiner's Amendment/Comment	2. ☒ Information Disclosure Statements (PTO/SB/08), Paper No./Mail Date <u>4/23/15</u>	6. ☐ Examiner's Statement of Reasons for Allowance	3. ☐ Examiner's Comment Regarding Requirement for Deposit of Biological Material	7. ☐ Other _____	4. ☐ Interview Summary (PTO-413), Paper No./Mail Date _____		/BASIL KATCHEVES/ Primary Examiner, Art Unit 3638	
1. ☐ Notice of References Cited (PTO-892)	5. ☐ Examiner's Amendment/Comment												
2. ☒ Information Disclosure Statements (PTO/SB/08), Paper No./Mail Date <u>4/23/15</u>	6. ☐ Examiner's Statement of Reasons for Allowance												
3. ☐ Examiner's Comment Regarding Requirement for Deposit of Biological Material	7. ☐ Other _____												
4. ☐ Interview Summary (PTO-413), Paper No./Mail Date _____													
/BASIL KATCHEVES/ Primary Examiner, Art Unit 3638													