



No. 14-117057- -00003-0000

Fecha: 2014-08-13 17:01:09 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 19

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación : 444

Referencia : Expediente No. 14.117.057
Asunto : Solicitud de patente para: **SUMINISTRO DE MORTERO**
Solicitante : **INDEX LIMITED**
Clase : B05B 007/026, B05C 009/006, E21B 033/138, E21D 020/002
Fecha de solicitud : 30 de mayo de 2014

RESPUESTA OFICIO No. 6927

1. Yo, Luz Clemencia de PÁEZ, obrando como apoderada del solicitante en el asunto de la referencia, doy respuesta al Oficio No. **6927**, notificado por fijación en lista de fecha 17 de junio de 2014.

2. Mediante el Oficio No. **6927** se puso en conocimiento del solicitante el resultado del examen de forma realizado por ese Despacho, requiriéndole para completar los siguientes requisitos:

2.1. **Poder conferido por la sociedad solicitante:** Presento con este escrito el poder otorgado por la sociedad **INDEX LIMITED**.

2.2 **Aclaración sobre la presentación de la solicitud bajo las reglas PCT Capítulo I o II:** Solicito tener en cuenta que la presente solicitud se tramita bajo las reglas del Capítulo II del PCT, de acuerdo al informe Preliminar Internacional sobre la patentabilidad (IPRP), el cual fue presentado con la solicitud. Adjunto copia del IPRP para su pronta referencia.

3. Adicionalmente, presento con este escrito un (1) documento en **español-inglés** en el que consta la cesión de derechos de los tres (3) inventores a favor de la sociedad solicitante **INDEX LIMITED**.

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

2

CAVELIER
A B O G A D O S

Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por ese Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
C.C. No. 35.456.344 de Usaquén
T.P.A. 23.555


COLO-21167-0841-001-3
NCA\MMS\ID-270076\WPC21167
No. M-2014-270076\NCA

CAVELIER
ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTA, 8 - COLOMBIA

REPRESENTACION

REPRESENTATION

Yo (nosotros), abajo firmado (s)/I (we), the undersigned

IMDEX LIMITED

domiciliado (s) 5 Pinto Court, Osborne Park, Western
en/of Australia 6017, Australia

Por el presente nombramos a CAVELIER ABOGADOS, sociedad colectiva constituida de conformidad con las leyes de la República de Colombia, mediante Escritura Pública No. 6233 del 10 de septiembre de 1974, otorgada en la Notaría Sexta del Círculo de Bogotá, domiciliada en Bogotá D.C., con matrícula mercantil No. 00820237 y NIT 860041367-3, domiciliada en la Carrera 4a N° 72-35, Bogotá, Colombia, como nuestra representante en todos los asuntos de Propiedad Industrial e Intelectual, con facultad para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales.

CAVELIER ABOGADOS también podrá representarnos, con las mismas facultades arriba indicadas, ante cualesquiera entidades o personas, ejerzan o no jurisdicción, autoridades administrativas o jurisdiccionales, tribunales de arbitramento, en asuntos de naturaleza civil, comercial, penal, constitucional, competencia, competencia desleal, administrativa, contencioso administrativa, protección del consumidor, variedades vegetales, nombres de dominio, oposiciones u observaciones, cancelación administrativa y judicial, nulidad, medidas cautelares, concesión de licencias, acciones de tutela, la protección de secretos industriales, derecho regulatorio y en general para que nos represente en cualesquiera acciones y procesos que promovamos o se nos promuevan.

La representante podrá, en nuestro nombre, designar apoderados para actuar ante autoridades administrativas y judiciales, por vía extrajudicial y también procesalmente en nuestro nombre, como demandantes, como demandados, como litisconsortes, como agentes oficiosos, como terceros, por llamamiento en garantía o como intervinientes ad excludendum. Dentro de esta autorización, la representante podrá facultar a los

Do hereby appoint CAVELIER ABOGADOS, a general partnership organized under the laws of the Republic of Colombia by means of Public Deed No. 6233 of September 10, 1974, granted at Notary Sixth of the Bogota Circuit, domiciled in Bogota D.C., with Mercantile Registration No. 00820237 and Taxpayer Identification Number 860041367-3, domiciled at Carrera 4a N° 72-35, Bogota, Colombia, as our representative for all Industrial and Intellectual Property matters with faculty to receive notifications and appoint attorneys in and out of Court.

CAVELIER ABOGADOS may also represent us, with the same faculties stated above, before any entities or persons, with or without jurisdiction, administrative or jurisdictional authorities, courts of arbitration, in civil, commercial, criminal, constitutional, competition, unfair competition, administrative, administrative contentious, consumer protection, plant varieties, domain names, opposition or observation matters, administrative and Court cancellation, nullity, precautionary measures, licensing, action for writ mandamus, protection of trade secrets, regulatory law and in general represent us in any actions and suits instituted by us or against us.

The representative may, in our name, designate attorneys to act before administrative and judicial authorities, through out-of-court channels, and also procedurally in our name as plaintiff, defendant, joint litigant, representative without power of attorney, third party, when summoned to appear in court or as intervener ad excludendum. Under this authorization, the representative may empower the attorneys appointed

apoderados que ella designe para transigir, conciliar, admitir los hechos del proceso, desistir, cancelar, recibir, renunciar y sustituir el poder que se le otorgue. Así mismo, la representante tendrá la facultad para revocar el poder así otorgado en el momento que considere pertinente. La representante en todo caso podrá ratificar los actos de agentes oficiosos.

thereby to compromise, conciliate, admit the facts of the case, desist, cancel, receive, resign and substitute the power of attorney granted thereto. Likewise, the representative shall have the faculty of revoking the power of attorney thus granted at any time it may deem convenient. The representative may in any case ratify the acts of representatives without a power of attorney.

Dado y firmado hoy/Given and signed this 01/07/14

En/in Perth, Western Australia

Por/by Bernard Ridgeway

Firma/Signature B A

BERNARD WILLIAM RIDGEWAY

CAVELIER

A B O G A D O S

4

Señor Director

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

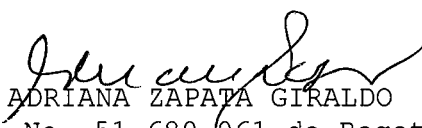
Asunto :Solicitud de patente para **SUMINISTRO DE MORTERO**
PCT/AU2012/001468

Solicitante :**IMDEX LIMITED**

Yo, ADRIANA ZAPATA GIRALDO mayor de edad, vecina de esta ciudad, identificada con cédula de ciudadanía No. 51.680.061 de Bogotá, en mi calidad de representante legal de la sociedad CAVELIER ABOGADOS domiciliada en la Carrera 4 No. 72-35, en desarrollo de la representación que le fue otorgada por **IMDEX LIMITED**, confiero poder a los doctores LUZ CLEMENCIA DE PAEZ, identificada con cédula de ciudadanía No. 35.456.344 de Usaquén, portadora de la Tarjeta Profesional No. 23.555, JORGE CHAVARRO ARISTIZABAL, identificado con la cédula de ciudadanía No. 16.209.330 de Cartago (Valle), portador de la Tarjeta Profesional No. 40.119, OSCAR CORREA BARBOSA identificado con la cédula de ciudadanía No. 79.524.634 de Bogotá, portador de la Tarjeta Profesional No. 71.027 y EDNA DARMELY SARMIENTO CHARRY identificada con la cédula de ciudadanía No. 52.006.265 de Bogotá, portadora de la Tarjeta Profesional No. 65.794, para presentar la solicitud de registro de la patente indicada en la referencia.

Los apoderados quedan facultados para interponer recursos, transigir, conciliar, desistir, cancelar, recibir, renunciar, sustituir y revocar las sustituciones, y ratificar los actos de agentes oficiosos.

Señor Director,
Señor Director,


ADRIANA ZAPATA GIRALDO
C.C. No. 51.680.061 de Bogotá

Acepto:


LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
T.P.A. No. 23.555 del C.S. de la J
C.C. No. 35.456.344 de Usaquén

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

MMS\NCA\COLO-21167-841-001-3

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731- COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTÁ, 8 - COLOMBIA

CESION

ASSIGNMENT

Yo, (nosotros) abajo firmado (s)

(1) Charlie OLIVER

(2) Andreas STERGIOU

(3) Jean Pierre DE RU.

domiciliado(s) en

(1) 2 Dorchester Court, Mullaloo, Western Australia 6027, Australia

(2) 26 Bay Meadows, Cannolly, Western Australia 6027, Australia.

(3) 21 Traford Place, Blandford Road, Northriding, 2001 Johannesburg, Sudafrica.

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(s) inventor(es) de la invención:

SUMINISTRO DE MORTERO

declaro(amos) así mismo que cedo(emos) y transfiero(emos), sin limitación, a favor de la sociedad

INDEX LIMITED

constituida y existente de conformidad con las leyes de Australia

domiciliada en

5 Pinto Court, Osborne Park, Western Australia 6017, Australia

todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada Compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente de invención correspondiente en la República de Colombia.

I (we), the undersigned

(1) Charlie OLIVER

(2) Andreas STERGIOU

(3) Jean Pierre DE RU.

of

(1) 2 Dorchester Court, Mullaloo, Western Australia 6027, Australia

(2) 26 Bay Meadows, Cannolly, Western Australia 6027, Australia.

(3) 21 Traford Place, Blandford Road, Northriding, 2001 Johannesburg, South Africa..

state(s) under oath to be sole and true inventor(s) of the invention:

GROUT DELIVERY

state as well, that assign, without reservations or limitations in favour of

INDEX LIMITED

a corporation constituted and existing in conformity with the laws of Australia

domiciled in

5 Pinto Court, Osborne Park, Western Australia 6017, Australia

all rights inherent to said invention and that the above mentioned company hereby is enabled to apply, in its name, for the corresponding patent invention, in the Republic of Colombia

Dado y firmado hoy/Given and signed this 24 06 2014 en/in Johannesburg

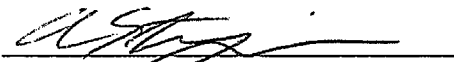
por/by Charlie OLIVER

Firma/Signature

Dado y firmado hoy/Given and signed this 18th JUNE 2014
en/in PERTH AUSTRALIA

por/by Andreas STERGIU

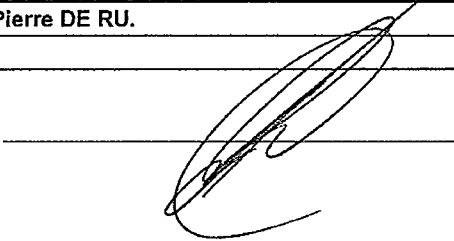
Firma/Signature



Dado y firmado hoy/Given and signed this 24 June 2014
en/in Johannesburg, South-Africa

por/by Jean Pierre DE RU.

Firma/Signature

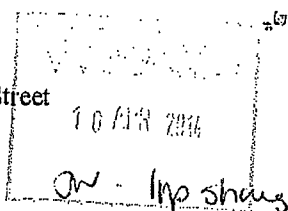


PATENT COOPERATION TREATY

From the:
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINING AUTHORITY

To:

WRAYS
Ground Floor, 56 Ord Street
West Perth
Western Australia 6005
Australia



002467

PCT

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF
INTERNATIONAL PRELIMINARY
REPORT ON PATENTABILITY
(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 71.1)

Date of mailing
(day/month/year) 03 April 2014

Applicant's or agent's file reference
208796 . Jtte

IMPORTANT NOTIFICATION

International application No.
PCT/AU2012/001468

International filing date (day/month/year)
30 November 2012

Priority date (day/month/year)
30 November 2011

Applicant
IMDEX LIMITED

1. The applicant is hereby notified that this International Preliminary Examining Authority transmits herewith the international preliminary report on patentability and its annexes, if any, established on the international application.
2. A copy of the report and its annexes, if any, is being transmitted to the International Bureau for communication to all the elected Offices.
3. Where required by any of the elected Offices, the International Bureau will prepare an English translation of the report (but not of any annexes) and will transmit such translations to those Offices.
4. **REMINDER**

The applicant must enter the national phase before each elected Office by performing certain acts (filing translations and paying national fees) within 30 months from the priority date (or later in some Offices) (Article 39(1)) (see also the reminder sent by the International Bureau with Form PCT/IB/301).

Where a translation of the international application must be furnished to an elected Office, that translation must contain a translation of any annexes to the international preliminary report on patentability. It is the applicant's responsibility to prepare and furnish such translation directly to each elected Office concerned.

For further details on the applicable time limits and requirements of the elected Offices, see Volume II of the *PCT Applicant's Guide*.

The applicant's attention is drawn to Article 33(5), which provides that the criteria of novelty, inventive step and industrial applicability described in Article 33(2) to (4) merely serve the purposes of international preliminary examination and that "any Contracting State may apply additional or different criteria for the purposes of deciding whether, in that State, the claimed invention is patentable or not" (see also Article 27(5)). Such additional criteria may relate, for example, to exemptions from patentability, requirements for enabling disclosure, clarity and support for the claims.

Name and mailing address of the IPEA/AU

AUSTRALIAN PATENT OFFICE
PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA
Email address: pct@ipaustalia.gov.au

Authorised officer

Asoka Dias-Abey
AUSTRALIAN PATENT OFFICE
(ISO 9001 Quality Certified Service)
Telephone No. 0262832141

8

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 208796	FOR FURTHER ACTION	See Form PCT/IPEA/416																								
International application No. PCT/AU2012/001468	International filing date (<i>day/month/year</i>) 30 November 2012	Priority date (<i>day/month/year</i>) 30 November 2011																								
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC E21B 33/138 (2006.01) E21D 20/02 (2006.01) B05B 7/26 (2006.01) B05C 9/06 (2006.01)																										
Applicant IMDEX LIMITED																										
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 7 sheets, including this cover sheet. 3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising: a. ☐ (<i>sent to the applicant and to the International Bureau</i>) a total of 14 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 not taken into account by this Authority because they were not available 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 filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box (see Rule 70.16(b)). b. ☐ (<i>sent to the International Bureau only</i>) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see paragraph 3bis of Annex C of the Administrative Instructions).																										
4. This report contains indications relating to the following items: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 10%;">☒</td><td style="width: 20%;">Box No. I</td><td>Basis of the report</td></tr> <tr> <td>☐</td><td>Box No. II</td><td>Priority</td></tr> <tr> <td>☐</td><td>Box No. III</td><td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td></tr> <tr> <td>☒</td><td>Box No. IV</td><td>Lack of unity of invention</td></tr> <tr> <td>☒</td><td>Box No. V</td><td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step and industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td></tr> <tr> <td>☐</td><td>Box No. VI</td><td>Certain documents cited</td></tr> <tr> <td>☐</td><td>Box No. VII</td><td>Certain defects in the international application</td></tr> <tr> <td>☐</td><td>Box No. VIII</td><td>Certain observations on the international application</td></tr> </table>			☒	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
☒	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 September 2013	Date of completion of this report 3 April 2014																									
Name and mailing address of the IPEA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA Email address: pct@ipaustalia.gov.au Facsimile No.: +61 2 6283 7999	Authorised officer Asoka Dias-Abey AUSTRALIAN PATENT OFFICE (ISO 9001 Quality Certified Service) Telephone No. 0262832141																									

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

International application No.
PCT/AU2012/001468

Box No. I Basis of the report

1. With regard to the language, this report has been established on the basis of:
 - ☒ 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 (under Rules 12.3(a) and 23.1 (b)).
 - ☐ publication of the international application (under 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
 - ☒ the description: pages 1-17 , as originally filed/furnished
 - pages , received by this Authority on with the letter of
 - pages , received by this Authority on with the letter of
 - ☒ the claims: pages , as originally filed/furnished
 - pages , as amended (together with any statement) under Article 19,
 - pages 18-22 , received by this Authority on 01 November 2013 with the letter of 01 November 2013
 - pages , received by this Authority on with the letter of
 - ☒ the drawings: pages 1/12-12/12 , as originally filed/furnished
 - pages , received by this Authority on with the letter of
 - pages , received by this Authority on with the letter of
 - ☐ 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. ☐ Supplementary international search report(s) from Authority(ies) has/have been received and taken into account in establishing this report (Rule 45 bis.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/AU2012/001468

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:

See Supplemental Box

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/AU2012/001468									
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 <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; vertical-align: top;">Novelty (N)</td> <td style="width: 40%; vertical-align: top;"> Claims 8, 9, 13-15, 22-24 Claims 1-7, 10-12, 16-21 </td> <td style="width: 30%; vertical-align: top;"> YES NO </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Inventive step (IS)</td> <td style="vertical-align: top;"> Claims 8, 9, 13-15, 22-24 Claims 1-7, 10-12, 16-21 </td> <td style="vertical-align: top;"> YES NO </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;">Industrial applicability (IA)</td> <td style="vertical-align: top;"> Claims 1-24 Claims NONE </td> <td style="vertical-align: top;"> YES NO </td> </tr> </table>			Novelty (N)	Claims 8, 9, 13-15, 22-24 Claims 1-7, 10-12, 16-21	YES NO	Inventive step (IS)	Claims 8, 9, 13-15, 22-24 Claims 1-7, 10-12, 16-21	YES NO	Industrial applicability (IA)	Claims 1-24 Claims NONE	YES NO
Novelty (N)	Claims 8, 9, 13-15, 22-24 Claims 1-7, 10-12, 16-21	YES NO									
Inventive step (IS)	Claims 8, 9, 13-15, 22-24 Claims 1-7, 10-12, 16-21	YES NO									
Industrial applicability (IA)	Claims 1-24 Claims NONE	YES NO									
2. CITATIONS AND EXPLANATIONS: <u>CITATIONS</u> D1: US 2008/0093077 A1 (DACCORD et al) 24 April 2008 D2: US 5242082 A (GIANNUZZI) 07 September 1993 D3: US 5064098 A (HUTTER, 111 et al) 12 November 1991 D4: US 4067479 A (MOLINE) 10 January 1978 D5: US 5582251 A (BAILY et al) 10 December 1996 <u>NOVELTY (N)</u> The invention defined in claims 1-7, 10-12, 16-21 is known and therefore does not meet the requirements of Article 33(2) of the PCT with regard to novelty. Claims 1, 20: Each of D1-D5 discloses a delivery system for delivery of a flowable substance as a mixture and method of delivery of a flowable substance as a flowable mixture, said system comprising first and second components at a location to which the delivery system is conveyed, the delivery system comprising a delivery head, a first reservoir for receiving a charge of the first component, a second reservoir for receiving a charge of the second component, and actuation means operable to cause a supplies of the first and second components to be conveyed to the delivery head at which they are mixed and delivered at the location (refer to ISR for corresponding passages in the citations). Claims 2-3: Each of D2-D5 further discloses the first and second reservoirs are configured as chambers of variable volume, whereby volume contraction of the chambers causes the first and second components to be expelled therefrom and conveyed to the delivery head (see figs). Claims 4-5: Each of D3-D5 additionally discloses the actuation means is responsive to fluid pressure to cause volume contraction of the chambers (see abstracts). Claims 6, 7: The features defined in claims 6, 7 are known in light D5. D5 does not explicitly disclose a control valve means for controlling the supply of fluid pressure to the pistons to cause movement along the cylinder. However, it uses a temporary seal (60) acting as a valve wherein the seal breaks under pressure in response to a fluid pressure exceeding a prescribed level (column 3, lines 22-28). Feature of claim 7 is also considered as inherently disclosed because the delivery system is loaded with settable mixture components before lowering into the borehole and the fluid supplied into delivery system to deliver the mixed components to the location. Claims 10-12: Each of D1-D5 discloses a delivery head having a mixing zone at which first and second components are mixed to form a fluid mixture, the system comprising a mixing chamber, the head comprising a body and a mixing zone within the confines of the body (see figs). Claims 16-19, 21: The features defined in claims 16-19, 21 are known in light D1. The grout and the method of delivery of grout as a settable mixture comprising a first component and a second component are considered to fall within the scope of the activated fluid and the delivery method of said activated fluid disclosed in the borehole injection apparatus of D1. D5 is directed to a flowable cement mixture and therefore discloses all the features defined in claims 16-19, 21. Claim 18 is known in light of D2-D4. Claims 8, 9, 13-15, 22-24 meet the criteria set forth in PCT Article 33(2) for novelty. The prior art published before the priority date does not disclose a delivery system of a flowable substance such as a grout delivery system to deliver grout to a borehole comprising; a first component and a second component charged into a first reservoir and a second reservoir respectively, the two components conveyed to a delivery head to be mixed in a mixing zone and delivered to a location, and a control valve Form PCT/IPEA/409 (Box V) (July 2011)											

means for preventing entry of fluid from the borehole into the reservoirs through the delivery head or the mixing zone is bounded by first and second faces disposed in opposed angular relation to each other and diverging outwardly towards an outlet opening or a grout delivery system comprising all of said features as currently claimed.

INVENTIVE STEP (IS)

The invention defined in claims 1-7, 10-12, 16-21 is obvious and therefore does not meet the requirements of Article 33 (3) of the PCT with regard to inventive step.

Claims 1-7, 10-12, 16-21 also lack an inventive step for the reasons given above. An invention is necessarily obvious in the light of its disclosure.

Claims 8, 9, 13-15, 22-24 meet the criteria set forth in PCT Article 33(3) for Inventive step. The prior art does not obviously suggest a delivery system of a flowable substance such as a grout delivery system to deliver grout to a borehole comprising; a first component and a second component charged into a first reservoir and a second reservoir respectively; the two components conveyed to a delivery head to be mixed in a mixing zone and delivered to a location, and a control valve means for preventing entry of fluid from the borehole into the reservoirs through the delivery head or the mixing zone being bounded by first and second faces disposed in opposed angular relation to each other and diverging outwardly towards an outlet opening or a grout delivery system comprising all of said features as currently claimed.

The claimed invention is not obvious in the light of any of the cited documents nor is it disclosed in any obvious combination of them. It is also considered that it would not be obvious to a person skilled in the art in the light of common general knowledge either by itself or in combination with any of these documents

INDUSTRIAL APPLICABILITY (IA)

The invention defined in the claims 1-24 is considered to meet the requirements of Industrial Applicability under Article 33(4) of the PCT because it can be made by, or used in, industry.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY	International Application No. PCT/AU2012/001468
Supplemental Box	
Continuation of: Box IV This International Application does not comply with the requirements of unity of invention because it does not relate to one invention or to a group of inventions so linked as to form a single general inventive concept. This Authority has found that there are different inventions based on the following features that separate the claims into distinct groups: • Claims 1-17 and claims 18-21 are directed to a delivery system for delivery of a flowable substance and a method of delivery of a flowable substance, the system comprising a delivery head, a first and a second reservoir for a first and a second component and an actuation means operable to convey the two components to a delivery head to mix and deliver at a location.. The feature of actuation means operable to convey the two components to a delivery head to mix and deliver at a location is specific to this group of claims. • Claim 22 is directed to a grout delivery system for delivery of grout comprising a settable mixture of first and second flowable components into a borehole, the delivery system comprising a delivery head, a first and a second reservoir for a first and a second component and an actuation means operable to convey the two components to a delivery head to mix and deliver to a borehole, the delivery head comprising a body and a mixing zone bounded by first and second faces disposed in opposed angular relation to each other and diverging outwardly towards an outlet opening. . The feature of the mixing zone bounded by first and second faces disposed in opposed angular relation to each other and diverging outwardly towards an outlet opening is specific to this group of claims. • Claim 23 is directed to a grout delivery system for delivery of grout comprising a settable mixture of first and second flowable components into a borehole, the delivery system comprising a delivery head, a first and a second reservoir for a first and a second component and an actuation means operable to convey the two components to a delivery head to mix and deliver to a borehole, the actuation means responsive to fluid pressure delivered into a drill string in the borehole, a control valve means for controlling the supply of fluid pressure to the actuation means, wherein the control valve means being operable to allow admission of fluid under pressure and for preventing entry of fluid from borehole into the reservoirs through the delivery head.. The feature of the control valve means being operable to allow admission of fluid under pressure and for preventing entry of fluid from borehole into the reservoirs through the delivery head. is specific to this group of claims. • Claim 24 is directed to a grout delivery system for delivery of grout comprising a settable mixture of first and second flowable components into a borehole, the delivery system comprising a delivery head, a first and a second reservoir for a first and a second component and an actuation means operable to convey the two components to a delivery head to mix and deliver to a borehole, the actuation means responsive to fluid pressure delivered into a drill string in the borehole, a control valve means for controlling the supply of fluid pressure to the actuation means, wherein the control valve means being operable to allow admission of fluid under pressure and for preventing entry of fluid from borehole into the reservoirs through the delivery head and the delivery head comprising a body and a mixing zone bounded by first and second faces disposed in opposed angular relation to each other and diverging outwardly towards an outlet opening. The feature of the control valve means being operable to allow admission of fluid under pressure and for preventing entry of fluid from borehole into the reservoirs through the delivery head and the delivery head comprising a body and the mixing zone bounded by first and second faces disposed in opposed angular relation to each other and diverging outwardly towards an outlet opening is specific to this group of claims. PCT Rule 13.2, first sentence, states that unity of invention is only fulfilled when there is a technical relationship among the claimed inventions involving one or more of the same or corresponding special technical features. PCT Rule 13.2, second sentence, defines a special technical feature as a feature which makes a contribution over the prior art. When there is no special technical feature common to all the claimed inventions there is no unity of invention. In the above groups of claims, the identified features may have the potential to make a contribution over the prior art but are not common to all the claimed inventions and therefore cannot provide the required technical relationship. The only feature common to all of the claimed inventions and which provides a technical relationship among them is delivery system for delivery of a flowable substance comprising a delivery head, a first and a second reservoir for a first and a second component and an actuation means operable to convey the two components to a delivery head to mix and deliver to a location such as borehole. Form PCT/IPEA/409 (Supplemental Box) (July 2011)	

1. Un sistema de suministro para el suministro de una sustancia fluidizable como una mezcla, CARACTERIZADO porque comprende un primer y segundo componente en una ubicación a la cual el sistema de suministro es transportado, donde el sistema de suministro comprende un cabezal de suministro, un primer depósito para recibir una carga del primer componente, un segundo depósito para recibir una carga del segundo componente y un medio de accionamiento operable para hacer que los suministros del primer y segundo componente sean transportados al cabezal de suministro en el cual se mezclan y suministran en la ubicación.
2. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 1, CARACTERIZADO porque el primer y segundo depósito están configurados como cámaras de volumen variable por lo que la contracción de volumen de las cámaras hace que el primer y segundo componente sean expulsados desde estas y transportados al cabezal de suministro.
3. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 2, CARACTERIZADO porque cada cámara de volumen variable está definida por una disposición de pistón y cilindro, donde el pistón se puede mover selectivamente dentro del cilindro para producir la variación de volumen de la cámara.
4. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 2 o 3, CARACTERIZADO porque el medio de accionamiento responde a la presión de fluido para provocar la contracción de volumen de las cámaras.
5. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 3 o 4, CARACTERIZADO porque el medio de accionamiento incluye los pistones, donde la disposición consiste en que los pistones responden a la presión de fluido ejercido en los lados de los mismos opuestos a las cámaras moviéndose dentro de los respectivos cilindros y provocar así la contracción de volumen de las cámaras.
6. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 4 o 5, CARACTERIZADO porque el sistema de suministro comprende además un medio

segunda cara dispuestas en relación angular opuesta entre sí y que divergen hacia fuera hacia una abertura de salida.

14. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 13, CARACTERIZADO porque la abertura de salida se proporciona en la periferia del cuerpo.
15. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 13 o 14, CARACTERIZADO porque el cuerpo incluye una primera vía de flujo y una segunda vía de flujo, donde la primera vía de flujo es para comunicación con el primer depósito y abertura en la primera cara y donde la segunda vía de flujo es para comunicación con el segundo depósito y abertura en la segunda cara.
16. Un sistema de suministro de mortero para el suministro de mortero que comprende una mezcla fraguable del primer y segundo componente fluidizables en una perforación, CARACTERIZADO porque el sistema de suministro de mortero comprende un sistema de suministro de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores y donde el primer y segundo componente fluidizable comprenden dicho primer y segundo componente.
17. Un sistema de suministro de mortero para el suministro de mortero, CARACTERIZADO porque comprende una mezcla fraguable del primer y segundo componente fluidizable en una perforación, donde el sistema de suministro comprende un cabezal de suministro, un primer depósito para recibir una carga del primer componente, un segundo depósito para recibir una carga del segundo componente y un medio de accionamiento operable para hacer que los suministros del primer y segundo componente sean transportados al cabezal de suministro en la cual se mezclan y suministran en la perforación.
18. Un método para el suministro de una sustancia fluidizable como una mezcla fluidizable que comprende un primer y segundo componente, CARACTERIZADO porque el método comprende el uso de un sistema de suministro de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 15.
19. Un método para el suministro de mortero como una mezcla fluidizable fraguable que comprende un primer y segundo componente en una perforación,

23. Un sistema de suministro de mortero para el suministro de mortero que comprende una mezcla fraguable de un primer y segundo componente fluidizable en una perforación, CARACTERIZADO porque el sistema de suministro comprende un cabezal de suministro, un primer depósito para recibir una carga del primer componente, un segundo depósito para recibir una carga del segundo componente y un medio de accionamiento operable para hacer que los suministros del primer y segundo componente sean transportados al cabezal de suministro donde son mezclados y suministrados en la perforación, donde el medio de accionamiento responde a la presión de fluido que surge durante el uso desde el fluido suministrado en una sarta de perforación en la perforación, un medio de válvula de control para controlar el suministro de presión de fluido al medio de accionamiento, donde el medio de válvula de control es operable para permitir la admisión del fluido bajo presión en respuesta a un suministro de presión de fluido que excede un nivel prescrito y otro medio de válvula de control para evitar la entrada de fluido desde una perforación en los depósitos a través del cabezal de suministro, donde el otro medio de válvula de control está dispuesto entre el cabezal de suministro y los depósitos y es operable para permitir que el fluido fluya entre los depósitos y el cabezal de suministro cuando la presión de fluido en los depósitos excede el nivel prescrito.

24. Un sistema de suministro de mortero para el suministro de mortero que comprende una mezcla fraguable de un primer y segundo componente fluidizable en una perforación, CARACTERIZADO porque el sistema de suministro comprende un cabezal de suministro, un primer depósito para recibir una carga del primer componente, un segundo depósito para recibir una carga del segundo componente, y un medio de accionamiento operable para hacer que los suministros del primer y segundo componente sean transportados al cabezal de suministro donde son mezclados y suministrados en la perforación, donde el medio de accionamiento responde a la presión de fluido que surge durante el uso desde el fluido suministrado en la sarta de perforación en la perforación, un medio de válvula de control para controlar el suministro de presión de fluido al medio de accionamiento, donde el medio de válvula de control es operable para permitir la admisión de fluido bajo presión en respuesta a un suministro de presión de fluido que excede un nivel prescrito y otro medio de válvula de control para evitar la entrada de fluido desde la perforación a los depósitos a través del cabezal de suministro, donde el otro medio

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

17

1. Un sistema de suministro para el suministro de una sustancia fluidizable como una mezcla, CARACTERIZADO porque comprende un primer y segundo componente en una ubicación a la cual el sistema de suministro es transportado, donde el sistema de suministro comprende un cabezal de suministro, un primer depósito para recibir una carga del primer componente, un segundo depósito para recibir una carga del segundo componente y un medio de accionamiento operable para hacer que los suministros del primer y segundo componente sean transportados al cabezal de suministro en el cual se mezclan y suministran en la ubicación.
2. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 1, CARACTERIZADO porque el primer y segundo depósito están configurados como cámaras de volumen variable por lo que la contracción de volumen de las cámaras hace que el primer y segundo componente sean expulsados desde estas y transportados al cabezal de suministro.
3. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 2, CARACTERIZADO porque cada cámara de volumen variable está definida por una disposición de pistón y cilindro, donde el pistón se puede mover selectivamente dentro del cilindro para producir la variación de volumen de la cámara.
4. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 2 o 3, CARACTERIZADO porque el medio de accionamiento responde a la presión de fluido para provocar la contracción de volumen de las cámaras.
5. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 3 o 4, CARACTERIZADO porque el medio de accionamiento incluye los pistones, donde la disposición consiste en que los pistones responden a la presión de fluido ejercido en los lados de los mismos opuestos a las cámaras moviéndose dentro de los respectivos cilindros y provocar así la contracción de volumen de las cámaras.
6. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 4 o 5, CARACTERIZADO porque el sistema de suministro comprende además un medio

de válvula de control para controlar el suministro de presión de fluido a los pistones para provocar el movimiento de los mismos a lo largo de los cilindros, el medio de válvula de control está configurado para permitir la admisión de fluido bajo presión en respuesta a un suministro de presión de fluido que excede un nivel prescrito.

7. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 4, 5 o 6, CARACTERIZADO porque el suministro de presión de fluido comprende el fluido suministrado en una sarta de perforación en la perforación, donde la configuración consiste en que el sistema de suministro está configurado para estar acomodado dentro de la sarta de perforación expuesto al fluido dentro de la sarta de perforación.
8. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 7, CARACTERIZADO porque el sistema de suministro comprende un medio de válvula de control adicional para evitar el ingreso de fluido desde la perforación en los depósitos a través del cabezal de suministro.
9. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 8, CARACTERIZADO porque el medio de válvula de control adicional está dispuesto entre el cabezal de suministro y los depósitos y está configurado para permitir que el fluido fluya entre los depósitos y el cabezal de suministro con la presión del fluido en los depósitos que excede un nivel prescrito.
10. El sistema de suministro de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO porque el cabezal de suministro define una zona de mezcla en la cual el primer y segundo componente se unen para mezclarlos para formar una mezcla fluida.
11. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 10, CARACTERIZADO porque la zona de mezcla comprende una cámara de mezcla.
12. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 11, CARACTERIZADO porque el cabezal de suministro comprende un cuerpo y la zona de mezcla está definida dentro de los confines del cuerpo.
13. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 10, 11 o 12, CARACTERIZADO porque la zona de mezcla está rodeada por una primera y

segunda cara dispuestas en relación angular opuesta entre sí y que divergen hacia fuera hacia una abertura de salida.

14. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 13, CARACTERIZADO porque la abertura de salida se proporciona en la periferia del cuerpo.
15. El sistema de suministro de acuerdo con la Reivindicación 13 o 14, CARACTERIZADO porque el cuerpo incluye una primera vía de flujo y una segunda vía de flujo, donde la primera vía de flujo es para comunicación con el primer depósito y abertura en la primera cara y donde la segunda vía de flujo es para comunicación con el segundo depósito y abertura en la segunda cara.
16. Un sistema de suministro de mortero para el suministro de mortero que comprende una mezcla fraguable del primer y segundo componente fluidizables en una perforación, CARACTERIZADO porque el sistema de suministro de mortero comprende un sistema de suministro de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores y donde el primer y segundo componente fluidizable comprenden dicho primer y segundo componente.
17. Un sistema de suministro de mortero para el suministro de mortero, CARACTERIZADO porque comprende una mezcla fraguable del primer y segundo componente fluidizable en una perforación, donde el sistema de suministro comprende un cabezal de suministro, un primer depósito para recibir una carga del primer componente, un segundo depósito para recibir una carga del segundo componente y un medio de accionamiento operable para hacer que los suministros del primer y segundo componente sean transportados al cabezal de suministro en la cual se mezclan y suministran en la perforación.
18. Un método para el suministro de una sustancia fluidizable como una mezcla fluidizable que comprende un primer y segundo componente, CARACTERIZADO porque el método comprende el uso de un sistema de suministro de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 15.
19. Un método para el suministro de mortero como una mezcla fluidizable fraguable que comprende un primer y segundo componente en una perforación,

CARACTERIZADO porque el método comprende el uso de un sistema de suministro de mortero de acuerdo con la Reivindicación 16 o 17.

20. Un método de suministro de una sustancia fluidizable como una mezcla fluidizable que comprende un primer y segundo componente desde una primera ubicación hasta una segunda ubicación espaciada de la primera ubicación, CARACTERIZADO porque el método comprende transportar una carga del primer componente y una carga del segundo componente separados entre sí desde la primera ubicación hasta la segunda ubicación, mezclando el primer y segundo componente para formar la mezcla fluidizable y descargar la mezcla fluidizable en la segunda ubicación.
21. Un método de suministro de mortero como una mezcla fluidizable fraguable que comprende un primer y segundo componente en una perforación, CARACTERIZADO porque el método comprende transportar una carga del primer componente y una carga del segundo componente separados entre sí en la perforación, mezclando el primer y segundo componente para formar la mezcla fluidizable y descargar la mezcla fluidizable en la perforación.
22. Un sistema de suministro de mortero para el suministro de mortero que comprende una mezcla fraguable del primer y segundo componente fluidizable en una perforación, CARACTERIZADO porque el sistema de suministro comprende un cabezal de suministro, un primer depósito para recibir una carga del primer componente, un segundo depósito para recibir una carga del segundo depósito y un medio de accionamiento operable para hacer que los suministros del primer y segundo componente sean transportados al cabezal de suministro en que son mezclados y suministrados en la perforación, donde el cabezal de suministro comprende un cuerpo y una zona de mezcla definida dentro de los confines del cuerpo, donde la zona de mezcla está rodeada por una primera y segunda cara dispuestas en relación angular opuesta entre sí y apartándose hacia fuera en dirección a una abertura de salida, donde la abertura de salida se proporciona en la periferia del cuerpo, donde el cuerpo incluye una primera vía de flujo y una segunda vía de flujo, donde la primera vía de flujo es para comunicación con el primer depósito y abertura en la primera cara y la segunda vía de flujo es para comunicación con el segundo depósito y abertura en la segunda cara.

23. Un sistema de suministro de mortero para el suministro de mortero que comprende una mezcla fraguable de un primer y segundo componente fluidizable en una perforación, CARACTERIZADO porque el sistema de suministro comprende un cabezal de suministro, un primer depósito para recibir una carga del primer componente, un segundo depósito para recibir una carga del segundo componente y un medio de accionamiento operable para hacer que los suministros del primer y segundo componente sean transportados al cabezal de suministro donde son mezclados y suministrados en la perforación, donde el medio de accionamiento responde a la presión de fluido que surge durante el uso desde el fluido suministrado en una sarta de perforación en la perforación, un medio de válvula de control para controlar el suministro de presión de fluido al medio de accionamiento, donde el medio de válvula de control es operable para permitir la admisión del fluido bajo presión en respuesta a un suministro de presión de fluido que excede un nivel prescrito y otro medio de válvula de control para evitar la entrada de fluido desde una perforación en los depósitos a través del cabezal de suministro, donde el otro medio de válvula de control está dispuesto entre el cabezal de suministro y los depósitos y es operable para permitir que el fluido fluya entre los depósitos y el cabezal de suministro cuando la presión de fluido en los depósitos excede el nivel prescrito.

24. Un sistema de suministro de mortero para el suministro de mortero que comprende una mezcla fraguable de un primer y segundo componente fluidizable en una perforación, CARACTERIZADO porque el sistema de suministro comprende un cabezal de suministro, un primer depósito para recibir una carga del primer componente, un segundo depósito para recibir una carga del segundo componente, y un medio de accionamiento operable para hacer que los suministros del primer y segundo componente sean transportados al cabezal de suministro donde son mezclados y suministrados en la perforación, donde el medio de accionamiento responde a la presión de fluido que surge durante el uso desde el fluido suministrado en la sarta de perforación en la perforación, un medio de válvula de control para controlar el suministro de presión de fluido al medio de accionamiento, donde el medio de válvula de control es operable para permitir la admisión de fluido bajo presión en respuesta a un suministro de presión de fluido que excede un nivel prescrito y otro medio de válvula de control para evitar la entrada de fluido desde la perforación a los depósitos a través del cabezal de suministro, donde el otro medio

de válvula de control está dispuesto entre los depósitos y el cabezal de suministro cuando la presión de fluido en los depósitos excede un nivel prescrito, donde el cabezal de suministro comprende un cuerpo y una zona de mezcla definida dentro de los confines del cuerpo, donde la zona de mezcla está rodeada por una primera y segunda cara dispuestas en relación angular opuesta entre sí y apartándose hacia fuera en dirección a una abertura de salida, donde la abertura de salida se proporciona en la periferia del cuerpo, donde el cuerpo incluye una primera vía de flujo y una segunda vía de flujo, siendo la primera vía de flujo para comunicación con el primer depósito y abertura en la primera cara y la segunda vía de flujo para comunicación con el segundo depósito y abertura en la segunda cara.