

Clarke, Modet & C^o

COLOMBIA

P-1252

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-053594- -00001-0000

Fecha: 2008-06-24 15:46:01 Dep. 2020 NUECREACIONI
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios 14

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Ref.: Expediente No. 08.053.594
Solicitud de Patente a nombre de
The University of Queensland.

Yo, DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad The University of Queensland., domiciliada en Queensland, Australia, solicitante de la patente de la referencia, me permito presentar copia del examen preliminar internacional y copia de la Opinión escrita con su correspondiente traducción al español.

Señor Superintendente,

DILIA MARÍA RODRÍGUEZ D'ALEMAN
C.C. 41.654.882 de Bogotá.
T.P. 20824 CSJ

TRATADO DE COOPERACION EN MATERIA DE PATENTES
PCT
REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL DE PANTENTABILIDAD
(Capitulo I)

(PCT regla 44bis)

Referencia del solicitante o agente	RESPUESTA VENCE dentro de 4 meses	
21114THE/ADD		
No. Solicitud Internacional PCT/AU2006/001561	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 23 de octubre de 2006	Fecha de prioridad (día/mes/año) 4 de noviembre de 2005
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o clasificación nacional e IPC		
Vea información pertinente en al forma PCT/ISA/237		
Solicitante		
THE UNIVERSITY OF QUEENSLAND		

1. Este reporte internacional preliminar de patentabilidad (Capítulo I) es expedido por la Oficina Internacional en representación de la Autoridad de Búsqueda Internacional bajo la Regla 44 bis 1(a). 2. Este reporte en total tiene 4 hojas, incluyendo la portada.
3. Este informe contiene indicaciones que se relacionan con los siguientes puntos: I. <u> X </u> Base del Informe II. <u> </u> Prioridad III. <u> </u> El no-establecimiento de opinión en relación con la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial IV. <u> </u> Falta de unidad de invención V. <u> X </u> Declaración motivada bajo el Art. 35(2) con relación a la novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; citas y explicaciones que soportan dicha declaración VI. <u> </u> Ciertos documentos citados VII. <u> </u> Ciertos defectos en la solicitud internacional VIII. <u> </u> Ciertas observaciones en la solicitud internacional 4. La oficina internacional comunicará este reporte a las oficinas designadas de acuerdo con las reglas 44 bis.3(c) y 93 bis.1. pero no, excepto cuando el solicitante hace una expresa solicitud bajo el artículo 23(2), antes de la expiración de los 30 meses contados desde la fecha de prioridad (Regla 44bis.2).

Fecha de expedición de este repote
6 de mayo de 2008

Organización Mundial de la Propiedad Intelectual OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Suiza Fax: No. +41 22 338 82 70	Oficial autorizado Dorothee Mülhausen e-mail: pt01.pct@wipo.int
---	--

TRATADO DE COOPERACION EN MATERIA DE PATENTES

De: AUTORIDAD INTERNACIONAL DE EXAMINACIÓN PRELIMINAR

A:		PCT OPINION ESCRITA (PCT Regla 43bis.1)	
See form PCT/ISA/220			
Fecha de Envío (día/mes/año) 12/12/2006			
		RESPUESTA VENCE dentro de 2 meses contados desde la fecha de envío	
Referencia del solicitante o agente 21114THE	Fecha de presentación internacional (día/mes/año)	Fecha de prioridad (día/mes/año)	
Solicitud Internacional No. PCT/AU2006/001561	23/10/2006	04/11/2005	
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o clasificación nacional e IPC			
G01N 22/00 (2006.01) B07C 5/344 (2006.01) G01N 33/24 (2006.01)			
Solicitante			
THE UNIVERSITY OF QUEENSLAND et al			

1. Este opinión contiene indicaciones relacionadas con los siguientes puntos:

- I. ☒ Base de la opinion
- II. ☐ Prioridad
- III. ☐ El no-establecimiento de opinión en relación con la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial
- IV. ☐ Falta de unidad de invención
- V. ☒ Declaración motivada conforme a la Regla 43bis.1 (a)(i) con relación a la novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; citaciones y explicaciones que soportan dicha declaración
- VI. ☐ Ciertos documentos citados
- VII. ☐ Ciertos defectos en la solicitud internacional
- VIII. ☐ Ciertas observaciones en la solicitud internacional

2. SIGUIENTE ACCIÓN

Si una solicitud de examen preliminar internacional es hecha, esta opinión será usualmente considerada como una opinión escrita de la autoridad del examen preliminar internacional. Sin embargo, esto no aplica si el solicitante escoge otra autoridad como IPEA y la escogida IPEA ha notificado a la oficina internacional bajo la regla 66.1 bis (b) que opiniones escritas de la autoridad de búsqueda internacional no serán considerados.

En esta opinión, como se indica arriba, será considerada como una opinión escrita de la IPEA, el solicitante es invitado a presentar a la IPEA una respuesta escrita junto con, si fuera apropiado, modificaciones antes de la expiración de tres meses desde la fecha de envío del formato PCT/ISA/220 o antes de la expiración de 22 meses de la fecha de prioridad, cualquiera que expire con posterioridad.

Para opciones adicionales, ver formato PCT/ISA/220.

3. Para opciones adicionales ver notas de la formato PCT/ISA/220.

Nombre y dirección de la autoridad encargada del examen preliminar internacional:	Fecha de finalización de esta opinión	Oficial Autorizado/ Examinador
AUSTRALIAN PATENT OFFICE P.O.BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA E-mail: pct @ipaustrialia.gov.au Fax: (02) 6285 3929	06 de diciembre de 2006	LYNN BLOOMFIELD
		Teléfono: (02) 6283 2851

I. BASE DEL INFORME

1. En relación con el **idioma**, esta opinión ha sido establecida con base en la solicitud internacional como fue presentada, a menos que se indique lo contrario en este ítem.

____ Esta opinión fue establecida con base en la traducción de la lengua original al siguiente idioma____, que es el idioma de traducción prescrito para los presupuestos de la búsqueda internacional. (bajo las reglas 12. 3 y 23.1 (b)).

2. Respecto a cualquier secuencia **nucleótido y/o aminoácido** revelado en la solicitud internacional, el examen preliminar internacional fue llevado a cabo con base en la lista de secuencias:

a. tipo de material

____ lista de secuencias.

____ tabla relacionada con la lista de secuencias.

b. formato del material.

____ en formato escrito.

____ en formato de computador leíble.

c. tiempo de presentación

____ contenido en la solicitud internacional como fue presentado.

____ presentado con la solicitud internacional en computador y leíble a computador.

____ allegado subsiguientemente a esta autoridad para los propósitos de la búsqueda.

- 3.____ En adición, en caso de que haya mas de una copia o versión de la lista de secuencias o/y tabla relacionada presentada, las requeridas opiniones relacionadas con que la información en la subsiguiente o adicionales copias son idénticas de aquellas de la solicitud como fue presentada y que no van mas allá de la solicitud como fue presentada, fueron proporcionadas.

4. Comentarios adicionales:

**OPINIÓN ESCRITA DE LA
AUTORIDAD DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL**

Casilla No. V Declaración razonada bajo la Regla 43bis.1 (a) (i) con respecto a la novedad, nivel inventivo o aplicabilidad industrial; citas y explicaciones que soportan tal declaración.

1. Declaración

Novedad (N)	Reivindicaciones	2-20, 22-29	SI
	Reivindicaciones	1, 21	NO
Nivel inventivo (IS)	Reivindicaciones	13-16	SI
	Reivindicaciones	1-12, 17-29	NO
Aplicabilidad Industrial (IA)	Reivindicaciones	1-29	SI
	Reivindicaciones		NO

2. Citas y explicaciones:

D1: US5170666

D2: GB2206213

D3: GB2188727

Novedad (N) (Reivindicaciones 1 y 21)

La reivindicación independiente 1 no es novedosa a la luz del documento D1 del arte previo. D1 divulga un método de evaluación de materiales compósitos que incluye:

Aplicar al material radiación de micro-ondas en pulsos;

Detectar la radiación emitida desde el material después de la aplicación de la radiación de micro-ondas en pulsos; y

Analizar la radiación detectada para determinar la presencia del mineral en el material.

Aunque la cita no menciona directamente que determina la presencia de minerales en un material, es inherente que la evaluación de materiales composito significa la misma cosa.

D1 también divulga un aparato para evaluar materiales composito que incluye:

Una zona de irradiación de micro-ondas (14) que incluye un emisor de micro-ondas (12) adaptado para emitir radiación de micro-ondas en pulsos dentro de la zona de irradiación de micro-ondas;

Un detector (20) para detectar la radiación emitida desde el material (16) después de la aplicación de la radiación de micro-ondas en pulsos al material; y

Un analizador (24) para interpretar la radiación detectada y por lo tanto determinar la presencia de mineral en el material. Por lo tanto la reivindicación 21 no es novedosa

Nivel Inventivo (IS) (Reivindicaciones 1-12, 17-29)

Las reivindicaciones 1 y 21 tampoco involucran nivel inventivo por las razones establecidas anteriormente.

Las reivindicaciones 2-12 no involucran un nivel inventivo a la luz de D1. De la lectura de D1, la persona versada en el arte llegaría sin dificultad y solo por etapas rutinarias a las características de éstas reivindicaciones. Las reivindicaciones divulgan materia que es meramente re-arreglo de la bien conocida en el arte.

Las reivindicaciones 17-20 no involucran un nivel inventivo al ser dependientes de la reivindicación 1 y cuando la divulgación del documento D1 se combina con cualquiera de D2 o D3. Por ejemplo, D2 divulga un método para clasificar partículas de mineral metálico en por lo menos dos corrientes desde una corriente única de alimentación. Las dos corrientes son una corriente de desechos (46) y una corriente de producto (44). Un ventilador de aire a alta presión (41) se utiliza para separar la corriente de alimentación. D1 divulga el método de la reivindicación 1 como se mencionó antes.

Se considera que seria obvio para una persona versada en el arte al leer éstos documentos juntos, y dada la información combinada, llegar a la invención reivindicada.

Las reivindicaciones 22-29 que son dependientes de la reivindicación 21 no novedosa, tampoco involucran un nivel inventivo cuando la divulgación D1 se combina con cualquiera de D2 o D3 por las mismas razones establecidas antes.

Las reivindicaciones 13-16 se considera que son novedosas e inventivas sobre el arte previo. Ninguno de los documentos divulga el método para determinar la presencia de un mineral en un material que incluya la aplicación de una radiación de micro-ondas en pulsos de una primera frecuencia y una radiación de micro-ondas en pulsos de una segunda frecuencia al material.

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCTNOTIFICATION CONCERNING
TRANSMITTAL OF COPY OF INTERNATIONAL
PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(CHAPTER I OF THE PATENT COOPERATION
TREATY)

(PCT Rule 44bis.1(c))

To:

PIZZEYS
Level 2, Woden Plaza Offices
P.O. Box 291
Woden, Australian Capital Territory 2606
AUSTRALIEDate of mailing (day/month/year)
15 May 2008 (15.05.2008)Applicant's or agent's file reference
21114THE/ADD

IMPORTANT NOTICE

International application No.
PCT/AU2006/001561International filing date (day/month/year)
23 October 2006 (23.10.2006)Priority date (day/month/year)
04 November 2005 (04.11.2005)

Applicant

THE UNIVERSITY OF QUEENSLAND et al

The International Bureau transmits herewith a copy of the international preliminary report on patentability (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Dorothee Mülhausen

Facsimile No. +41 22 338 82 70

e-mail: pt01.pct@wipo.int

Form PCT/IB/326 (January 2004)

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY (Chapter I of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Rule 44bis)

Applicant's or agent's file reference 21114THE/ADD	FOR FURTHER ACTION See item 4 below	
International application No. PCT/AU2006/001561	International filing date (day/month/year) 23 October 2006 (23.10.2006)	Priority date (day/month/year) 04 November 2005 (04.11.2005)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant THE UNIVERSITY OF QUEENSLAND		

1. This international preliminary report on patentability (Chapter I) is issued by the International Bureau on behalf of the International Searching Authority under Rule 44 bis.1(a). 2. This REPORT consists of a total of 5 sheets, including this cover sheet. In the attached sheets, any reference to the written opinion of the International Searching Authority should be read as a reference to the international preliminary report on patentability (Chapter I) instead.																
3. This report contains indications relating to the following items: <table border="0"> <tr> <td>☒ Box No. I</td> <td>Basis of the report</td> </tr> <tr> <td>☐ Box No. II</td> <td>Priority</td> </tr> <tr> <td>☐ Box No. III</td> <td>Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability</td> </tr> <tr> <td>☐ Box No. IV</td> <td>Lack of unity of invention</td> </tr> <tr> <td>☒ Box No. V</td> <td>Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement</td> </tr> <tr> <td>☐ Box No. VI</td> <td>Certain documents cited</td> </tr> <tr> <td>☐ Box No. VII</td> <td>Certain defects in the international application</td> </tr> <tr> <td>☐ Box No. VIII</td> <td>Certain observations on the international application</td> </tr> </table> 4. The International Bureau will communicate this report to designated Offices in accordance with Rules 44bis.3(c) and 93bis.1 but not, except where the applicant makes an express request under Article 23(2), before the expiration of 30 months from the priority date (Rule 44bis .2).	☒ 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 or 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 or 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															

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 82 70	Date of issuance of this report 06 May 2008 (05.05.2008)
	Authorized officer Dorothee Mülhausen e-mail: pct@wipo.int

Form PCT/IB/373 (January 2004)

dt
10

PATENT COOPERATION TREATY

From the:
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:

PIZZEYS
PO Box 291
WODEN ACT 2606

PCT

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

Applicant's or agent's file reference 21114THE		Date of mailing (day/month/year) 12 DEC 2006
International application No. PCT/AU2006/001561		FOR FURTHER ACTION See paragraph 2 below
International filing date (day/month/year) 23 October 2006	Priority date (day/month/year) 4 November 2005	
International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC Int. Cl. G01N 22/00 (2006.01) B07C 5/344 (2006.01) G01N 33/24 (2006.01)		
Applicant THE UNIVERSITY OF QUEENSLAND et al		

1. This opinion contains indications relating to the following items:

☒ Box No. I	Basis of the opinion
☐ 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 Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or 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

2. **FURTHER ACTION**

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the IPEA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA E-mail address: pct@ipaustalia.gov.au Facsimile No. (02) 6285 3929	Date of completion of this opinion 06 December 2006	Authorized Officer LYNN BLOOMFIELD Telephone No. (02) 6283 2851
---	---	---

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/AU2006/001561

Box No. I Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion 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)).
2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material
 - ☐ a sequence listing
 - ☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material
 - ☐ on paper
 - ☐ in electronic form
 - c. time of filing/furnishing
 - ☐ contained in the international application as filed.
 - ☐ filed together with the international application in electronic form.
 - ☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/AU2006/001561

Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims 2-20, 22-29	YES
	Claims 1, 21	NO
Inventive step (IS)	Claims 13-16	YES
	Claims 1-12, 17-29	NO
Industrial applicability (IA)	Claims 1-29	YES
	Claims	NO

2. Citations and explanations:

D1: US5170666

D2: GB2206213

D3: GB2188727

Novelty (N) (Claims 1 and 21)

Independent claim 1 is not novel in the light of prior art document D1. D1 discloses a method of evaluating composite materials including:

Applying pulsed microwave radiation to the material;

Detecting radiation emitted from the material after the application of the pulsed microwave radiation; and

Analysing the detected radiation to determine the presence of the mineral in the material.

Although the citation does not directly mention determining the presence of minerals in a material, it is inherent that the evaluation of composite materials means the same thing.

D1 also discloses an apparatus for evaluating composite materials including;

A microwave irradiation zone (14) including a microwave emitter (12) adapted to emit pulsed microwave radiation into microwave irradiation zones;

A detector (20) for detecting radiation emitted from the material (16) following application of pulsed microwave radiation to the material; and

An analyser (24) for interpreting the radiation detected and thereby determining the presence of mineral in the material. Hence claim 21 is not novel.

Inventive Step (IS) (claims 1-12, 17-29)

Claims 1 and 21 also do not involve an inventive step for the reasons stated above.

Claims 2-12 do not involve an inventive step in the light of D1. From reading D1, the person skilled in the art would without difficulty and by routine steps alone come to the features of these claims. The claims disclose matter which are merely arrangements well known in the art.

Claims 17-20 do not involve an inventive step when appended to claim 1 and when the disclosure of document D1 is combined with any of D2 or D3. For example, D2 discloses a method of sorting ore particles into at least two streams from a single feed stream. The two streams being a waste stream (46) and a product stream (44). A high pressure air blower (41) is used to separate the feed stream. D1 discloses the method of claim 1 as mentioned above.

(continued on supplemental sheet)

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International Application No.

PCT/AU2006/001561

Supplemental Box

In case the space in any of the preceding boxes is not sufficient.

Continuation of: Box V

It is considered that it would be obvious for a person skilled in the art to read these documents together and, given the combined information, to get the invention claimed.

Claims 22-29 which are appended to not novel claim 21, also do not involve an inventive step when the disclosure of D1 is combined with any of D2-D3 for the same reasons stated above.

Claims 13-16 are considered to be novel and inventive over the prior art. None of the documents disclose the method of determining the presence of a mineral in a material including applying a pulsed microwave radiation of a first frequency and a pulsed microwave radiation of a second frequency to the material.