

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-088714- -00003-0000 -

Fecha: 2008-07-28 16:37:40 Dep. 2020 NUECREACIONE
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 31

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: P1.-TECHNOLOGICAL RESOURCES PTY LIMITED.-Solicitud de
Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "GRADIÓMETRO DE
GRAVEDAD.-Clase G01V 7/16.-Expediente número 07-088.714.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en lista el 13 de Junio de 2008.
2. Atentamente me permito presentar a ese Despacho los documentos que acreditan el traspaso que los autores del invento de la referencia, hacen a favor de mí representado de sus derechos sobre el mismo, debidamente apostillados y junto con sus Traducciones Oficiales Nos. 2007-10-22-812, 2007-10-22-813 y 2007-10-22-814 debidamente legalizadas hasta por el Ministerio de Relaciones Exteriores bajo los números 675768, 675767 y 675766 de 23 de Octubre de 2007.
3. Así mismo, me permito presentar fotocopia debidamente autenticada del documento de representación legal que acredita a la suscrita ALICIA LLOREDA y/o al doctor GUSTAVO TAMAYO, y/o a la doctor IGNACIO SANTAMARIA y/o a al doctor ENRIQUE ALVAREZ, en los términos del Párrafo 1º del Artículo 543 del Decreto-Ley 410 de 1971, como Representantes Legales en Bogotá para todos los asuntos relacionados con la Propiedad Industrial de la sociedad **TECHNOLOGYCAL RESOURCES PTY LIMITED**, organizada y existente de conformidad con las Leyes de Australia y domiciliada en Australia.

En consecuencia, atentamente solicito a ese Despacho reconocerme personería, en este asunto, de conformidad con el documento de Representación Legal para todos los asuntos de la Propiedad Industrial en Bogotá de **TECHNOLOGICAL RESOURCES PTY LIMITED** otorgado a favor de la SUSCRITA (ALICIA LLOREDA) y/o al doctor GUSTAVO TAMAYO y/o al doctor

IGNACIO SANTAMARIA y/o al doctor ENRIQUE ALVAREZ, de acuerdo con la copia debidamente autenticada ante Notario Público que adjunto al presente expediente (Artículos 26 y 39 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones).

4. Con el texto del documento mencionado presento fotocopias, debidamente autenticadas por el Notario Sexto del Circulo de Bogotá, de:

- (a) Certificado Notarial expedido el 3 de Septiembre de 2007 que acredita la existencia y representación del solicitante, debidamente apostillado;
- (b) Copia auténtica de la Traducción Oficial No. 2007-10-22-807, correspondiente a las partes pertinentes del documento anterior, también debidamente legalizada hasta por el Ministerio de Relaciones Exteriores bajo el número 676095 de 23 de Octubre de 2007.

5. Adicionalmente me permito presentar a usted documento completo del Reporte de Examen Preliminar Internacional, expedido el 03 de Septiembre de 2007, correspondiente a la solicitud internacional número PCT/AU2006/001276, actualmente en trámite de Fase Nacional en ese despacho, bajo el número de la referencia.

6. Ruego a usted tomar atenta nota de lo anterior y proceder de conformidad.

Señor Superintendente,


ALICIA LLOREDA RICAURTE
T.P. 53.215

TRADUCCION OFICIAL No. 2007-10-22-812
DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLES

TRASPASO

Traspaso de la invención llamada "Gradiómetro de Gravedad", documento escrito en inglés y en español.

(firma: ilegible) 8 / 10 / 2007

Notario Público

33 Barracks Street

Perth, Western Australia

Certificad Notarial, documento también escrito en inglés y en español.

Sello Notarial.

R.J.L. McCormack Notario Público 33 Barracks Street Perth, Western Australia

APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

1. País: Australia
Este documento público
2. ha sido firmado por R. J. L. McComarck
3. actuando como Notario Público
4. lleva el sello/estampilla de Richard James Larry McComarck, Notario Público

2007 OCT 23 A 11:05
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTÁ D.C.

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

Certificado

5. en Melbourne
6. el 15-10-07
7. por Vicki Keay
8. No. M00013685
9. Sello/estampilla:
Sello del Departamento de Relaciones Exteriores de Melbourne
10. Firma:

6 15 10 07
ANITA ESCOBAR DE TAMAYO
COPIA FIRMADA EN EL
DOCUMENTO DESEMPENAR
AS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

Traducido según mi mejor saber y entender, este día 22 de octubre de 2007, en la ciudad de Bogotá, D.C., por Anita Escobar de Tamayo, Traductora Oficial, Res. 2177 de 1989, Ministerio de Justicia, República de Colombia.

TRADUCTORA OFICIAL
RES. 2177/89 MINJUSTICIA
ANITA ESCOBAR DE TAMAYO

ASSIGNMENT

TRASPASO

84

The undersign,

Los abajo firmados

1. Anthony Gordon MANN

1. Anthony Gordon MANN

domiciled in

Domiciliado en

13 Gleddon Road
Bull Creek WA 6149
Australia

1. 13 Gleddon Road
Bull Creek WA 6149
Australia

hereby state under oath to be sole and true inventor
of

GRAVITY GRADIOMETER

declaramos bajo juramento ser únicos y verdaderos
inventor de

GRADIÓMETRO DE GRAVEDAD

Declaramos así mismo que cedemos y transferimos
sin reserva ni limitación, a favor de

State, as well that assign, without reservations or
limitation, in favor of

Technological Resources Pty. Limited.

TECHNOLOGICAL RESOURCES PTY. LIMITED

A corporation organized and existing under the laws
of
Australia

Una sociedad organizada y existente de conformidad
con las leyes de

Australia

domiciled at

domiciliada en

12 Collins Street
Melbourne VIC 3000
Australia

*12 Collins Street
Melbourne VIC 3000
Australia*

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

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

A. G. Mann

*R. W. Mann 28/10/2007
Watney Public
33 Barrack Street
Port, Western Australia*

CERTIFICADO NOTARIAL

NOTARIAL CERTIFICATE

A los 8th días del mes de OCTUBRE
de 2002, compareció personalmente ante
mí, Notario Público,

ANTHONY GORDON MANN

On this 8th day of October
2002 personally appeared before me, a Notary
Public,

ANTHONY GORDON MANN

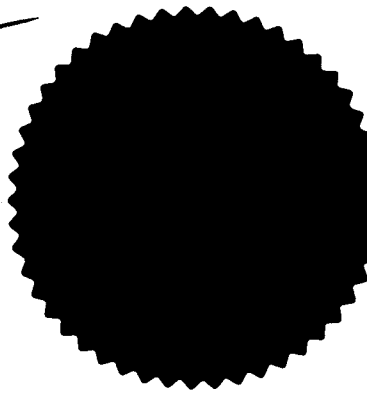
a quien doy fé de conocer y me consta que
la persona descrita y firmante
del documento que precede, declarando ante mí que
otorga el mismo para los fines y propósitos que
en él se expresan.

Notario Público

to me known and known to me to be the person
described in and who executed the foregoing
document, and HE duly acknowledged to
me that HE executed the same for
the uses and purposes therein expressed.

Notary Public

RJC McCormack
R. Mann
33 Barrack
Street
Perth
Western
Australia



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Australia

This public document

2. has been signed by R. J. L. MCCORMACK

3. acting in the capacity of NOTARY PUBLIC

4. bears the seal/stamp of RICHARD JAMES
LARRY MCCORMACK NOTARY PUBLIC

Certified

5. at MELBOURNE 6. 15-10-07

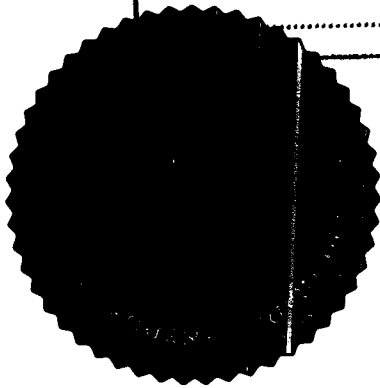
7. by VICKI KEAY

8. No. MO0013685

9. Seal/Stamp:

10. Signature

Keay



TRADUCCION OFICIAL No. 2007-10-22-813
DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLES

TRASPASO

Traspaso de la invención llamada "Gradiómetro de Gravedad", documento escrito en inglés y en español.

Certificad Notarial, documento también escrito en inglés y en español.

Sello Notarial.

Richard James Larry McCormack
Notario Público
Albert Wolf Chambers, Level 5, 33 Barrack St.
Perth, Western Australia

APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

1. País: Australia
- Este documento público
2. ha sido firmado por R. McComarck
3. actuando como Notario Público
4. lleva el sello/estampilla de Richard James Larry McCormack, Notario Público

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES
2007 OCT 23 A 11:04
JES DE LEGATIZACIONES
BOGOTA D.C.

Certificado

5. en Melbourne
6. el 08-10-2007
7. por Ranu (ilegible)
8. No. M000 13409
9. Sello/estampilla:
10. Firma:
- Sello del Departamento de Relaciones Exteriores de Melbourne

675767
CIVIL Y PATENTE DE ABOGADO
BOGOTA D.C.
AS FUNDACIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO

Traducido según mi mejor saber y entender, este día 22 de octubre de 2007, en la ciudad de Bogotá, D.C., por Anita Escobar de Tamayo, Traductora Oficial, Res. 2177 de 1989, Ministerio de Justicia, República de Colombia.

TRADUCTORA OFICIAL
RES. 2177/89 MIN JUSTICIA
Anita Escobar de Tamayo
ANITA ESCOBAR DE TAMAYO

ASSIGNMENT

The undersign,

1. John WINTERFLOOD

domiciled in

70 Bruce Street
Nedlands WA 6009
Australia

hereby state under oath to be sole and true inventor
of

GRAVITY GRADIOMETER

State, as well that assign, without reservations or
limitation, in favor of

TECHNOLOGICAL RESOURCES PTY. LIMITED

A corporation organized and existing under the laws
of
Australia

domiciled at

120 Collins Street
Melbourne VIC 3000
Australia

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




TRASPASO

Los abajo firmados

1. John WINTERFLOOD

Domiciliado en

1. 70 Bruce Street
Nedlands WA 6009
Australia

declaramos bajo juramento ser únicos y verdaderos
inventor de

GRADIÓMETRO DE GRAVEDAD

Declaramos así mismo que cedemos y transferimos
sin reserva ni limitación, a favor de

TECHNOLOGICAL RESOURCES PTY. LIMITED

Una sociedad organizada y existente de conformidad
con las leyes de

Australia

domiciliada en

120 Collins Street
Melbourne VIC 3000
Australia

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

CERTIFICADO NOTARIAL

NOTARIAL CERTIFICATE

A los 13 días del mes de SEPTIEMBRE
de 2007 compareció personalmente ante
mí, Notario Público,

JOHN WINTERFLOOD

On this 13~~th~~ day of SEPTEMBER
2007 personally appeared before me, a Notary
Public,

JOHN WINTERFLOOD

a quien doy fé de conocer y me consta que
la persona descrita y firmante
del documento que precede, declarando ante mí que
otorga el mismo para los fines y propósitos que
en él se expresan.

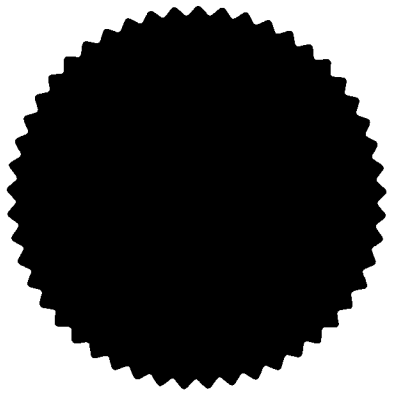
Notario Público

to me known and known to me to be the person
described in and who executed the foregoing
document, and duly acknowledged to
me that HE executed the same for
the uses and purposes therein expressed.

Notary Public



RICHARD JAMES LARRY Mc CORMACK
Notary Public
Albert Wolff Chambers, Level 5, 33 Barrack St
Perth, Western Australia



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Australia

This public document

2. has been signed by P. MCCORMACK

3. acting in the capacity of NOTARY PUBLIC

4. bears the seal/stamp of RICHARD JAMES

LARRY MCCORMACK NOTARY PUBLIC

Certified

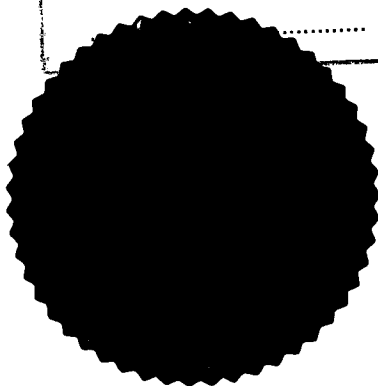
5. at MELBOURNE 6. 08-10-2007

7. by RANU VATHANA

8. No. 100013409

9. Seal/Stamp:

10. Signature



TRADUCCION OFICIAL No. 2007-10-22-814
DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLES

TRASPASO

Traspaso de la invención llamada "Gradiómetro de Gravedad", documento escrito en inglés y en español.

Certificad Notarial, documento también escrito en inglés y en español.

Sello Notarial.

Richard James Larry McCormack Notario Público Albert Wolf Chambers, Level 5, 33 Barrack St. Perth, Western Australia

APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

1. País: Australia
Este documento público
2. ha sido firmado por R. McComarck
3. actuando como Notario Público
4. lleva el sello/estampilla de Richard James Larry McComarck, Notario Público

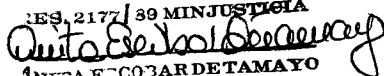
MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES
2007 OCT 23 A 11:04
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

Certificado

5. en Melbourne
6. el 08-10-07
7. por Ranu (ilegible)
8. No. M000 13415
9. Sello/estampilla:
Sello del Departamento de Relaciones Exteriores de Melbourne
10. Firma: (ilegible)

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO
675766
COPIA PARA LA PARTE DEL
DOCUMENTO QUE SE EMPEÑA
AS FUNDACIONES INDICADAS

Traducido según mi mejor saber y entender, este día 22 de octubre de 2007, en la ciudad de Bogotá, D.C., por Anita Escobar de Tamayo, Traductora Oficial, Res. 2177 de 1989, Ministerio de Justicia, República de Colombia.

TRADUCTORA OFICIAL
RES. 2177/89 MINJUSTICIA

 ANITA ESCOBAR DE TAMAYO

ASSIGNMENT

The undersign,

1. Frank Joachim VAN KANN

domiciled in

42 Loftus Street
Nedlands WA 6009
Australia

hereby state under oath to be sole and true inventor
of

GRAVITY GRADIOMETER

State, as well that assign, without reservations or
limitation, in favor of

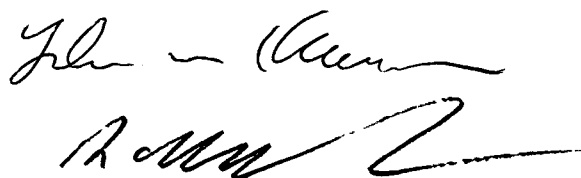
TECHNOLOGICAL RESOURCES PTY. LIMITED

A corporation organized and existing under the laws
of
Australia

domiciled at

120 Collins Street
Melbourne VIC 3000
Australia

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



TRASPASO

Los abajo firmados

1. Frank Joachim VAN KANN

Domiciliado en

1. 42 Loftus Street
Nedlands WA 6009
Australia

declaramos bajo juramento ser únicos y verdaderos
inventor de

GRADIÓNMETRO DE GRAVEDAD

Declaramos así mismo que cedemos y transferimos
sin reserva ni limitación, a favor de

TECHNOLOGICAL RESOURCES PTY. LIMITED

Una sociedad organizada y existente de conformidad
con las leyes de

Australia

domiciliada en

120 Collins Street
Melbourne VIC 3000
Australia

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

92

94

CERTIFICADO NOTARIAL

NOTARIAL CERTIFICATE

A los 13 días del mes de SEPTIEMBRE
de 2007, compareció personalmente ante
mí, Notario Público,

FRANK JOACHIM
VAN KANN

On this 13~~th~~ day of SEPTEMBER
2007 personally appeared before me, a Notary
Public,

FRANK JOACHIM
VAN KANN

a quien doy fé de conocer y me consta que
la persona descrita y firmante
del documento que precede, declarando ante mí que
otorga el mismo para los fines y propósitos que
en él se expresan.

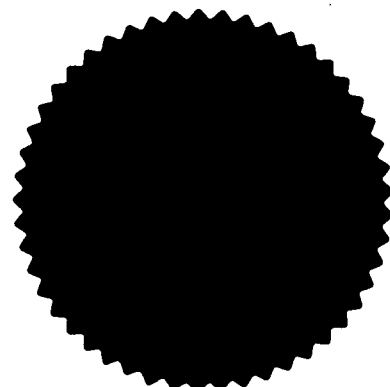
Notario Público

to me known and known to me to be the person
described in and who executed the foregoing
document, and duly acknowledged to
me that HE executed the same for
the uses and purposes therein expressed.

Notary Public

R. J. L. Mc Cormack

RICHARD JAMES LARRY Mc CORMACK
Notary Public
c/- Albert Wolff Chambers, Level 5, 33 Barrack St
Perth, Western Australia



APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Australia

This public document

2. has been signed by R. MCCORMACK

3. acting in the capacity of NOTARY PUBLIC

4. bears the seal/stamp of RICHARD JAMES

LARRY MCCORMACK NOTARY PUBLIC

Certified

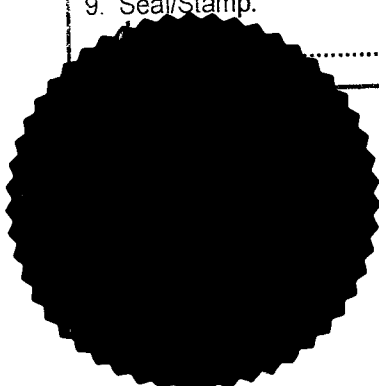
5. at MELBOURNE 6. 08-10-2007

7. by RANU VATANA

8. No. MO0013415

9. Seal/Stamp:

10. Signature



TRADUCCION OFICIAL No. 2007-10-22-807
DE UN DOCUMENTO ESCRITO EN INGLES

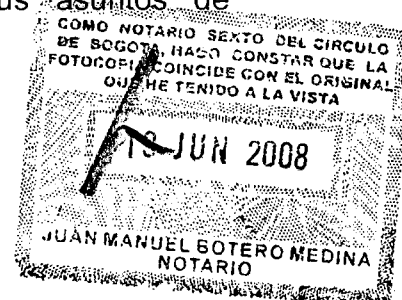
PODER

Poder de Representación Legal, documento escrito en inglés y en español.

Profesor Peter Zablud
Notario Público
Melbourne, Victoria
Australia

Yo, Profesor Peter Zablud, Notario Público, residente y ejerciendo en la Ciudad de Melbourne, en el Estado de Victoria en el Commonwealth de Australia CERTIFICO que:

- (a) TECHNOLOGICAL RESOURCES PROPRIETARY LIMITED (Número de Compañía de Australia 002 183 557) ("la Compañía") es una compañía propietaria limitada por acciones, que:
- (i) está registrada bajo la *Ley de Compañías de 2001* de Australia;
 - (ii) tiene su oficina registrada en 120 Collins Street, Melbourne, Victoria, 3000, Australia; y
 - (iii) tiene derecho por ley para llevar a cabo cualquier negocio y llevar a cabo cualquier actividad en todo el mundo que pueda determinar de tiempo en tiempo y hacer todas las cosas incidentales y subordinadas requeridas para dar eficacia a sus asuntos de



negocios, incluyendo el nombramiento de apoderados y actuar en su nombre en cualquier país del mundo;

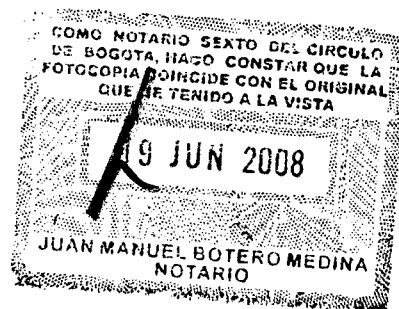
- (b) La señora JANET MARY ELLIOTT, quien se ha identificado satisfactoriamente ante mí, es/está:
 - (i) la apoderada debidamente nombrada de la Compañía según un Poder hecho el 29 de septiembre de 2005 que no ha sido revocado y que se ha producido y se me ha mostrado; y
 - (ii) autorizada por la Compañía para ejecutar documentos nombrando apoderados en su nombre en relación con derechos de marcas y de propiedad intelectual en general;
- (c) el Poder adjunto comprende una (1) página, que lleva la impresión de mi sello oficial y para fines de identificación fue ejecutado el 3 de septiembre de 2007 por la señora Janet Mary Elliott por y en nombre de la Compañía en mi presencia;
- (d) la firma en el Poder que pretende ser la firma de la señora Janet Mary Elliott es su firma auténtica y escritura propia; y
- (d) el Poder como se ha ejecutado obliga a la Compañía

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, he suscrito mi nombre y colocado mi sello oficial este día 3 de septiembre de dos mil siete

(firma: ilegible)

Notario Público

Melbourne, Victoria, Australia



Mi nombramiento no tiene límite de tiempo

Sello notariales

APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1960)

- 1. País: Australia
- Este documento público
- 2. ha sido firmado por P. Zablud
- 3. actuando como Notario Público
- 4. lleva el sello/estampilla de Peter Zablud, Notario Público

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES
2007 OCT 23 P 2:10
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTÁ D.C.

Certificado

- 5. en Melbourne
- 6. el 08-10-2007
- 7. por Ranu (ilegible)
- 8. No. M000 13416
- 9. Sello/estampilla:
Sello del Departamento de Relaciones
Exteriores de Melbourne
- 10. Firma: (illegible)

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD
DEL TEXTO
6716095
CUALquier ATRIBUCION EN EL
DOCUMENTO DESEREBENA
ASIRIUNCIONES INDICADAS

Traducido según mi mejor saber y entender, este día 22 de octubre de 2007, en la ciudad de Bogotá, D.C., por Anita Escobar de Tamayo, Traductora Oficial, Res. 2177 de 1989, Ministerio de Justicia, República de Colombia.

TRADUCTORA OFICIAL
RES. 2177/89 MINJUSTICIA
ANITA ESCOBAR DE TAMAYO
COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO
DE BOGOTÁ, HAGO CONSTAR QUE LA
FOTOCOPIA COINCIDE CON EL ORIGINAL
QUE HE TENIDO A LA VISTA
19 JUN 2008
JUAN MANUEL BERO MEDINA
NOTARIO



Los abajo firmados,

Technological Resources PTY. Limited.

una sociedad organizada y existente bajo las leyes de Australia

con domicilio en

120 Collins Street
Melbourne VIC 3000
Australia.

nombramos por el presente a ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, domiciliados en Bogotá, Colombia, con oficinas en dicha ciudad, Calle 72 No. 5-83, piso 6o., nuestros representantes legales y verdaderos en Bogotá, con facultades para recibir notificaciones y nombrar apoderados judiciales o extrajudiciales, con el fin de dar cumplimiento al parágrafo 1o. del artículo 543 del decreto 410 de 1971.

Los doctores ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, o los apoderados que cualquiera de ellos designe, quedan especialmente facultados para representarnos ante las autoridades colombianas, administrativas, judiciales o de policía, en todos los trámites relativos a la propiedad industrial, a cuyo efecto les facultamos para dar ante dichas autoridades todos los pasos necesarios al objeto indicado; elevar solicitudes, declaraciones, reclamos, recursos y presentar desistimientos; formular descripciones, enmiendas, limitar el alcance de las solicitudes, presentar oposiciones y apelaciones; instaurar cancelaciones, renunciar total o parcialmente a los registros, abonar todos los impuestos y cuotas y efectuar todo otro pago determinado por la ley; recibir todos los documentos y valores, dando el descargo respectivo; llenar cualesquiera otros requisitos y tomar, en fin, todas las medidas que creyeran conducentes al resguardo de nuestros intereses; y en caso de producirse oposición, pasando los antecedentes a los tribunales, quedan facultados para tomar intervención como demandantes o demandados ante los jueces que sean competentes, pudiendo transar, someter a árbitros, desistir, percibir y apelar, con todas las demás facultades que resulten necesarias, y por el presente declaramos desde ahora válido y bueno cuanto dichos representantes y/o los apoderados que cualquiera de ellos nombre hicieren en nuestro beneficio.

Asimismo, facultamos a los doctores ALICIA LLOREDA y/o GUSTAVO TAMAYO y/o IGNACIO SANTAMARIA y/o ENRIQUE ALVAREZ, para solicitar en la Oficina de Propiedad Industrial la protocolización de este documento y de cualquier poder que cualquiera de ellos otorgue a nombre nuestro.

9th/15 presence
PROFESSOR PETER ZABLUD
Notary Public,
Melbourne, Victoria
Australia

The undersigned,

TECHNOLOGICAL RESOURCES PTY. LIMITED

A corporation organized and existing under the laws of Australia, domiciled at

120 Collins Street
Melbourne VIC 3000
Australia

hereby appoint, ALICIA LLOREDA and/or GUSTAVO TAMAYO and/or IGNACIO SANTAMARIA and/or ENRIQUE ALVAREZ, of Bogota, Colombia, with offices in said town, Calle 72 No. 5-83, Sixth Floor, our true and legal representatives in Bogotá, with power to receive notifications and to appoint judicial or extrajudicial agents, so as to comply with paragraph 1o. of article 543 of decree 410 of 1971.

Doctors ALICIA LLOREDA and/or GUSTAVO TAMAYO and/or IGNACIO SANTAMARIA and/or ENRIQUE ALVAREZ, or the agents by any one of them appointed, are especially empowered to represent us before the administrative, judicial or police authorities of Colombia, in all proceedings pertaining to industrial property, for which purpose we authorize them to take before the said authorities all the necessary steps for the said end; to file petitions, declarations, claims, recourses and withdrawals, to draw up specifications; to file amendments, to limit the scope of applications, file oppositions; file cancellations total or partially waive registrations, to pay all installments and effect all other payments prescribed by law; to receive proper receipts, to comply with all other requirements and, in short, to take all those measures which they may deem fit for the protection of our interests; and in case of opposition, where the proceedings be passed over to the courts, we authorize said agents to act on our behalf, as complainants as well as defendants, before the competent judges, with full powers to make arrangements, to submit to arbitrators, to desist, to collect, to appeal and, in short, with all such further powers as may be required, and we hereby declare from now on as valid and good all that said representatives and/or the agents by any one of them appointed may do for our benefit.

We also authorize doctors ALICIA LLOREDA and/or GUSTAVO TAMAYO and/or IGNACIO SANTAMARIA and/or ENRIQUE ALVAREZ, for protocolization of this document and of any power of attorney by any one of them conferred in our name, before the Office of Industrial Property.

Given and signed this 3rd September 2007
Melbourne, Australia
M. Guehl
JME101
Attorney



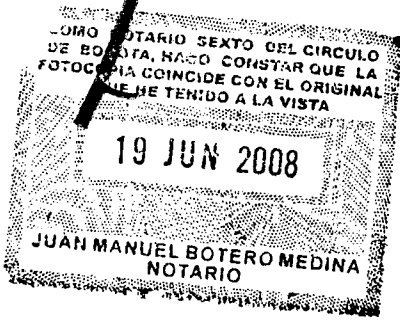
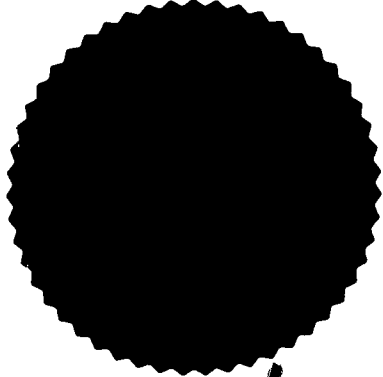
I, **PROFESSOR PETER ZABLUD** Notary Public residing and practising in the City of Melbourne in the State of Victoria in the Commonwealth of Australia **CERTIFY** that:

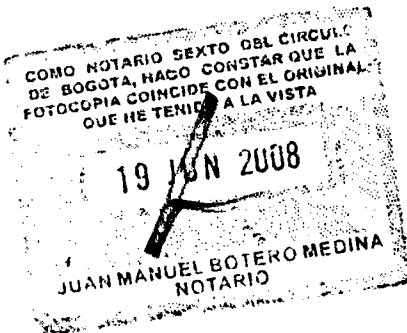
- (a) **TECHNOLOGICAL RESOURCES PROPRIETARY LIMITED** (Australian Company Number 002 183 557) ("**the Company**") is a proprietary company limited by shares, which:
 - (i) is registered under the *Corporations Act 2001* of Australia;
 - (ii) has its registered office at 120 Collins Street, Melbourne, Victoria, 3000, Australia; and
 - (iii) is entitled by law to carry on any business and undertake any activity throughout the world which it may determine from time to time and to do all incidental and ancillary things required to give efficacy to its business affairs, including appointing attorneys and proxies to act on its behalf in any country of the world;
- (b) **MS. JANET MARY ELLIOTT**, who has satisfactorily identified herself to me, is:
 - (i) the Company's duly appointed attorney pursuant to a Power of Attorney made 29 September 2005 which is unrevoked and which has been produced and shown to me; and
 - (ii) authorised by the Company to execute documents appointing attorneys and proxies on its behalf in relation to trademarks and intellectual property rights generally;
- (c) the annexed Power of Attorney comprising one (1) page, which bears an impression of my official seal for purposes of identification, was executed on 3 September 2007 by Ms. Janet Mary Elliott for and on behalf of the Company in my presence;
- (d) the signature on the Power of Attorney purporting to be the signature of Ms. Janet Mary Elliott is her true signature and proper handwriting; and
- (e) the Power of Attorney as so executed binds the Company

IN WITNESS of which I have subscribed my name and affixed my seal of office this 3rd day of September Two thousand and seven



.....
Notary Public
Melbourne, Victoria, Australia
My Appointment is not limited by time

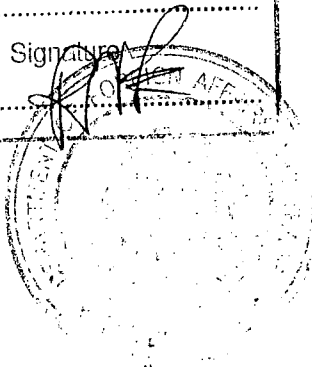
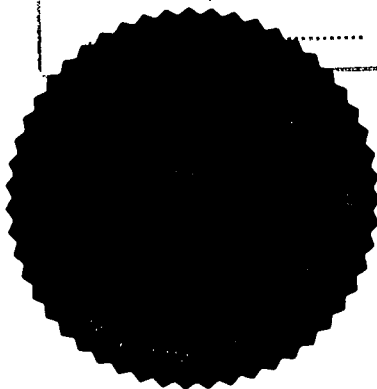




APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Country: Australia
2. This public document has been signed by P. ZAGLUD
3. acting in the capacity of NOTARY PUBLIC
4. bears the seal/stamp of PETER ZAGLUD
NOTARY PUBLIC
5. at MELBOURNE
6. 08-10-2007
7. by RANU VATANA
8. No. M 00013416
9. Seal/Stamp:
10. Signature:



TRATADO DE COOPERACION DE PATENTES

PCT

REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE PATENTABILIDAD

(Capítulo II del Tratado de Cooperación de Patentes)

(PCT Artículo 36 y Regla 70)

Registro de referencia del solicitante o agente FP24503	PARA FUTURAS ACCIONES Ver Forma PCT/IPEA/416	
Solicitud Internacional No. PCT/AU2006/001276	Fecha de registro internacional (día/mes/año) 31 de Agosto de 2006	Fecha de prioridad (día/mes/año) 6 de Octubre de 2005
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o clasificación nacional e IPC Int. Cl. G01V 7/16 (2006.01)		
Solicitante TECHNOLOGICAL RESOURCES PTY LIMITED et al		
1. Este reporte es el reporte de examen preliminar internacional, establecido por esta Autoridad Examinadora Preliminar Internacional bajo el Artículo 35 y transmitido al solicitante de conformidad con el Artículo 36 2. Este REPORTE consta de un total de <u>3</u> hojas, incluyendo esta carátula. 3. Este reporte también es acompañado por ANEXOS, que comprenden: a. ☒ (enviado al solicitante y a la Oficina Internacional) un total de <u>3</u> hojas, como sigue: ☐ hojas de la descripción, reivindicaciones y/o dibujos los cuales han sido modificados y son la base de este reporte y/o hojas que contienen rectificaciones autorizadas por esta Autoridad (ver Regla 70.16 y Sección 607 de las Instrucciones Administrativas). ☐ hojas que reemplazan hojas anteriores, pero las cuales esta Autoridad considera que contienen una modificación que va más allá de la revelación en la solicitud internacional como se presentó, como se indicó en el ítem 4 de la Casilla No. I y la Casilla Suplementaria. b. ☐ (enviado únicamente a la Oficina Internacional) un total de (indicar tipo y número de medio(s) electrónico(s)) _____, que contienen un listado de secuencias y/o tablas con ello, únicamente en una forma legible en computador, como se indicó en la Casilla Suplementaria Relacionada con el Listado de Secuencias (ver Sección 802 de las Instrucciones Administrativas).		
4. Este reporte contiene indicaciones relacionadas con los siguientes ítems: ☒ Casilla No. I Bases del Reporte ☐ Casilla No. II Prioridad ☐ Casilla No. III No establecimiento de opinión respecto a novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial. ☐ Casilla No. IV Falta de unidad de invención ☒ Casilla No. V Afirmación razonada de conformidad con el Artículo 35(2) con respecto a novedad, nivel inventivo o aplicabilidad industrial; citaciones y explicaciones que sustentan dicha afirmación. ☐ Casilla No. VI Ciertos documentos citados ☐ Casilla No. VII Ciertos defectos en la solicitud internacional ☐ Casilla No. VIII Ciertas observaciones sobre la solicitud internacional		
Fecha de presentación de la demanda 6 de Diciembre de 2006	Fecha de terminación de este reporte 03 de septiembre de 2007	
Nombre y dirección de correo de la IPEA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE P.O. BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA E-mail address: pct@ipaustalia.gov.au Facsimile No. (02) 6285 3929	Funcionario autorizado BAYER MITROVIC AUSTRALIAN PATENT OFFICE (ISO 9001 Quality Certified Service) Teléfono No. (02) 6283 2164	

REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD

Solicitud internacional No.
PCT/AU2006/001276

Casilla No. I Bases del reporte

1. Respecto al idioma, este reporte se basó en

- ☒ la solicitud internacional en el idioma en el cual fue presentada
- ☐ una traducción de la solicitud internacional en, el idioma, el cual es el idioma de una traducción suministrada para los propósitos de:
- ☐ búsqueda internacional (según la Regla 12.3(a) y 23.1 (b)).
- ☐ publicación de la solicitud internacional (según la Regla 12.4(a))
- ☐ examen preliminar internacional (según las Reglas 55.2(a) y/o 55.3(a))

2. Respecto a los elementos de la solicitud internacional este Reporte se basó en (hojas reemplazadas que has sido suministradas a la oficina receptora en respuesta a una invitación según Artículo 14, son referidas en este reporte como "originalmente presentadas" y no son anexadas a este reporte):

- ☐ la solicitud internacional según se presentó/ suministro originalmente
- ☒ la descripción:
- | | |
|-----------------|--|
| páginas 1, 3-25 | como se presentó/suministro originalmente |
| páginas * 2 | recibida por esta Autoridad el 6 de Diciembre de 2006 con carta del 6 de Diciembre de 2006 |
| páginas * | recibida por esta Autoridad en con carta de |
- ☒ las reivindicaciones:
- | | |
|------------------|--|
| páginas | como se presentó/suministro originalmente |
| páginas * | las modificaciones (todas con afirmación) según Artículo 19 |
| páginas * 26, 27 | recibida por esta Autoridad el 6 de Diciembre de 2006 con carta del 6 de Diciembre de 2006 |
| páginas * | recibida por esta Autoridad en con carta de |
- ☒ los dibujos:
- | | |
|---------------------|---|
| Páginas 1/22 -22/22 | como se presentó/suministro originalmente |
| Páginas * | recibida por esta Autoridad en con carta de |
| Páginas * | recibida por esta Autoridad en con carta de |
- ☐ la secuencia numerada y/o alguna tabla(s)-ver Casilla Suplementaria a la Secuencia Numerada

3. ☐ Las modificaciones resultaron en la cancelación de:

- ☐ la descripción, páginas
- ☐ las reivindicaciones, Nos.
- ☐ los dibujos, hojas/figuras
- ☐ listado de secuencia (especificar)
- ☐ cualquier tabla(s) relacionadas con la serie de listados (especificar)

4. ☐ Este reporte ha sido establecido como si (alguno de) los anexos corregidos a este reporte y numerado antes no ha sido hecho, desde que ellos han sido considerados a través de la presentación original, como esta indicado en la casilla suplementaria (regla 70.2©)..

- ☐ la descripción, páginas
- ☐ las reivindicaciones, Nos.
- ☐ los dibujos, hojas/figuras
- ☐ secuencia que enumera (especificar)
- ☐ algunas tabla(s) relatando secuencia numerada (especificar)

5. ☐ Este reporte ha sido establecido tomando en cuenta la rectificación de un error obvio autorizado por o notificado a la Autoridad bajo la Regla 91 (regla 70.2(e)).

*si el Item 4 aplica, algunas o todas aquellas hojas pueden ser marcadas "reemplazadas"

REPORTE PRELIMINAR INTERNACIONAL SOBRE
PATENTABILIDAD

Solicitud internacional No.
PCT/AU2006/001276

Casilla No. V Afirmación razonada bajo el Artículo 35(2) respecto a novedad, nivel inventivo o aplicabilidad industrial; citas y explicaciones que sustentan dicha afirmación

1. Afirmación			
Novedad (N)	Reivindicaciones 1-8	SI	
	Reivindicaciones	NO	
Nivel inventivo (IS)	Reivindicaciones 1-8	SI	
	Reivindicaciones	NO	
Aplicabilidad industrial (IA)	Reivindicaciones 1-8	SI	
	Reivindicaciones	NO	

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)

D1: M.V. MOODY, HJ. PAIK: "UN GRADIÓMETRO DE GRAVEDAD SUPERCONDUCTOR PARA NAVEGACIÓN INERCIAL", Position Location and Navigation Symposium, 2004, PLANS 2004, 26-29 Abril de 2004, p. 775-781.

El documento D1 revela un gradiómetro de gravedad de construcción muy semejante al actual. Consiste de un par de sensores de masa ortogonales, cada uno comprende una masa de prueba unida a un pivote de flexión, que permite la rotación alrededor del eje sensible pero es rígido para otros grados de movimiento. Están montados en el interior del compartimiento aislado de la vibración pasiva y luego el instrumento en conjunto es montado en el exterior, estabilizado por la estructura de soporte que tiene un criostato. El desplazamiento de las masas es censado por SQUIDS, los cuales son conocidos como amplificadores electrónicos muy sensibles (página 776, columna derecha, último párrafo). La velocidad de la corriente de excitación de los SQUIDS puede ser ajustada para contar los desequilibrios (página 777, columna derecha, último párrafo). Esto permite que se usen como dispositivos de calibración. El gradiómetro también tiene tres acelerómetros lineales los cuales son usados para la corrección del acoplamiento residual del balance imperfecto de masa para la aceleración lineal (página 778, columna derecha, último párrafo). Esto significa que estos acelerómetros también son usados para efectos de calibración. El test de masa podría ser balanceado mecánicamente (página 780, columna derecha, primer párrafo).

REIVINDICACIONES 1-8- NOVEDAD Y NIVEL INVENTIVO

Las reivindicaciones 1-8 cumplen con los dos criterios enunciados en el Artículo 33(2) PCT para novedad y Artículo 33(3) PCT para nivel inventivo, respectivamente. El estado de la técnica publicado antes de la fecha de la prioridad no revela o sugiere de manera obvia un gradiómetro de gravedad que tiene un circuito de resonancia, un oscilador y otras características como las definidas en estas reivindicaciones.

ubicadas respectivamente en carcasas blindadas y cada una de ellas montada sobre un cojinete de refuerzo. El instrumento presentado en esa solicitud es relativamente complicado en el sentido de que incluye un gran número de partes y es relativamente pesado, lo que constituye una desventaja, especialmente en aplicaciones aerotransportadas.

Resumen de la invención

La presente invención proporciona un gradiómetro de gravedad para medir componentes del tensor de gradiente de gravedad, que comprende :

- un sensor de gradiente de gravedad que consta de un par de masas dispuestas transversalmente;

- un sensor de calibración para detectar si las masas están compensadas a temperatura ambiente antes de la operación criogénica del gradiómetro de gravedad; y

- un mecanismo de ajuste para ajustar la compensación de las masas previo a la operación criogénica del gradiómetro de gravedad ; y

- en donde el sensor de calibración comprende:

- un circuito de resonancia que tiene un inductor y un condensador que consta de una primera placa formada por una superficie de una de las masas y una segunda placa espaciada de esa superficie de una de las masas; y

- un oscilador para recibir una señal del circuito de resonancia y producir una señal de salida indicativa de la compensación de la masa.

Preferiblemente cada masa tiene un circuito de resonancia asociado a cada extremo de cada masa de manera que al rotar la masa, ésta gira pivotalmente y la brecha entre la primera placa y la segunda placa de un circuito de resonancia aumenta y la brecha entre la primera placa y la segunda placa del otro circuito de resonancia disminuye.

Preferiblemente el oscilador es un amplificador.

El amplificador puede ser formado por un solo transistor de efecto de campo.

REIVINDICACIONES

1. Un gradiómetro de gravedad para medir componentes del tensor de gradiente de gravedad, que comprende :

un sensor de gradiente de gravedad que consta de un par de masas dispuestas transversalmente;

un sensor de calibración para detectar si las masas están compensadas a temperatura ambiente antes de la operación criogénica del gradiómetro de gravedad; y

un mecanismo de ajuste para ajustar la compensación de las masas previo a la operación criogénica del gradiómetro de gravedad ; y

en donde el sensor de calibración comprende:

un circuito de resonancia que tiene un inductor y un condensador que consta de una primera placa formada por una superficie de una de las masas y una segunda placa espaciada de esa superficie de una de las masas; y

un oscilador para recibir una señal del circuito de resonancia y producir una señal de salida indicativa de la compensación de la masa.

2. El gradiómetro de gravedad de la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque cada masa tiene un circuito de resonancia asociado a cada extremo de cada masa de manera que al rotar la masa, ésta gira pivotalmente y la brecha entre la primera placa y la segunda placa de un circuito de resonancia aumenta y la brecha entre la primera placa y la segunda placa del otro circuito de resonancia disminuye.

3. El gradiómetro de gravedad de la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el oscilador es un amplificador.

4. El gradiómetro de gravedad de la reivindicación 3 CARACTERIZADO porque el amplificador es un solo transistor de efecto de campo.

5. El gradiómetro de gravedad de la reivindicación 3 CARACTERIZADO porque la salida del amplificador es digitalizada por un contador de frecuencia.

-30-

6. El gradiómetro de gravedad de la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el circuito de resonancia va acoplado al oscilador mediante una pluralidad de condensadores.

7. El gradiómetro de gravedad de la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque el mecanismo de ajuste comprende una pluralidad de tornillos integrantes movibles en las masas para su compensación.

8. El gradiómetro de gravedad de la reivindicación 1 CARACTERIZADO porque las masas se proveen en una carcasa y van conectadas a la misma por un refuerzo de flexión, teniendo la carcasa una pared periférica, estando los tornillos integrantes ubicados en perforaciones en las masas, y teniendo la pared periférica orificios que coinciden con las perforaciones para permitir el paso de una herramienta a través de los orificios y las perforaciones y así ajustar la posición de los tornillos integrantes en las masas para su compensación.

INTERNATIONAL PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY

(Chapter II of the Patent Cooperation Treaty)

(PCT Article 36 and Rule 70)

105

Applicant's or agent's file reference FP24503	FOR FURTHER ACTION		See Form PCT/IPEA/416
International application No. PCT/AU2006/001276	International filing date (day/month/year) 31 August 2006	Priority date (day/month/year) 6 October 2005	
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC Int. Cl. <i>G01V 7/16</i> (2006.01)			
Applicant TECHNOLOGICAL RESOURCES PTY LIMITED et al			

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 3 sheets, including this cover sheet.

3. This report is also accompanied by ANNEXES, comprising:

a. ☒ (sent to the applicant and to the International Bureau) a total of 3 sheets, as follows:

☐ sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications authorized by this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions).

☐ sheets which supersede earlier sheets, but which this Authority considers contain an amendment that goes beyond the disclosure in the international application as filed, as indicated in item 4 of Box No. I and the Supplemental Box.

b. ☐ (sent to the International Bureau only) a total of (indicate type and number of electronic carrier(s)) , containing a sequence listing and/or table related thereto, in electronic form only, as indicated in the Supplemental Box Relating to Sequence Listing (see Section 802 of the Administrative Instructions).

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

☒ Box No. I Basis of the report

☐ Box No. II Priority

☐ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

☐ Box No. IV Lack of unity of invention

☒ Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step 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

Date of submission of the demand 6 December 2006	Date of completion of this report 03 September 2007
Name and mailing address of the IPEA/AU AUSTRALIAN PATENT OFFICE PO BOX 200, WODEN ACT 2606, AUSTRALIA E-mail address: pct@ipaaustralia.gov.au Facsimile No. (02) 6285 3929	Authorized Officer BAYER MITROVIC AUSTRALIAN PATENT OFFICE (ISO 9001 Quality Certified Service) Telephone No. (02) 6283 2164

Box No. I Basis of the report

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

☒ The international application in the language in which it was filed☐ A translation of the international application into _____, which is the language of a translation furnished for the purposes of:☐ international search (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))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, 3-25 as originally filed/furnished

page* 2 received by this Authority on 6 December 2006 with the letter of 6 December 2006

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* 26, 27 received by this Authority on 6 December 2006 with the letter of 6 December 2006

pages* received by this Authority on with the letter of

☒ the drawings:

pages 1/22-22/22 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 and/or any related table(s) - 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*):☐ any table(s) related to 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 they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).☐ the description, pages☐ the claims, Nos.☐ the drawings, sheets/figs☐ the sequence listing (*specify*):☐ any table(s) related to the sequence listing (*specify*):5. ☐ This report has been established taking into account the rectification of an obvious mistake authorized by or notified to the Authority under Rule 91 (Rule 70.2(e)).

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

Box No. V Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims 1-8	YES
	Claims	NO
Inventive step (IS)	Claims 1-8	YES
	Claims	NO
Industrial applicability (IA)	Claims 1-8	YES
	Claims	NO

2. Citations and explanations (Rule 70.7)

D1: M.V. MOODY, H.J. PAIK: "A SUPERCONDUCTING GRAVITY GRADIOMETER FOR INERTIAL NAVIGATION", Position Location and Navigation Symposium, 2004, PLANS 2004, 26-29 April 2004, p.775-781.

Document D1 discloses a gravity gradiometer of the construction very similar to the current one. It consists of a pair of orthogonally mounted mass sensors, each consisting of a test mass attached to a flexure pivot, allowing for rotation about the sensitive axis but stiff for other degrees of motion. They are mounted onto the internal, passive vibration isolation stage and then the whole instrument is mounted onto the external, stabilised support structure having a cryostat. The displacement of the masses is sensed by SQUIDS, which are known as a very sensitive electronic amplifiers (page 776, right column, paragraph next to the last). The ratio of the excitation currents of the SQUIDS can be adjusted to account for imbalances (page 777, right column, paragraph next to the last). This means that they are used as calibrating devices. Gradiometer also has three linear accelerometers which are used for correction of residual coupling of imperfect mass balance to the linear acceleration (page 778, right column, last paragraph). This again means that these accelerometers too are used for the calibration purposes. Test masses could be mechanically balanced (page 780, right column, top paragraph).

CLAIMS 1-8 – NOVELTY AND INVENTIVE STEP

Claims 1-8 meet both criteria set forth in PCT Article 33(2) for novelty and PCT Article 33(3) for Inventive Step, respectively. The prior art published before the priority date does not disclose or obviously suggest gravity gradiometer having resonant circuit, an oscillator and other features as defined in these claims.

108

- 2 -

located in shielded housings and each mounted on a web bearing. The instrument disclosed in that application is relatively complicated in that it includes a large number of parts and is relatively heavy which is a disadvantage particularly in airborne applications.

Summary of the Invention

The invention provides a gravity gradiometer for measuring components of the gravity gradient tensor, comprising:

10 a gravity gradient sensor comprising a pair of transversely arranged masses;

a calibration sensor for sensing whether the masses are balanced at room temperature prior to cryogenic operation of the gravity gradiometer;

15 an adjusting mechanism for adjusting the balance of the masses prior to cryogenic operation of the gravity gradiometer; and

wherein the calibration sensor comprises:

20 a resonant circuit having an inductor and a capacitor which has a first plate formed by a surface of one of the masses and a second plate spaced from that surface of one of the masses; and

25 an oscillator for receiving a signal from the resonant circuit and for producing an output signal indicative of the balance of the mass.

Preferably each mass has a resonant circuit associated with each end of each mass so that when the mass is rotated, the mass pivots and the gap between the first plate and the second plate of one resonant circuit increases and the gap between the first plate and the second plate of the other resonant circuit decreases.

Preferably the oscillator is an amplifier.

The amplifier may be formed by a single field effect

110

Claims

1. (amended) A gravity gradiometer for measuring components of the gravity gradient tensor, comprising:

5 a gravity gradient sensor comprising a pair of transversely arranged masses;

a calibration sensor for sensing whether the masses are balanced at room temperature prior to cryogenic operation of the gravity gradiometer;

10 an adjusting mechanism for adjusting the balance of the masses prior to cryogenic operation of the gravity gradiometer; and

wherein the calibration sensor comprises:

15 a resonant circuit having an inductor and a capacitor which has a first plate formed by a surface of one of the masses and a second plate spaced from that surface of one of the masses; and

20 an oscillator for receiving a signal from the resonant circuit and for producing an output signal indicative of the balance of the mass.

2. The gravity gradiometer of claim 1 wherein each mass has a resonant circuit associated with each end of each mass so that when the mass is rotated, the mass
25 pivots and the gap between the first plate and the second plate of one resonant circuit increases and the gap between the first plate and the second plate of the other resonant circuit decreases.

30 3. The gravity gradiometer of claim 1 wherein the oscillator is an amplifier.

4. The gravity gradiometer of claim 3 wherein the amplifier is a single field effect transistor.

35 5. The gravity gradiometer of claim 3 wherein the output of the amplifier is digitised by a frequency

counter.

6. The gravity gradiometer of claim 1 wherein the resonant circuit is coupled to the oscillator by a
5 plurality of capacitors.

7. The gravity gradiometer of claim 1 wherein the adjusting mechanism comprises a plurality of screw members moveable in the masses to balance the masses.

10

8. The gravity gradiometer of claim 1 wherein the masses are provided in a housing and are connected to the housing by a flexure web, the housing having a peripheral wall, the screw members being located in bores in the
15 masses and the peripheral wall having holes for registering with the bores so that a tool can be passed through the holes into the bores to adjust the position of the screw members in the masses to balance the masses.

111

REPUBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Folio 113

2020
Bogotá D.C.,

Doctor(a)
LLOREDA RICAURTE ALICIA
Apoderado(a) y/o Representante de
TECHNOLOGICAL RESOURCES PTY LIMITED

REFERENCIA	Radicación No.	7 88714
	Solicitud internacional	PCT/AU2006/001276
	Fecha inicio fase nacional	06/05/2008
	Trámite	11
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio No.	8715
	Folios	1

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial.

Cúmplase
Dado en Bogotá DC,

28 JUN 2009

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la división de Nuevas Creaciones

jfernand

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 07-088714

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **609** DE

FECHA **30 DE OCTUBRE DE 2009** EL TÉRMINO HÁBIL SEÑALADO POR LA

LEY EXPIRA EL **04 DE ENERO DEL 2010**

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI ☐

NO ☒ X ☐