

119

Clarke, Modet & Cº

COLOMBIA

P-1284

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 08-070067- -00002-0000

Fecha: 2008-08-12 14:43:42 Dep. 2020 NUECREACION
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 53

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Ref.: Expediente No. 08.070.067
Solicitud de Patente a nombre de
HELICON THERAPEUTICS, INC.

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 HELICON THERAPEUTICS, INC., domiciliada en Farmingdale, New York, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, me permito presentar copia del Reporte del Examen Preliminar Internacional y Opinión escrita con su correspondiente traducción al español.

Igualmente, formato de la notificación de la inscripción de un cambio relacionado con el agente que tramito la Fase Internacional.

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

INFORME EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL (I Capitulo de Tratado de Cooperación de Patentes) (PCT regla 44bis)

Referencia del solicitante o agente 43373-0003 PCT	RESPUESTA VENCE dentro de 4 meses	
No. Solicitud Internacional PCT/US2006/046826	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 8 de diciembre de 2006	Fecha de prioridad (día/mes/año) 9 de diciembre de 2005
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o clasificación nacional e IPC		
Vea información pertinente en al forma PCT/ISA/237		
Solicitante HELICON THERAPEUTICS, INC.		

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 6 hojas, incluyendo la portada.

1. Este informe contiene indicaciones que se relacionan con los siguientes puntos:

- X Base del Informe
- X Prioridad
- X El no-establecimiento de opinión en relación con la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial
- Falta de unidad de invención
- X Declaración motivada bajo el Art. 35(2) con relación a la novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; citaciones y explicaciones que soportan dicha declaración
- Ciertos documentos citados
- Ciertos defectos en la solicitud internacional
- X 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

11 de junio 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

Beate Giffo-Schmitt

Teléfono: pt03.pct@wipo.int

TRATADO DE COOPERACION EN MATERIA DE PATENTES

De: AUTORIDAD INTERNACIONAL DE EXAMINACIÓN PRELIMINAR

A: Ver forma PCT/ISA/220	PCT OPINION ESCRITA (PCT Regla 43bis.1)	
	Fecha de Envío (día/mes/año) ver formato PCT/ISA/210 (segunda hoja)	
	RESPUESTA VENCE dentro de 2 meses Vea el párrafo 2 abajo	
Referencia del solicitante o agente Ver formato PCT/ISA/220 Solicitud Internacional No. PCT/US2006/046826	Fecha de presentación internacional (día/mes/año) 08/12/2006	Fecha de prioridad (día/mes/año) 09/12/2005
Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o clasificación nacional e IPC INV. A61K31/404 A61K31/4045 A61K31/416 A61K31/422 A61K31/428 A61K31/4439 A61K31/4709 A61P25/28 Solicitante HELICON THERAPEUTICS, INC..		

1. Este opinión contiene indicaciones relacionadas con los siguientes puntos:
- I. X Base de la opinion
 - II. X Prioridad
 - III. X El no-establecimiento de opinión en relación con la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial
 - IV. Falta de unidad de invención
 - V. X 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. X 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 está 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: Oficina de Patentes Europea –P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk- Pays Bas Tel: +31 70 340 – 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016	Fecha de finalización de esta opinión Ver formulario PCT/ISA/210	Oficial Autorizado/ Examinador Cielen, Elsie Teléfono: +31 70 340-4540
--	---	---

OPINION ESCRITA

Solicitud internacional No. PCT/US2006/046826

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.

Comentarios adicionales:

Asilla No. II Prioridad

1. X La validez de la prioridad reivindicada no se ha considerado debido a que la autoridad de búsqueda internacional no tiene a su disposición una copia de la solicitud anterior cuya prioridad se reclamo o cuando se requirió una traducción de dicha solicitud. Esta opinión sin embargo se estableció con base en la suposición que la fecha pertinente (reglas 43bis. 1 y 64.1) es la fecha de prioridad reclamada.
2. ____ Este reporte ha sido establecido como si ninguna prioridad hubiese sido reivindicada debido a que la reivindicación de prioridad hubiese sido invalida (reglas 43bis.1 y 64.1). Por lo tanto, para el propósito de este reporte, la fecha de presentación internacional indicada arriba es considerada como la fecha relevante.
3. Observación adicional innecesaria

OPINION ESCRITA

Solicitud internacional No. PCT/US2006/046826

II. El no-establecimiento de opinión en relación con la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial

La pregunta de si la presente invención reivindicada aparenta ser novedosa, si tiene altura inventiva, o es aplicable industrialmente no ha sido examinada en relación a:

☐ toda la solicitud internacional

☒ reivindicaciones Nos. 1-20 con respecto a la aplicación industrial

Porque:

☒ dicha solicitud internacional, o dichas reivindicaciones Nos. 1-20 con respecto a la aplicación industrial, se relacionan a la siguiente materia, la cual no requiere ser objeto del examen preliminar internacional (especificar):

☐ la memoria descriptiva, las reivindicaciones, o los dibujos (indicar abajo los elementos específicos) o las reivindicaciones Nos. son tan confusas que ninguna opinión sustancial pudo ser establecida (especificar):

☐ las reivindicaciones, o dichas reivindicaciones Nos. no están soportadas adecuadamente por la memoria descriptiva, lo cual no permite que una opinión significativa sea formada.

☐ las reivindicaciones Nos. no han sido objeto de búsqueda internacional.

☐ Una opinión significativa no puede ser hecha sin una lista de secuencias. El solicitante no, dentro del término prescrito:

☐ presentó la lista de secuencias en papel cumpliendo con el standard previsto por el anexo C de las instrucciones administrativas y dicha lista no estaba disponible para la Autoridad Internacional de Examen Preliminar.

☐ presentó la lista de secuencias en formato electrónico cumpliendo con el standard previsto por el anexo C de las instrucciones administrativas y dicha lista no estaba disponible para la Autoridad Internacional de Examen Preliminar en una forma y manera aceptable.

☐ pagar la tasa tardía de presentación para cumplir con la presentación de la lista de secuencias en respuesta la invitación bajo las reglas 13 ter 1 (a) o (b) y 13 ter 2.

☐ Una opinión significativa no puede ser hecha sin las tablas relacionadas con la lista de secuencias. El solicitante, dentro del tiempo límite prescrito, cumplió con dichas tablas en formato electrónico cumpliendo con los requerimientos técnicos previstos por el anexo C-bis de las instrucciones administrativas y dichas tablas no estaban disponibles para la Autoridad Internacional de Examen Preliminar en una forma y manera aceptable para ello.

☐ las tablas relacionadas con los nucleótidos y/o la lista de secuencias de los amino ácidos, disponibles solamente en formato electrónico, no cumplen con los requerimientos técnicos previstos en el Anexo C-bis de las instrucciones administrativas.

☐ Ver el numeral de suplementos para detalles adicionales.

OPINION ESCRITA

Solicitud internacional No. PCT/US2006/046826

V. Declaración motivada conforme a la Regla 43bis.1 (a)(i) con relación a la novedad, nivel inventivo o aplicación industrial; citas y explicaciones que sustentan dicha declaración

1. Declaración

Novedad (N)	SI:	Reivindicaciones	16-18, 20
	NO:	Reivindicaciones	1-15, 19
Nivel inventivo (IS)	SI:	Reivindicaciones	
	NO:	Reivindicaciones	1-20
Aplicación Industrial (IA)	SI:	Reivindicaciones	
	NO:	Reivindicaciones	ver hoja separada

2. Citas y explicaciones

Ver hoja separada

Box No. VIII Ciertas observaciones de la solicitud internacional

Las siguientes observaciones de la claridad de las reivindicaciones, la descripción y los dibujos o respecto de la pregunta de cómo las reivindicaciones están plenamente sustentadas en la descripción es hecha:

Ver hoja separada.

CONCEPTO ESCRITO DE**LA AUTORIDAD DE BÚSQUEDA**

Solicitud Internacional No.

INTERNACIONAL (HOJA SEPARADA)

PCT/US2006/046826

Re Ítem III

No establecimiento del concepto con relación a la novedad, nivel inventivo y aplicabilidad industrial

Las reivindicaciones 1-20 se relacionan con la materia objeto considerada por esta Autoridad por estar cubierta por las disposiciones de la Regla 67.1 (vi) PCT. Consecuentemente, no se formulará ningún concepto con respecto a la aplicación industrial de la materia objeto de estas reivindicaciones (Artículo 34(4)(a)(I) PCT).

Re Ítem V

Declaración motivada con relación a la novedad, nivel inventivo o aplicabilidad industrial; citas y explicaciones soportan tal declaración

v.i. Las actuales reivindicaciones 1-20 involucran composiciones o sustancias en un método de tratamiento del cuerpo humano/animal. Para la evaluación de tales reivindicaciones sobre la pregunta de si ellas son industrialmente aplicables, no existe un criterio unificado en los Estados Contratantes del PCT. La patentabilidad también puede depender de la formulación de las reivindicaciones. El EPO, por ejemplo, no reconoce como

industrialmente aplicable la materia objeto de las reivindicaciones de uso de un compuesto en un tratamiento médico, pero puede permitir, sin embargo, las reivindicaciones de un compuesto conocido para primer uso en un tratamiento médico y el uso de tal compuesto para la elaboración de un medicamento para un nuevo tratamiento médico.

V.ii. Se hace referencia a los siguientes documentos:

- D1: WO 2004/014307 A (SYNAPTIC PHARMA CORP [US])
Febrero 19 2004 (2004-02-19)
- D2: WO 2004/014376 A (SYNAPTIC PHARMA CORP [US])
Febrero 19 2004 (2004-02-19)
- D3: WO 2004/014854 A (SYNAPTIC PHARMA CORP [US])
Febrero 19 2004 (2004-02-19)

CONCEPTO ESCRITO DE**LA AUTORIDAD DE BÚSQUEDA**
INTERNACIONAL (HOJA SEPARADA)

Solicitud Internacional No.

PCT/US2006/046826

V.iii. Artículo 33(2) PCT.

La presente solicitud no cumple con el criterio del Artículo 33(1) PCT, porque la material objeto de las reivindicaciones 1-15 y 19 no es nueva en el sentido del Artículo 33(2) PCT.

(a) El Documento D1 describe los compuestos que son idénticos a la presente fórmula como antagonistas del receptor GAL3. Ellos son útiles para tratar un sujeto que sufre de una anormalidad, que incluye trastorno cognitivo, un trastorno de memoria tal como la enfermedad de Alzheimer, que es una modalidad preferida, o un trastorno de aprendizaje (p. 23, línea 30 - p. 26, línea 9; p. 78, línea 1 - p. 80, línea 8; p. 89, línea 10 - p. 94, última línea; p. 107, línea 19 - p. 108, línea 19; p. 108, línea 31 - p. 109, línea 3; p. 114, líneas 26-28; p. 122, líneas 5-17; Tabla 4a; reivindicaciones 1-3). Adicionalmente, se menciona que los antagonistas de receptor galanina pueden tener una aplicación terapéutica potencial en el tratamiento de algunos de los déficit de aprendizaje y memoria en la enfermedad de Alzheimer (p. 333, líneas 5-11). Por lo tanto, la materia objeto de las presentes reivindicaciones 1-15 no es nueva sobre D1.

(b) Igualmente, el documento D2 describe que los compuestos que son idénticos a la presente fórmula son los antagonistas receptores GAL3. Ellos son útiles para tratar a un sujeto que sufre de trastornos afectivos, tal como la depresión o un trastorno de ansiedad generalizado o para reducir los síntomas de la ansiedad generalizada, tal como dificultad en concentrarse o la mente que queda en blanco (p. 8, líneas 5-15; p. 28, línea 30 - p. 31, línea 9; p. 82, línea 11 - p. 84, línea 21; p. 93, línea 20 - p. 99, última línea; p. 113, líneas 1-14; p. 113, línea 30 - p. 114, línea 17; p. 118, línea 21 - p. 119, línea 15; p. 120, líneas 23-28; p. 123, líneas 11-20; p. 134, líneas 5-19; Tabla 4a; reivindicaciones 1-1). Adicionalmente, se menciona que los antagonistas del receptor de galanina pueden tener una aplicación terapéutica potencial en el tratamiento de algunos déficit de aprendizaje y de memoria en la enfermedad de Alzheimer (p. 404, líneas 5-10). Por lo tanto, la materia objeto de las presentes reivindicaciones 1-13 y 19 no es nueva sobre D2.

(c) El Documento D3 enseña que los compuestos que se ajustan a la presente fórmula son antagonistas del receptor GAL3. Ellos son útiles para tratar a un sujeto que sufre de depresión o de ansiedad o para reducir los síntomas de la ansiedad generalizada, tal como la dificultad en concentrarse o la mente que queda en blanco, o para el tratamiento de trastorno cognitivo con temperamento deprimido (p. 10, línea 1 - p. 11, línea 6; p. 14, línea 22 - p. 21, línea 10; p. 23,

líneas 11-17; p. 34, líneas 19-31; p. 36, líneas 14-26; Tabla I; reivindicaciones 1-17, 29). Por lo tanto, la materia objeto de las presentes reivindicaciones 1-13 y 19 no es nueva sobre D3.

v.iv. Artículo 33(3) PCT.

El problema a ser resuelto por la presente solicitud es el suministro de medicamentos alternativos para el tratamiento de daño cognitivo y trastornos cognitivos (descripción, par [0006]). La solución propuesta es el uso de iminoindolonas tal como se reivindica en las presentes reivindicaciones 1 y 12.

La presente solicitud no cumple el criterio del Artículo 33(1), PCT, porque la materia objeto de las reivindicaciones 1-20 no involucra nivel inventivo en el sentido del Artículo 33(3) PCT.

Aún si la novedad se pudiera reestablecer, a la presente solicitud muy probablemente le faltaría nivel inventivo sobre cada uno de D1-D3, que claramente enseña el uso de los compuestos actualmente reivindicados para el tratamiento de daño cognitivo y trastornos cognitivos.

Las reivindicaciones dependientes parecen no contener ninguna característica que, en combinación con las características de alguna reivindicación a las cuales ellos

se refieren, cumplen los requisitos del PCT con respecto al nivel inventivo.

Re Ítem VIII

Ciertas observaciones sobre la solicitud internacional

Las modalidades de la invención descritas en el par, [0003] y el par, [0070] (p. 19) son confusas, porque parece que estas enfermedades (por ejemplo, los trastornos afectivos, el tumor cerebral...) per se están dentro del alcance de las reivindicaciones, mientras que las reivindicaciones están restringidas a daño cognitivo asociado con estas enfermedades.

Si hubiera sido la intención reivindicar el tratamiento de las enfermedades anteriormente mencionadas como tal, surgiría una objeción a la falta de unidad.

FORMA DE REMISIÓN (para toda la correspondencia después de la presentación inicial)	Solicitud #	10/996,797
	Confirmación #	6622
	Fecha de presentación	Noviembre 26, 2004
	Primer inventor	MARNAY
	Unidad de Arte	3774
Número total de páginas en esta presentación =	Examinador	Schilinger, Ann, M.
	Referencia #	P08449US00/MP

ANEXOS (revisar todo lo que haga referencia)	
☐ Tasas calculadas adelante ☒ Corrección/Respuesta ☒ Incluyendo los Anexos A (observaciones) & B (reivindicaciones) ☐ Después de la Corrección final/Respuesta ☐ Incluye Anexo(s) ☐ Extensión a la Petición de Tiempo ☐	☐ Respuesta a las Partes Faltantes/Solicitud Incompleta ☐ Copia Certificada del Documento(s) de Prioridad ☐ Declaración de Descripción de Información ☐ Dibujo(s) ☐ Limitación terminal ☐ ☐

CÁLCULO DE TASAS: Para las reivindicaciones si se requiere y/o otras tasas como se muestra adelante:					
	AHORA	Para las que se pagó previamente	Presente Extra	Tasa	
☐ REIVINDICACIONES TOTALES	33	-37	0	X \$50 =	\$
☐ REIVINDICACIONES INDEPENDIENTES	3	-3	0	X \$210 =	
TOTAL DE LAS TASAS POR LAS REIVINDICACIONES ANTERIORES =					
☐ Reducción con ½ por la condición de entidad pequeña del solicitante					
SUBTOTAL =					
☐ Tasa por extensión de tiempo (por Petición anexa)					
☐ Otra tasa por					
TOTAL DE TODAS LAS TASAS =					0

☐ Pago de \$ se hace por:

☐ FORMA DE PAGO DE TARJETA DE CRÉDITO - PTO-2038 presentada actualmente con ésta

☐ TRANSFERENCIA DE FONDOS ELECTRÓNICOS - presentada actualmente con ésta.

☒ El Director está autorizado a cargar cualquier tasa, tasa adicional

o tasa de extensión aplicable en relación con ésta a la Cuenta de Depósito No. 12-0555:

- (1) **Si** no se incluye pago o el pago es insuficiente y se debe pagar una tasa en relación con ésta;
- (2) **Si** no se incluye una solicitud de extensión de tiempo pero se requiere un EOT - y en este evento, el solicitante hace solicitud por medio de ésta bajo el 37 CFR 1.136(a) de una extensión de tiempo de tantos meses como se requieran para hacer la presentación a tiempo.

Fecha: Junio 2, 2008

Firmado por Nombre: Marvin Petry
Abogado de Registro No: 22752

SITES & HARBISON PLLC ♦ 119 North Fairfax St ♦ Suite 900 ♦ Alexandria, VA22314
TEL: 703-739-4900 ♦ FAX: 703-739-9577 ♦ Customer No. 00881

CORRECCIÓN	Solicitud #	10/996,797
	Confirmación #	6622
	Fecha de presentación	Noviembre 26, 2004
	Primer inventor	MARNAY
	Unidad de Arte	3774
	Examinador	Schilinger, Ann, M.
	Referencia #	P08449US00/MP

Comisionado para Patentes

P.O. Box 1450

Alejandro, VA 22313-1450

Señor:

En respuesta a la Acción Oficial fechada marzo 5, 2008, por favor considere las **Observaciones de Respuesta** suministradas con ésta en el **Anexo A**, y por favor corrija la solicitud anteriormente identificada como sigue:

- **Las correcciones a las Reivindicaciones** se reflejan en la lista de las reivindicaciones suministradas con ésta en el **Anexo B**.

En vista de las correcciones hechas y las observaciones suministradas, se considera que la presente solicitud está en condición de ser otorgada.

Se presenta de manera respetuosa

Fecha: junio 2, 2008

Por: Marvin Petra

Registro No. 22752

ANEXO A**Observaciones**

Las reivindicaciones 1-19 y 14-37 ahora están presentes en esta solicitud.

Las reivindicaciones independientes 1 y 6 se rechazaron bajo § 102(b) por ser anticipadas por Buttner-Janz et al Patente U.S. No. 5,401,269. El examinador basó este rechazo esencialmente en la costilla 13 y la ranura 14 por corresponder a la porción convexa de las partes superior e inferior y a las porciones cóncavas del elemento de núcleo, respectivamente. De hecho, estos elementos 13 y 14 son totalmente diferentes en función y estructura de las porciones convexa y cóncava como se citó en las reivindicaciones 1 y 6 y como se describe en la especificación.

Sin embargo, con el fin de proseguir el trámite de esta solicitud las reivindicaciones 1 y 6 se han corregido para citar las ranuras que circundan las porciones convexas que incluyen la estructura de ranura de una superficie de piso y una superficie de pared lateral. Nada de esta naturaleza se muestra remotamente o sugiere en Buttner-Janz.

Las reivindicaciones 14-17 se han enmendado para corregir la dependencia o para cambiar la terminología para estar de acuerdo con las reivindicaciones padre enmendadas. Así, se considera respetuosamente que las reivindicaciones 1-

9 y 14-22 deben ser aceptables sobre la técnica anterior citada.

La reivindicación independiente 23 fue rechazada como obvia bajo § 103 con base en Buttner-Janz en vista de la Patente U.S. de Norton et al No. 6,533,817. La reivindicación 23 cita las partes superior e inferior en donde los embutidos son piezas separadas formadas en nichos en las partes superior e inferior, cada embutido tiene una superficie convexa, un elemento de núcleo que tiene porciones cóncavas coincidentes a ambos lados y en donde la parte superior y la parte inferior son trasladables por deslizamiento a lo largo de las porciones cóncavas. Para citar adicionalmente de manera positiva el concepto de trasladable, la palabra "por medio del cual" se ha cambiado por "en donde".

En relación a la Figura 15 de Buttner-Janz, las partes superior e inferior no tienen embutidos separados formados en un nicho. Adicionalmente, Buttner-Janz no muestran o hacen obvio que las partes superior e inferior son trasladables por un movimiento deslizante a lo largo de cualquiera de las porciones cóncavas del elemento de núcleo.

Así, antes de considerar la referencia secundaria, Norton et al, se deben reconocer las deficiencias anteriormente anotadas en Buttner-Jaz.

Norton et al no suministra ninguna razón por la cual modificar la Figura 15 de Buttner-Janz para mostrar un

embutido insertado separado a las partes superior e inferior, ni Norton et al describe o hace obvia una capacidad del movimiento de traslación como se reivindicó. Norton et al se relaciona con un núcleo de disco parcialmente hidratado empacado 22. Se muestra con los medios de retención que paquete y el control de la forma y la hidratación del elemento 22. Específicamente, en relación a la Figura 2, los elementos 66 y 68 y el elemento 64 son unidades de empaque que controlan los aspectos de hidratación del elemento núcleo 22. Solamente el elemento núcleo 22 se implanta.

Así, la reivindicación 23 así como sus reivindicaciones dependientes se consideran claramente aceptables.

En vista de lo anterior, se considera de manera respetuosa que esta solicitud está ahora en condición de ser aceptada, cuya acción se solicita de manera pronta y respetuosa.

Si por alguna razón el Examinador no considera que esta solicitud está ahora en condición de ser aceptada, si el Examinador está en desacuerdo con respecto a las referencias actualmente aplicadas o cita una nueva referencia, se solicita de manera respetuosa que el Examinador, Ms. Schillinger, o el Supervisor, Ms. McDermott contacten al abajo firmante al 703-837-3902 con el fin de continuar con el trámite de esta solicitud.

ANEXO B**Correcciones a las Reivindicaciones**

Por favor cancele las reivindicaciones 10-13 sin perjuicio o renuncia.

Esta lista de reivindicaciones reemplazará todas las versiones anteriores, y listados, de reivindicaciones en la solicitud.

1. (Actualmente Corregida) Un dispositivo intervertebral que comprende:

una parte superior que tiene una superficie superior para acoplar una vértebra y una superficie inferior que incluye una porción convexa;

una parte inferior que tiene una superficie inferior para acoplar una vértebra y una superficie superior que tiene una porción convexa; y

un elemento de núcleo que tiene una porción cóncava superior para acoplar operativamente con dicha porción convexa de dicha parte superior y una porción cóncava inferior para acoplar operativamente con dicha porción convexa de dicha parte inferior, ~~por lo menos una de la parte superior e~~ y las partes inferiores tiene una ranura que circunda ~~su~~ sus porción porciones convexas, la ranura tiene una superficie de piso de ranura y una superficie de pared lateral de ranura que se extiende desde la superficie de piso

de ranura hacia el opuesto de las partes superior e inferior, respectivamente.

2. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 1, que incluye una ranura circunferencial en el núcleo adaptado para recibir un instrumento de inserción.

3. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 1, en donde dicha parte superior comprende un anclaje para acoplar una vértebra.

4. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 3, en donde dicho anclaje está en un ángulo de 45 grados con relación al plano longitudinal transversal a través de un eje mayor de dicho implante.

5. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 3, en donde dicho anclaje está en un ángulo entre 0 y 90 grados con relación al plano longitudinal transversal a través de un eje principal de dicho implante.

6. (Actualmente Corregida) Un dispositivo intervertebral que comprende:

una parte superior que tiene una superficie superior para acoplar una vértebra y una superficie inferior que incluye una porción convexa;

una parte inferior que tiene una superficie inferior para acoplar una vértebra y una superficie superior que tiene una ~~porción~~ porción convexa,

las partes superior e inferior tienen una ranura que circunda sus porciones convexas; y

un elemento de núcleo que tiene una porción cóncava superior para acoplar operativamente con dicha porción convexa de dicha parte superior y una porción cóncava inferior para acoplar operativamente con dicha porción convexa de dicha parte inferior, el elemento de núcleo tiene unas superficies de núcleo circunferenciales superior e inferior, por medio de ~~las cuales~~ dicha parte superior y dicha parte inferior son lateralmente trasladables con relación una a la otra al deslizarse a lo largo de dichas porciones cóncavas de dicho inserto y por lo menos una porción de dichas superficies de núcleo superior e inferior sobresalen por lo menos una porción de las ranuras en una posición de doblado máxima del implante intervertebral para limitar el movimiento de las partes superior e inferior más allá de la posición de doblez máximas.

7. (Original) El dispositivo de la reivindicación 6, en donde cada una de dicha porción convexa de dicha parte superior y parte inferior comprende una superficie de un elemento de embutido respectivo dimensionado para estar dispuesto en un nicho respectivo formado en cada una de dicha parte superior y dicha parte inferior.

8. (Original) El dispositivo de la reivindicación 7, en donde dicho elemento de embutido está compuesto de un material seleccionado del grupo que consiste de metal, plástico y cerámica.

9. (Original) El dispositivo de la reivindicación 8, en donde dicho plástico comprende polietileno.

10-13. (Canceladas)

14. (Actualmente Corregida) El dispositivo de la ~~reivindicación 10~~ reivindicación 6, en donde:

dicha ranura superior tiene una superficie de piso de ranura en un ángulo con relación a la horizontal;

dicha ranura inferior tiene una superficie de piso de ranura en un ángulo con relación a la horizontal; y

dicho elemento de núcleo tiene una superficie angulada superior y una superficie angulada inferior en ángulos en direcciones opuestas a aquel de la superficie del piso de la ranura superior y a dicha superficie de piso de la ranura inferior, respectivamente.

15. (Actualmente Corregidas) El dispositivo de la reivindicación 14, en donde dicha superficie de piso de la ranura superior y dicha superficie de piso de la ranura inferior cazan con dicha superficie angulada superior y dicha superficie angulada inferior de dicho núcleo, respectivamente, durante una posición de doblado de

movimiento máximo de dicha parte superior con relación a dicha parte inferior.

16. (Actualmente Corregida) El dispositivo de la ~~reivindicación 10~~ reivindicación 6, en donde dicho elemento de núcleo tiene una superficie angulada superior y una superficie angulada inferior una pendiente que se aleja de las superficies de piso de ranura de dicha ranura superior y dicha ranura inferior, respectivamente.

17. (Actualmente Corregida) El dispositivo de la reivindicación 16, en donde dicha superficie de piso de ranura superior y dicha superficie de piso de ranura inferior cazan con dicha superficie angulada superior y la superficie angulada inferior de dicho núcleo, respectivamente, durante una posición de doblez ~~de movimiento~~ máximo de dicha parte superior con relación a dicha parte inferior.

18. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 6, en donde por lo menos una de dicha parte superior y dicha parte inferior comprende un anclaje para acoplar una vértebra.

19. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 18, en donde dicho anclaje está en un ángulo de entre 0 a 90 grados con relación al plano longitudinal transversal a través de un eje principal de dicho implante.

20. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 19, en donde dicho anclaje está en un ángulo de 45 grados con relación al plano longitudinal transversal.

21. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 6, en donde dicho elemento de núcleo comprende una ranura circunferencial adaptada para recibir un instrumento de inserción.

22. (Original) El dispositivo de la reivindicación 6, en donde dicha parte superior y dicha parte inferior permanecen paralelas con respecto una a la otra cuando dicha parte superior y dicha parte inferior ~~se trasladan lateralmente~~ con respecto una a la otra.

23. (Actualmente Corregida) Un dispositivo intervertebral que comprende:

una parte superior que tiene una superficie superior para acoplar una vértebra, dicha parte superior tiene un elemento de embutido superior dimensionado para estar dispuesto en un nicho formado allí; dicho elemento de embutido superior tiene una superficie inferior que incluye una superficie convexa que enfrenta de manera opuesta dichos nichos de la parte superior;

una parte inferior que tiene una superficie inferior para acoplar una vértebra; dicha parte inferior tiene un elemento de embutido inferior dimensionado para estar dispuesto en un nicho formado en éste; dicho elemento de

embutido inferior tiene una superficie superior que incluye una superficie convexa que se enfrenta opuesta al nicho de la parte inferior; y

un elemento de núcleo que tiene una porción cóncava superior para acoplar operativamente con dicha superficie convexa de dicha parte superior y una porción cóncava inferior para acoplar operativamente con dicha superficie convexa de dicha parte inferior,

~~por medio de la cual~~ en donde dicha parte superior y dicha parte inferior son trasladables con relación una a la otra al deslizarse a lo largo de dichas porciones cóncavas de dicho elemento de núcleo.

24. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 23, en donde por lo menos una de dicha parte superior y dicha parte inferior comprenden un anclaje para acoplar una vértebra.

25. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 23, en donde dicho anclaje está en un ángulo entre 0 y 90 grados con relación al plano longitudinal transversal a través de un eje principal de dicho implante.

26. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 25, donde dicho anclaje está en un ángulo de 45 grados con relación al plano longitudinal transversal.

27. (Original) El dispositivo intervertebral de la reivindicación 23, en donde dicho elemento de núcleo comprende una ranura circunferencial adaptada para recibir un instrumento de inserción.

28. (Original) El dispositivo de la reivindicación 23, en donde cada uno de dichos elementos de embutido está compuesto de un material seleccionado del grupo que consiste de metal, plástico y cerámica.

29. (Original) El dispositivo de la reivindicación 28, en donde dicho plástico comprende polietileno.

30. (Original) El dispositivo de la reivindicación 23, en donde dicha parte superior comprende una ranura superior que circunda dicho elemento de embutido superior y dicha parte inferior comprende una ranura inferior que circunda dicho elemento de embutido inferior.

31. (Original) El dispositivo de la reivindicación 30, en donde dicho elemento de núcleo está adaptado para deslizarse hacia dicha ranura luego del movimiento de dicha parte superior con relación a dicha parte inferior.

32. (Original) El dispositivo de la reivindicación 30, en donde el movimiento de dicha parte superior con relación a dicha parte inferior está limitado por dicho elemento de núcleo que limita con las superficies de pared de la parte

superior y las superficies de pared de la parte inferior de dicha ranura superior y dicha ranura inferior, respectivamente.

33. (Original) El dispositivo de la reivindicación 30, en donde:

dicha ranura superior tiene una superficie de piso de ranura en un ángulo con relación a la horizontal;

dicha ranura inferior tiene una superficie de piso de ranura en un ángulo con relación a la horizontal; y

dicho elemento de núcleo tiene una superficie angulada superior y una superficie angulada inferior en ángulos respectivos en direcciones opuestas a aquel de la superficie del piso de la ranura superior y dicha superficie de piso de la ranura inferior, respectivamente.

34. (Original) El dispositivo de la reivindicación 30, en donde:

dicha ranura superior tiene una superficie de piso de ranura paralela con la horizontal;

dicha ranura inferior tiene una superficie de piso de ranura paralela con la horizontal; y

dicho elemento de núcleo tiene una superficie angulada superior y una superficie angulada inferior en ángulos respectivos con pendiente que se aleja de dicha superficie de piso de ranura superior y dicha superficie de piso de ranura inferior, respectivamente.

35. (Original) El dispositivo de la reivindicación 34, en donde dicha superficie de piso de ranura superior y dicha superficie de piso de ranura inferior cazan con dicha superficie angulada superior y superficie angulada inferior de dicho núcleo durante el movimiento máximo de dicha parte superior con relación a dicha parte inferior.

36. (Original) El dispositivo de la reivindicación 33, en donde dicha superficie de piso de ranura superior y dicha superficie de piso de ranura inferior cazan con dicha superficie angulada superior y superficie angulada inferior de dicho núcleo durante el movimiento máximo de dicha parte superior con relación a dicha parte inferior.

37. (Original) El dispositivo de la reivindicación 23, en donde dicha parte superior y dicha parte inferior permanecen paralelas con respecto una a la otra cuando dicha parte superior y dicha parte inferior ~~son lateralmente trasladadas~~ una con respecto a la otra.

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION CONCERNING
TRANSMITTAL OF COPY OF INTERNATIONAL
PRELIMINARY REPORT ON PATENTABILITY
(CHAPTER I OF THE PATENT COOPERATION
TREATY)
(PCT Rule 44bis.1(c))

To:

MOOI, Leslie. A.
Heller Ehrman LLP
275 Middlefield Road
Menlo Park, CA 94025-3506
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Date of mailing (day/month/year) 19 June 2008 (19.06.2008)		IMPORTANT NOTICE	
Applicant's or agent's file reference 43373-0003 PCT			
International application No. PCT/US2006/046826	International filing date (day/month/year) 08 December 2006 (08.12.2006)	Priority date (day/month/year) 09 December 2005 (09.12.2005)	
Applicant HELICON THERAPEUTICS, INC. et al			

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

RECEIVED

JUN 30 2008

HellerEhrman LLP

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Beate Giffo-Schmitt
Facsimile No. +41 22 338 82 70	e-mail: pct@wipo.int

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 43373-0003 PCT	FOR FURTHER ACTION See item 4 below	
International application No. PCT/US2006/046826	International filing date (day/month/year) 08 December 2006 (08.12.2006)	Priority date (day/month/year) 09 December 2005 (09.12.2005)
International Patent Classification (8th edition unless older edition indicated) See relevant information in Form PCT/ISA/237		
Applicant HELICON THERAPEUTICS, INC.		

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 8 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 11 June 2008 (11.06.2008)
	Authorized officer Beate Giffo-Schmitt e-mail: pt03.pct@wipo.int

PATENT COOPERATION TREATY

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

PCT

To:

see form PCT/ISA/220

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY
(PCT Rule 43bis.1)Date of mailing
(day/month/year) see form PCT/ISA/210 (second sheet)Applicant's or agent's file reference
see form PCT/ISA/220**FOR FURTHER ACTION**
See paragraph 2 belowInternational application No.
PCT/US2006/046826International filing date (day/month/year)
08.12.2006Priority date (day/month/year)
09.12.2005

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

INV. A61K31/404 A61K31/405 A61K31/416 A61K31/422 A61K31/428 A61K31/4439 A61K31/4709 A61P25/28

Applicant

HELICON THERAPEUTICS, INC.

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 usually 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 ISA:



European Patent Office - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Date of completion of
this opinionsee form
PCT/ISA/210

Authorized Officer

Cielen, Elsie

Telephone No. +31 70 340-4540



151

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/US2006/046826

Box No. I Basis of the 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 (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 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:

Box No. II Priority

1. ☒ The validity of the priority claim has not been considered because the International Searching Authority does not have in its possession a copy of the earlier application whose priority has been claimed or, where required, a translation of that earlier application. This opinion has nevertheless been established on the assumption that the relevant date (Rules 43bis.1 and 64.1) is the claimed priority date.
2. ☐ This opinion has been established as if no priority had been claimed due to the fact that the priority claim has been found invalid (Rules 43bis.1 and 64.1). Thus for the purposes of this opinion, the international filing date indicated above is considered to be the relevant date.
3. Additional observations, if necessary:

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

157
International application No.
PCT/US2006/046826

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

The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of

- ☐ the entire international application
- ☒ claims Nos. 1-20, with respect to industrial applicability

because:

- ☒ the said international application, or the said claims Nos. 1-20, with respect to industrial applicability, relate to the following subject matter which does not require an international search (*specify*):

see separate sheet

- ☐ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. are so unclear that no meaningful opinion could be formed (*specify*):
- ☐ the claims, or said claims Nos. are so inadequately supported by the description that no meaningful opinion could be formed (*specify*):
- ☐ no international search report has been established for the whole application or for said claims Nos.
- ☐ a meaningful opinion could not be formed without the sequence listing; the applicant did not, within the prescribed time limit:
- ☐ furnish a sequence listing on paper complying with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions, and such listing was not available to the International Searching Authority in a form and manner acceptable to it.
- ☐ furnish a sequence listing in electronic form complying with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions, and such listing was not available to the International Searching Authority in a form and manner acceptable to it.
- ☐ pay the required late furnishing fee for the furnishing of a sequence listing in response to an invitation under Rules 13ter.1(a) or (b).
- ☐ a meaningful opinion could not be formed without the tables related to the sequence listings; the applicant did not, within the prescribed time limit, furnish such tables in electronic form complying with the technical requirements provided for in Annex C-bis of the Administrative Instructions, and such tables were not available to the International Searching Authority in a form and manner acceptable to it.
- ☐ the tables related to the nucleotide and/or amino acid sequence listing, if in electronic form only, do not comply with the technical requirements provided for in Annex C-bis of the Administrative Instructions.
- ☐ See Supplemental Box for further details

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.
PCT/US2006/046826

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)	Yes: Claims	<u>16-18, 20</u>
	No: Claims	<u>1-15, 19</u>
Inventive step (IS)	Yes: Claims	<u>-</u>
	No: Claims	<u>1-20</u>
Industrial applicability (IA)	Yes: Claims	
	No: Claims	<u>see separate sheet</u>

2. Citations and explanations

see separate sheet

Box No. VIII Certain observations on the international application

The following observations on the clarity of the claims, description, and drawings or on the question whether the claims are fully supported by the description, are made:

see separate sheet

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING
AUTHORITY (SEPARATE SHEET)**

International application No.

PCT/US2006/046826

Re Item III

Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

Claims 1-20 relate to subject-matter considered by this Authority to be covered by the provisions of Rule 67.1(iv) PCT. Consequently, no opinion will be formulated with respect to the industrial applicability of the subject-matter of these claims (Article 34(4)(a)(I) PCT).

Re Item V

Reasoned statement with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

V.i. Present claims 1-20 involve compositions or substances in a method of treatment of the human/animal body. For the assessment of such claims on the question whether they are industrially applicable, no unified criteria exist in the PCT Contracting States. The patentability can also be dependent upon the formulation of the claims. The EPO, for example, does not recognize as industrially applicable the subject-matter of claims to the use of a compound in medical treatment, but may allow, however, claims to a known compound for first use in medical treatment and the use of such a compound for the manufacture of a medicament for a new medical treatment.

V.ii. Reference is made to the following documents:

- D1: WO 2004/014307 A (SYNAPTIC PHARMA CORP [US]) 19 February 2004 (2004-02-19)
- D2: WO 2004/014376 A (SYNAPTIC PHARMA CORP [US]) 19 February 2004 (2004-02-19)
- D3: WO 2004/014854 A (SYNAPTIC PHARMA CORP [US]) 19 February 2004 (2004-02-19)

V.iii. Article 33(2) PCT.

The present application does not meet the criteria of Article 33(1) PCT, because the subject-matter of claims 1-15 and 19 is not new in the sense of Article 33(2) PCT.

(a) Document D1 discloses compounds which are identical to the present formula as GAL3 receptor antagonists. They are useful for treating a subject suffering from an abnormality, including a cognitive disorder, a memory disorder such as Alzheimer's disease, which is a preferred embodiment, or a learning disorder (p. 23, line 30 - p. 26, line 9; p. 78, line 1 - p. 80, line 8; p. 89, line 10 - p. 94, last line; p. 107, line 19 - p. 108, line 19; p. 108, line 31 - p. 109, line 3; p. 114, lines 26-28; p. 122, lines 5-17; Table 4a; claims 1-3). Furthermore, it is mentioned that galanin receptor antagonists may have a potential therapeutic application in the treatment of some of the learning and memory deficits in Alzheimer's disease (p. 333, lines 5-11). Therefore, the subject-matter of present claims 1-15 is not novel over D1.

(b) Equally, document D2 discloses that compounds which are identical to the present formula are GAL3 receptor antagonists. They are useful for treating a subject suffering from affective disorders, such as depression or generalised anxiety disorder or for reducing the symptoms of generalised anxiety, such as difficulty in concentrating or the mind going blank (p. 8, lines 5-15; p. 28, line 30 - p. 31, line 9; p. 82, line 11 - p. 84, line 21; p. 93, line 20 - p. 99, last line; p. 113, lines 1-14; p. 113, line 30 - p. 114, line 17; p. 118, line 21 - p. 119, line 15; p. 120, lines 23-28; p. 123, lines 11-20; p. 134, lines 5-19; Table 4a; claims 1-3). Furthermore, it is mentioned that galanin receptor antagonists may have a potential therapeutic application in the treatment of some of the learning and memory deficits in Alzheimer's disease (p. 404, lines 5-10). Therefore, the subject-matter of present claims 1-13 and 19 is not novel over D2.

(c) Document D3 teaches that compounds which fit in the present formula are GAL3 receptor antagonists. They are useful for treating a subject suffering from depression or anxiety or for reducing the symptoms of generalised anxiety, such as difficulty in concentrating or the mind going blank, or for the treatment of cognitive disorder with depressed mood (p. 10, line 1 - p. 11, line 6; p. 14, line 22 - p. 21, line 10; p. 23, lines 11-17; p. 34, lines 19-31; p. 36, lines 14-26; Table I; claims 1-17, 29). Therefore, the subject-matter of present claims 1-13 and 19 is not novel over D3.

V.iv. Article 33(3) PCT.

The problem to be solved by the present application is the provision of alternative medicaments for the treatment of cognitive impairment and cognitive disorders (description, par. [0006]). The proposed solution is the use of iminoindolones as claimed in present claims 1 and 12.

The present application does not meet the criteria of Article 33(1) PCT, because the subject-matter of claims 1-20 does not involve an inventive step in the sense of Article 33(3) PCT.

Even if novelty could be restored, the present application would very likely lack an inventive step over each of D1-D3, which clearly teach the use of the presently claimed compounds for the treatment of cognitive impairment and cognitive disorders.

The dependent claims appear not to contain any features which, in combination with the features of any claim to which they refer, meet the requirements of the PCT in respect of inventive step.

Re Item VIII

Certain observations on the international application

The embodiments of the invention described in par. [0003] and par. [0070] (p. 19) are confusing, in that it appears that these diseases (e.g. affective disorders, brain tumor...) *per se* fall within the scope of the claims, whereas the claims are restricted to cognitive impairment *associated with* these diseases.

If it were the intention to claim the treatment of the above mentioned diseases as such, an objection as to lack of unity would arise.

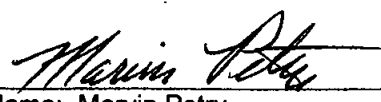
TRANSMITTAL FORM (for all correspondence after initial filing)	Application #	10/996,797	
	Confirmation #	6622	
	Filing Date	November 26, 2004	
	First Inventor	MARNAY	
	Art Unit	3774	
	Examiner	Schillinger, Ann M.	
Total number of pages in this submission =		Docket #	P08449US00/MP

ENCLOSURES (check all that apply)	
☐ Fees calculated below ☒ Amendment/Reply ☒ including Attachments A (remarks) & B (claims) ☐ After Final Amendment/Reply ☐ including Attachment(s) ☐ Extension of Time Petition ☐	☐ Reply to Missing Parts/Incomplete Application ☐ Certified Copy of Priority Document(s) ☐ Information Disclosure Statement ☐ Drawing(s) ☐ Terminal Disclaimer ☐ ☐

FEES CALCULATION: For claims if required and/or other fees as shown below:					
	NOW	Previously Paid For	Present Extra	Rate	\$
☐ TOTAL CLAIMS	33	- 37	0	X \$ 50 =	
☐ INDEPENDENT CLAIMS	3	- 3	0	X \$ 210 =	
TOTAL OF ABOVE CLAIMS FEES =					
☐ Reduction by 1/2 for small entity status of applicant					
SUBTOTAL =					
☐ Fee for extension of time (per attached Petition)					
☐ Other fee for					
TOTAL OF ALL FEES =					0

- ☐ Payment of \$ is made by:
- ☐ CREDIT CARD PAYMENT FORM - PTO-2038 submitted concurrently herewith.
 - ☐ ELECTRONIC FUNDS TRANSFER - submitted concurrently herewith.
 - ☒ The Director is authorized to charge any fee, additional fee or extension fee due in connection herewith to Deposit Account No. 12-0555:
 - (1) if no payment or an insufficient payment is enclosed and a fee is due in connection herewith; or
 - (2) if no petition for extension of time is enclosed but an EOT is required - and in this event, applicant hereby petitions under 37 CFR 1.136(a) for an extension of time of as many months as are required to render this submission timely.

Date: June 2, 2008


Signed By Name: Marvin Petry
Attorney of Record Registration No.: 22752

STITES & HARBISON PLLC • 1199 North Fairfax St. • Suite 900 • Alexandria, VA 22314
TEL: 703-739-4900 • FAX: 703-739-9577 • Customer No. 00881

AMENDMENT	Application #	10/996,797
	Confirmation #	6622
	Filing Date	November 26, 2004
	First Inventor	MARNAY
	Art Unit	3774
	Examiner	Schillinger, Ann M.
	Docket #	P08449US00/MP

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

S I R:

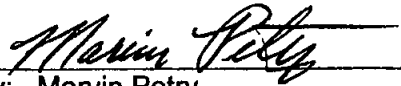
In response to the Office Action dated March 5, 2008, please consider the responsive **Remarks** provided herewith in **Attachment A**, and please amend the above identified application as follows:

- **Amendments to the Claims** are reflected in the listing of the claims provided herewith in **Attachment B**.

In view of the amendments made and the remarks provided, it is submitted that the present application is in condition for allowance.

Respectfully submitted,

Date: June 2, 2008


By: Marvin Petry
Registration No.: 22752

STITES & HARBISON PLC ♦ 1199 North Fairfax St. ♦ Suite 900 ♦ Alexandria, VA 22314
TEL: 703-739-4900 ♦ FAX: 703-739-9577 ♦ CUSTOMER No. 000881

ATTACHMENT A
Remarks

Claim 1-9 and 14-37 are now present in this application.

Independent claims 1 and 6 were rejected under § 102(b) as being anticipated by the Buttner-Janz et al U.S. Patent No. 5,401,269. The Examiner based this rejection essentially on the rib 13 and groove 14 as corresponding to the convex portion of the upper and lower parts and the concave portions of the core element, respectively. In fact, these elements 13 and 14 are totally different in function and structure from the convex and concave portions as recited in claims 1 and 6 and as described in the specification.

Nonetheless, in order to advance the prosecution of this application claims 1 and 6 have been amended to recite the grooves surrounding the convex portions including the groove structure of a floor surface and a sidewall surface. Nothing of this nature is remotely shown or suggested in Buttner-Janz.

Claims 14-17 have been amended either to correct the dependency or to change terminology to agree with the amended parent claims. Thus, it is respectfully submitted that claims 1-9 and 14-22 are allowable over the cited prior art.

Independent claim 23 was rejected as obvious under § 103 based on Buttner-Janz in view of the Norton et al U.S. Patent No. 6,533,817. Claim 23 recites upper and lower parts wherein the inlays are separate pieces formed into recesses in the upper and lower parts, each inlay having a convex surface, a core element having matching concave portions on both sides and wherein the upper part and lower part are translatable by sliding along the concave portions. To further positively recite the translatable concept, the word "whereby" has been changed to "wherein".

Referring to Figure 15 of Buttner-Janz, the upper and lower parts do not have separate inlays formed in a recess. Additionally, Buttner-Janz does not show or render obvious that the upper and lower parts are translatable by sliding movement along any concave portions of the core element.

Thus, before considering the secondary reference, Norton et al, the above noted deficiencies in Buttner-Janz must be recognized.

Norton et al does not provide any reason why one would modify Figure 15 of Buttner-Janz to add a separate inserted inlay for the upper and lower parts, nor does Norton et al disclose or render obvious a capability of translating movement as claimed. Norton et al relates to a packaged partially hydrated disc nucleus 22. It is shown with retaining means which package and control the shape and hydration of the element 22. Specifically, referring to Figure 2, elements 66 and 68 and element 64 are packaging units which control hydration aspects of the core element 22. Only the core element 22 is implanted.

Thus, claim 23 as well as its dependent claims are believed to be clearly allowable.

In view of the above, it is respectfully submitted that this application is now in condition for allowance, which action is promptly and respectfully solicited.

If for any reason the Examiner does not believe that this application is now in condition for allowance, whether the Examiner disagrees with respect to the currently applied references or cites a new reference, it is respectfully requested that either the Examiner, Ms. Schillinger, or the Supervisor, Ms. McDermott contact the undersigned at 703-837-3902 in order to advance the prosecution of this application.

END REMARKS

ATTACHMENT B
Amendments to the Claims

Please cancel claims 10-13 without prejudice or disclaimer.

This listing of claims will replace all prior versions, and listings, of claims in the application.

1. (Currently Amended) An intervertebral device comprising:
an upper part having an upper surface for engaging a vertebrae and a lower surface which includes a convex portion;
a lower part having a lower surface for engaging a vertebrae and an upper surface having a convex portion; and
a core element having an upper concave portion to operatively engage with said convex portion of said upper part and a lower concave portion to operatively engage with said convex portion of said lower part, at least one of the upper or and lower parts having a groove surrounding its ~~their~~ convex portion portions, the groove having a groove floor surface and a groove side wall surface that extends from the groove floor surface toward the opposing one of the upper and lower parts, respectively.
2. (Original) The intervertebral device of claim 1, including a circumferential groove in the core adapted for receiving an insertion instrument.
3. (Original) The intervertebral device of claim 1, wherein said upper part comprises an anchor for engaging a vertebrae.

4. (Original) The intervertebral device of claim 3, wherein said anchor is at a 45 degree angle relative to an transverse longitudinal plane through a major axis of said implant.

5. (Original) The intervertebral device of claim 3, wherein said anchor is at an angle between 0 and 90 degrees relative to a transverse longitudinal plane through a major axis of said implant.

6. (Currently Amended) An intervertebral device comprising:
an upper part having an upper surface for engaging a vertebrae and a lower surface which includes a convex portion;

a lower part having a lower surface for engaging a vertebrae and an upper surface having a convex-portion portion,

the upper and lower parts having a groove surrounding their convex portions;
and

a core element having an upper concave portion to operatively engage with said convex portion of said upper part and a lower concave portion to operatively engage with said convex portion of said lower part, the core element having upper and lower circumferential core surfaces, whereby said upper part and said lower part are laterally translatable relative to each other by sliding along said concave portions of said insert and at least a portion of said upper and lower core surfaces abut at least a portion of the grooves in a maximum bend position of the intervertebral implant to limit movement of the upper and lower parts beyond the maximum bend position.

7. (Original) The device of claim 6, wherein each said convex portion of said upper part and lower part comprise a surface of a respective inlay element dimensioned to be disposed in a respective recess formed in each of said upper part and said lower part.

8. (Original) The device of claim 7, wherein said inlay element is composed a material selected from the group consisting of metal, plastic and ceramic.

9. (Original) The device of claim 8, wherein said plastic comprises polyethylene.

10-13. (Canceled)

14. (Currently Amended) The device of ~~claim 10~~ claim 6, wherein:
said upper groove has a groove floor surface at an angle relative to the horizontal;

said lower groove has a groove floor surface at an angle relative to the horizontal; and

said core element has an upper angled surface and a lower angled surface at angles in opposite directions to that of said upper groove floor surface and said lower groove floor surface, respectively.

15. (Currently Amended) The device of claim 14, wherein said upper groove floor surface and said lower groove floor surface mate with said upper angled surface and lower angled surface of said core, respectively, during a maximum-movement bend position of said upper part relative to said lower part.

16. (Currently Amended) The device of ~~claim 10~~ claim 6, wherein said core element has an upper angled surface and a lower angled surface sloping away from groove floor surfaces of said upper groove and said lower groove, respectively.

17. (Currently Amended) The device of claim 16, wherein said upper groove floor surface and said lower groove floor surface mate with said upper angled surface and lower angled surface of said core, respectively, during a maximum-movement bend position of said upper part relative to said lower part.

18. (Original) The intervertebral device of claim 6, wherein at least one of said upper part and said lower part comprises an anchor for engaging a vertebrae.

19. (Original) The intervertebral device of claim 18, wherein said anchor is at an angle between 0 and 90 degrees relative to a transverse longitudinal plane through a major axis of said implant.

20. (Original) The intervertebral device of claim 19, wherein said anchor is at a 45 degree angle relative to the transverse longitudinal plane.

21. (Original) The intervertebral device of claim 6, wherein said core element comprises a circumferential groove adapted for receiving an insertion instrument.

22. (Original) The device of claim 6, wherein said upper part and said lower part remain parallel with respect to each other when said upper part and said lower part are laterally translated with respect to each other.

23. (Currently Amended) An intervertebral device comprising:

an upper part having an upper surface for engaging a vertebrae, said upper part having an upper inlay element dimensioned to be disposed in a recess formed therein; said upper inlay element having a lower surface which includes a convex surface facing opposite said upper part recess;

a lower part having a lower surface for engaging a vertebrae; said lower part having a lower inlay element dimensioned to be disposed in a recess formed therein; said lower inlay element having an upper surface which includes a convex surface facing opposite the lower part recess; and

a core element having an upper concave portion to operatively engage with said convex surface of said upper part and a lower concave portion to operatively engage with said convex surface of said lower part,

whereby wherein said upper part and said lower part are translatable relative to each other by sliding along said concave portions of said core element.

24. (Original) The intervertebral device of claim 23, wherein at least one of said upper part and said lower part comprises an anchor for engaging a vertebrae.

25. (Original) The intervertebral device of claim 23, wherein said anchor is at an angle between 0 and 90 degrees relative to a transverse longitudinal plane through a major axis of said implant.

26. (Original) The intervertebral device of claim 25, where said anchor is at a 45 degree angle relative to the transverse longitudinal plane.

27. (Original) The intervertebral device of claim 23, wherein said core element comprises a circumferential groove adapted for receiving an insertion instrument.

28. (Original) The device of claim 23, wherein each said inlay element is composed a material selected from the group consisting of metal, plastic and ceramic.

29. (Original) The device of claim 28, wherein said plastic comprises polyethylene.

30. (Original) The device of claim 23, wherein said upper part comprises an upper groove surrounding said upper inlay element and said lower part comprises a lower groove surrounding said lower inlay element.

31. (Original) The device of claim 30, wherein said core element is adapted to slide into said groove upon movement of said upper part relative to said lower part.

32. (Original) The device of claim 30, wherein movement of said upper part relative to said lower part is limited by said core element abutting upper part wall surfaces and lower part wall surfaces of said upper groove and said lower groove, respectively.

33. (Original) The device of claim 30, wherein:
said upper groove has a groove floor surface at an angle relative to the horizontal;
said lower groove has a groove floor surface at an angle relative to the horizontal; and
said core element has upper angled surface and lower angled surface at respective angles in opposite directions to that of said upper groove floor surface and said lower groove floor surface, respectively.

34. (Original) The device of claim 30, wherein:
said upper groove has a groove floor surface parallel to the horizontal;
said lower groove has a groove floor surface parallel to the horizontal; and

said core element has upper angled surface and lower angled surface at respective angles sloping away from said upper groove floor surface and said lower groove floor surface, respectively.

35. (Original) The device of claim 34, wherein said upper groove floor surface and said lower groove floor surface mate with said upper angled surface and lower angled surface of said core during maximum movement of said upper part relative to said lower part.

36. (Original) The device of claim 33, wherein said upper groove floor surface and said lower groove floor surface mate with said upper angled surface and lower angled surface of said core during maximum movement of said upper part relative to said lower part.

37. (Original) The device of claim 23, wherein said upper part and said lower part remain parallel with respect to each other when said upper part and said lower part are laterally translated with respect to each other.

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

PELTO, Don
Sheppard Mullin Richter & Hampton, LLP
1300 I Street NW
11th Floor East
Washington, DC 20005
ETATS-UNIS D'AMERIQUEDate of mailing (day/month/year)
28 July 2008 (28.07.2008)Applicant's or agent's file reference
17VV-137723International application No.
PCT/US2006/046826International filing date (day/month/year)
08 December 2006 (08.12.2006)

IMPORTANT NOTIFICATION

1. The following indications appeared on record concerning:

☐ the applicant ☐ the inventor ☒ the agent ☐ the common representative

Name and Address

MOOI, Leslie, A.
Heller Ehrman LLP
275 Middlefield Road
Menlo Park, CA 94025-3506
United States of America

State of Nationality

State of Residence

Telephone No.
650-324-7000Facsimile No.
650-324-0638

E-mail address

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☒ the person ☒ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address

PELTO, Don
Sheppard Mullin Richter & Hampton, LLP
1300 I Street NW
11th Floor East
Washington, DC 20005
United States of America

State of Nationality

State of Residence

Telephone No.
202.218.0000Facsimile No.
202.218.0020

E-mail address

☐ Notifications by e-mail authorized

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office ☒ the designated Offices concerned
☐ the International Searching Authority ☐ the elected Offices concerned
☐ the International Preliminary Examining Authority ☐ other:The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Giffo Schmitt Beate

Facsimile No. +41 22 338 87 20

e-mail p03.pct@wipo.int

Telephone No. +41 22 338 74 03

Form PCT/IB/306 (July 2008)

170KQJ6SY0

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCTNOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

PELTO, Don
Sheppard Mullin Richter & Hampton, LLP
1300 I Street NW
11th Floor East
Washington, DC 20005
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Date of mailing (day/month/year) 28 July 2008 (28.07.2008)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference 17VV-137723	
International application No. PCT/US2006/046826	International filing date (day/month/year) 08 December 2006 (08.12.2006)

1. The following indications appeared on record concerning:

☒ the applicant ☐ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative

Name and Address HELICON THERAPEUTICS, INC. 1 Bioscience Park Drive Farmingdale, NY 11735 United States of America	State of Nationality US	State of Residence US
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address	

2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning:

☐ the person ☐ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence

Name and Address HELICON THERAPEUTICS, INC. 7473 Lusk Blvd. San Diego, CA 92121 United States of America	State of Nationality US	State of Residence US
	Telephone No.	
	Facsimile No.	
	E-mail address ☐ Notifications by e-mail authorized	

3. Further observations, if necessary:

4. A copy of this notification has been sent to:

☒ the receiving Office	☒ the designated Offices concerned
☐ the International Searching Authority	☐ the elected Offices concerned
☐ the International Preliminary Examining Authority	☐ other:

The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland	Authorized officer Giffo Schmitt Beate
Facsimile No. +41 22 338 87 20	e-mail pt03.pct@wipo.int
Form PCT/IB/305 (July 2005)	Telephone No. +41 22 338 74 03

1/EX/2006/046826

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

PELTO, Don
Sheppard Mullin Richter & Hampton, LLP
1300 I Street NW
11th Floor East
Washington, DC 20005
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Date of mailing (day/month/year) 28 July 2008 (28.07.2008)		
Applicant's or agent's file reference 17VV-137723		
International application No. PCT/US2006/046826	IMPORTANT NOTIFICATION	
	International filing date (day/month/year) 08 December 2006 (08.12.2006)	
1. The following indications appeared on record concerning: ☒ the applicant ☐ the inventor ☐ the agent ☐ the common representative		
Name and Address HELICON THERAPEUTICS, INC. 1 Bioscience Park Drive Farmingdale, NY 11735 United States of America		State of Nationality US State of Residence US Telephone No. Facsimile No. E-mail address
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning: ☐ the person ☐ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence		
Name and Address HELICON THERAPEUTICS, INC. 7473 Lusk Blvd. San Diego, CA 92121 United States of America		State of Nationality US State of Residence US Telephone No. Facsimile No. E-mail address ☐ Notifications by e-mail authorized
3. Further observations, if necessary:		
4. A copy of this notification has been sent to: ☒ the receiving Office ☒ the designated Offices concerned ☐ the International Searching Authority ☐ the elected Offices concerned ☐ the International Preliminary Examining Authority ☐ other:		
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 87 20 Form PCT/IB/306 (July 2008)		Authorized officer Giffo Schmitt Beate e-mail pt03.pct@wipo.int Telephone No. +41 22 338 74 03

T/DKQNRHRO

172

From the INTERNATIONAL BUREAU

PCT

NOTIFICATION OF THE RECORDING
OF A CHANGE(PCT Rule 92bis.1 and
Administrative Instructions, Section 422)

To:

PELTO, Don
Sheppard Mullin Richter & Hampton, LLP
1300 I Street NW
11th Floor East
Washington, DC 20005
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Date of mailing (day/month/year) 28 July 2008 (28.07.2008)	IMPORTANT NOTIFICATION
Applicant's or agent's file reference 17VV-137723	
International application No. PCT/US2006/046826	
International filing date (day/month/year) 08 December 2006 (08.12.2006)	
1. The following indications appeared on record concerning: ☐ the applicant ☐ the inventor ☒ the agent ☐ the common representative	
Name and Address MOOI, Leslie, A. Heller Ehrman LLP 275 Middlefield Road Menlo Park, CA 94025-3506 United States of America	State of Nationality State of Residence Telephone No. 650-324-7000 Facsimile No. 650-324-0638 E-mail address
2. The International Bureau hereby notifies the applicant that the following change has been recorded concerning: ☒ the person ☒ the name ☒ the address ☐ the nationality ☐ the residence	
Name and Address PELTO, Don Sheppard Mullin Richter & Hampton, LLP 1300 I Street NW 11th Floor East Washington, DC 20005 United States of America	State of Nationality State of Residence Telephone No. 202.218.0000 Facsimile No. 202.218.0020 E-mail address ☐ Notifications by e-mail authorized
3. Further observations, if necessary:	
4. A copy of this notification has been sent to: ☒ the receiving Office ☒ the designated Offices concerned ☐ the International Searching Authority ☐ the elected Offices concerned ☐ the International Preliminary Examining Authority ☐ other:	
The International Bureau of WIPO 34, chemin des Colombettes 1211 Geneva 20, Switzerland Facsimile No. +41 22 338 87 20 Form PCT/IB/306 (July 2008)	Authorized officer Giffo Schmitt Beate e-mail pt03.pcu@wipo.int Telephone No. +41 22 338 74 03

1/DQRQJ6SY0