

HUMBERTO RUBIO & CIA.

ABOGADOS

Cra. 7 # 74 - 64 Oficina 506
Tel: (571) 3132408 - 3132423 - 3132410 - 3131759
Fax: (571) 3131647 - 3132367
E-mail: mail@rubiolawyers.com
Apartado Aereo 21848
Bogota, D.C. - Colombia

Doctor

José Luis SALAZAR LOPEZ

**Jefe de la División de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio**
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-069300- -00003-0000

Fecha: 2011-09-15 14:29:47 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 2

Expediente No.

11-069.300

Patente de Invención:

"Ácido amida 4-(1,2,3,4-tetrahidroisoquinolina-2-il)-4-oxobutírico como moduladores de KCNQ2/3"

Solicitud Internacional No.: **PCT/EP2009/009040**

Titular:

GRÜNENTHAL GmbH

RESPUESTA A REQUERIMIENTO

OFICIO No 12424 NOTIFICADO POR FIJACION EN LISTA DE 11 DE AGOSTO DE 2011

HUMBERTO RUBIO CAMACHO, mayor de edad, domiciliado en Bogotá, D.C., identificado con la cédula de ciudadanía número 17.192.062 de Bogotá, abogado en ejercicio, portador de la Tarjeta Profesional No. 50.007 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando en carácter de **APODERADO** del Señor **GRÜNENTHAL GmbH**, domiciliada en Zieglerstrasse 6, 52078, Aachen, Alemania; encontrándome dentro del término legal para dar contestación al auto proferido por su Despacho mediante Oficio No. 12424 notificado por fijación en lista el 11 de Agosto de 2011, me permito manifestar y anexar:

- 1- Acogiendo la observación del examinador, estamos anexando nuevo extracto para publicación que contiene resumen modificado de la presente invención, de conformidad con lo dispuesto el artículo 31 D. 486.

Teniendo en cuenta que los documentos solicitados han sido aportados dentro del término legal, en forma respetuosa solicito continuar con el trámite correspondiente.

Atentamente,

HUMBERTO RUBIO CAMACHO

C.C. 17.192.062 de Bogotá

**T.P. 50.007 Consejo Superior
de la Judicatura.**

COD. 4134

11/1249/P000944

**EXTRACTO PARA PUBLICACIÓN
SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION
DELEGATURA PROPIEDAD INDUSTRIAL**

(21) No. SOLICITUD:

(51) INT. CL.:

(22) FECHA DE
PRESENTACIÓN:

(71) SOLICITANTE: **GRÜNENTHAL GmbH**

(30) PRIORIDAD: **EUROPEA**

(31) No. DE SOLICITUD: **08021880.3** (72) INVENTORES:

**Sven KÜHNERT
Gregor BAHRENBURG
Beatrix MERLA
Klaus SCHIENE
Wolfgang SCHRÖDER**

(32) FECHA DE
PRESENTACIÓN: **17 DE DICIEMBRE DE 2008**

(33) PAÍS: **EUROPA**

(74) APODERADO: **Humberto RUBIO CAMACHO**

Solicitud Internacional No. **PCT/EP2009/009040** Fecha **16 DE DICIEMBRE DE 2009**
Publicación Internacional No. **WO/2010/075973** Fecha **8 DE JULIO DE 2010**

FECHA ENTRADA EN FASE NACIONAL:

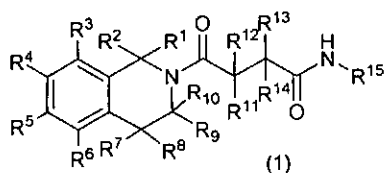
(54) TITULO: "Ácido amida 4-(1,2,3,4-tetrahidroisoquinolina-2-il)-4- oxobutírico como moduladores de KCNQ2/3"

RESUMEN:

La invención se refiere a ácido tetrahidroisoquinolinil-4-oxobutírico amidas sustituidos, métodos para la preparación de ellos, productos medicinales que contienen estos compuestos y el uso de éstos compuestos para la preparación de productos medicinales.

Las amidas del ácido tetrahidroisoquinolinil-4-oxobutírico que tienen la fórmula general (1) adecuadas para el tratamiento del dolor. Las amidas sustituidas del ácido tetrahidroisoquinolinil-4-oxobutírico que tienen la fórmula general (1) con excelente afinidad por el canal KCNQ2/3 K⁺ adecuadas para el tratamiento de desórdenes o enfermedades que son parcialmente medidas por canales KCNQ2/3 K⁺. Las amidas sustituidas del ácido tetrahidroisoquinolinil-4-oxobutírico actúan como moduladores, es decir, agonistas o antagonistas, del canal KCNQ2/3 K⁺.

La invención provee amidas sustituidas del ácido tetrahidroisoquinolinil-4-oxobutírico que tienen la fórmula general (1)



En que

R⁰ representa C₁₋₁₀ alquilo o C₂₋₁₀ heteroalquilo, cada uno saturado o no saturado, ramificado o no ramificado, no sustituido o mono o polisustituido; C₃₋₇ cicloalquilo o heterociclilo, cada uno saturado o no saturado, no sustituido o mono o polisustituido; arilo o heteroarilo, cada uno no sustituido o mono o polisustituido; C₁₋₈ unido-alquilo C₃₋₇ cicloalquilo o heterociclilo, cada uno saturado o no saturado, no sustituido o mono o polisustituido, en que la cadena alquilo puede en cada caso ser ramificada o no ramificada, saturada o no saturada, no sustituida, mono o polisustituida; o C₁₋₈ alquilo único arilo o heteroarilo, cada uno no sustituido o mono o polisustituido, en que la cadena alquilo puede ser en cada caso ramificada o no ramificada, saturada o no saturada, no sustituida, mono o polisustituida;

R¹ representa F; Cl; Br; CN; C₁₋₁₀ alquilo, de preferencia C₁₋₆ alquilo, o C₂₋₁₀ heteroalquilo, cada uno saturado o no saturado, ramificado o no ramificado, no sustituido o mono o polisustituido; C₃₋₇ cicloalquilo, de preferencia C₃₋₆ cicloalquilo, o heterociclilo, cada uno saturado o no saturado, no sustituido o mono o polisustituido; arilo o heteroarilo, cada uno no sustituido o mono o polisustituido; C₁₋₈ alquilo unido C₃₋₇ cicloalquilo, de preferencia C₃₋₆ cicloalquilo, o heterociclilo, cada uno saturado o no saturado, no sustituido o mono o polisustituido, en que la cadena alquilo en cada caso puede ser ramificada o no ramificada, saturada o no saturada, no sustituida, mono o polisustituida; C₁₋₈ alquilo-unido heteroarilo, no sustituido o mono o polisustituido, en que la cadena alquilo puede ser ramificada o no ramificada, saturada o no saturada, no sustituida, mono o polisustituida; o C₁₋₈ alquilo-unido arilo, no sustituido o mono o polisustituido, en que la cadena alquilo puede ser no ramificada, saturada o no saturada, no sustituida;

R² representa H; F; Cl; Br; o C₁₋₁₀ alquilo, saturado o no saturado, ramificado o no ramificado, no sustituido o mono o polisustituido.