

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 10-92534- -5	FECHA: 2013-01-31 18:19:37
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 7
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
HUMBERTO RUBIO CAMACHO
MAIL@RUBIOLAWYERS.COM

Asunto: Radicación: 10-92534- -5
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 1683
 Folios: 7

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/SE2009/050118				
Fecha de Presentación Internacional	05/02/2009				

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 19 a 29	29/Julio/2009
Reivindicaciones:	Folios 51 a 53	29/Julio/2009
Dibujos:	Folios 33 a 41	29/Julio/2009
Prioridad:	US 61/037,409	18/Marzo/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque: esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada.

Título de la solicitud: “Sistema de alarma celular de terremoto y tsunami”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de un sistema ETWS en un sistema de comunicaciones celulares que transmita las notificaciones primarias a un gran número de usuarios dentro de un límite de tiempo reducido de una forma segura, evitando el uso no autorizado del sistema.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método para usar en un sistema de comunicaciones celulares que comprende transmitir un mensaje predefinido con una notificación de alerta primaria e información de verificación relacionada con la notificación de alerta primaria para los terminales de usuario en una o más celdas del sistema.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G 08 B 25/08, H04W 4/06.

4. No es una invención (Art 15 D 486 literal (e))

El objeto de las reivindicaciones 1 a 16 no se considera una invención, de acuerdo con el Art citado.

De acuerdo a lo anterior, el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina declara que: *“Es necesario aclarar, que de conformidad con el ordenamiento jurídico andino, los programas de ordenador son objeto de protección dentro del ámbito de los derechos de autor, contenidos en la Decisión 351 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena. Al que se hará referencia de manera ilustrativa.*

La disposición del artículo 4 de la Decisión 351 incluye, entre las obras objeto de protección, como si se tratase de obras literarias (artículo 23), a los programas de ordenador (literal I), entendidos tales programas (Software) como la expresión de un conjunto de instrucciones mediante palabras, códigos, planes o en cualquier otra forma que, al ser incorporadas en un dispositivo de lectura automatizada, es capaz de hacer que un ordenador —un aparato electrónico o similar capaz de elaborar informaciones— ejecute determinada tarea y obtenga determinado resultado. El programa comprende la documentación técnica y los manuales de uso (artículo 3)”¹.

Para determinar si la solicitud que involucra un programa de computador puede ser considerada materia elegible a estudio de patentabilidad, se deben cumplir los siguientes criterios: (1) la invención reivindicada, debe estar dirigida a una de las dos categorías legales aceptables según el artículo 14 de la Decisión 486: producto o procedimiento, y (2) la materia reclamada, no debe ser dirigida por completo a una excepción a la patentabilidad de las relacionadas en el artículo 15 de la Decisión 486.

A continuación, se brindan las definiciones de procedimiento, máquina y producto:

Procedimiento, Método o proceso: es un acto o una serie de actos o pasos que están vinculados a una determinada máquina, aparato ó dispositivo, o a la transformación de un artículo en particular a un estado u objeto diferente.

Máquina: es un objeto concreto, tangible, que consta de partes, o de ciertos dispositivos y por la combinación e interacción de dichos dispositivos. Esto incluye todos los dispositivos mecánicos, o una combinación de fuerzas mecánicas y dispositivos para realizar alguna función y producir un determinado efecto o resultado.

¹ Proceso 85-IP-2009, Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina, págs. 10 y 11.

Producto: es un artículo producido a partir de las materias primas o preparados, dando a estos materiales nuevas formas, cualidades, propiedades, o combinaciones, ya sea por herramientas manuales o por maquinaria.

Se debe tener en cuenta que si la materia reclamada, siendo dicha materia una excepción a la patentabilidad, es limitada en su aplicación a una determinada aplicación práctica, puede llegar a ser elegible a estudio. Para aclarar este concepto, es necesario precisar que una aplicación práctica se refiere a cómo materia no patentable, puede ser aplicada en un producto o un proceso real; es decir, cuando la materia no patentable se reduce a una aplicación práctica particular, teniendo una aplicación real, entonces, la aplicación práctica reivindicada evidencia que la materia reclamada ya no es abstracta, ni puramente mental y no abarca sustancialmente todos los modos posibles de una ley de la naturaleza o un fenómeno natural.

En el caso de una reivindicación de producto, las máquinas, la manufactura y las composiciones, consideradas materia patentable, no son de origen natural; son productos típicamente formados por elementos ó partes de elementos tangibles que representan una aplicación práctica de una invención particular o específica. Por lo tanto, para estas categorías de producto, una aplicación práctica particular es generalmente evidente cuando está basada en las limitaciones de la reivindicación que definan su campo particular tangible; en otras palabras, una aplicación práctica particular es una idea aplicada tangiblemente a una estructura no abstracta, es decir, cuando una ley de la naturaleza o fenómeno natural se aplica en forma práctica a una estructura, quedando la idea limitada a una aplicación particular.

En este caso, es importante tener en cuenta que, una reivindicación que incluya términos que impliquen que la invención está dirigida a un producto, pero que no incluya limitaciones tangibles de acuerdo con su interpretación más amplia razonable, no estará limitada a una aplicación práctica, sino mas bien, abarca o comprende el concepto total en la cual la invención está basada. Por lo tanto, dicha reivindicación no es aceptable.

Por otra parte, una reivindicación dirigida a una máquina, definida como “Una máquina que funciona de acuerdo a $F=m*a$ ”, pero que no incluya elementos estructurales tangibles en su interpretación más amplia razonable, abarcaría un principio de operación basado en una relación matemática donde el alcance de la reivindicación no tendría un límite. Por lo tanto, se estaría reclamando un objeto no tangible, sin evidencia de estar ante una aplicación práctica. No habría pruebas de una aplicación práctica, la reivindicación abarcaría, en todas sus posibilidades, el concepto matemático de $F=m*a$ y por lo tanto no sería materia elegible para estudio de patentabilidad.

En el caso de una reivindicación de procedimiento, dicho procedimiento reivindicado deberá: (1) estar vinculado a una determinada máquina, aparato o dispositivo y, (2) ser una transformación específica de un artículo determinado a un estado u objeto diferente.

Por otra parte, la sola presencia de un vínculo con una máquina o con una transformación, no es suficiente para pasar la prueba. Cuando se ha identificado el vínculo con una máquina o con una transformación, se deberá también determinar que dicho vínculo es con una máquina en particular o con la transformación en particular de un artículo específico. Además, la máquina o la transformación particular vinculada, debe cumplir con dos requisitos para pasar la prueba de materia elegible para estudio de patentabilidad: en primer lugar, el uso de una máquina particular o la transformación de un artículo particular, debe definir un límite significativo para el alcance de la reclamación; por lo tanto, el hecho de tener una máquina vinculada a un único campo de actividad podría no ser suficiente. En segundo lugar, la aplicación de la máquina

particular o la transformación del objeto particular, debe implicar más que una actividad insignificante extra a la solución.

Una actividad insignificante extra a la solución significa una actividad que no es fundamental para el objetivo del método propuesto por el solicitante. Por ejemplo, la recopilación de datos para aplicarse en un procedimiento, cuando todas las aplicaciones del procedimiento que requirieran alguna forma de recopilación de datos, no definieran un límite significativo en el alcance de la reivindicación.

Si la máquina o la transformación sólo está presente en una limitación del campo de aplicación o en un paso que sólo es una actividad insignificante extra a la solución, el método reclamado no supera la prueba, a pesar de la presencia de una máquina o una transformación en la reivindicación.

Una "máquina" es algo concreto, que consta de partes, o de ciertos dispositivos, y la combinación de dispositivos. Esto incluye todos los dispositivos mecánicos o una combinación de fuerzas mecánicas y dispositivos para realizar alguna función y producir un efecto o resultado. Esta definición debe ser interpretada ampliamente, incluyendo el campo eléctrico, electrónica, óptica, acústica, y otros dispositivos que cumplen una función de lograr un resultado determinado.

La "máquina" debe implementar el proceso, es decir ser un elemento fundamental sin el que el proceso no podría realizarse y no ser un objeto secundario sobre el cual opera el proceso. Lo reclamado debe ser claro en cuanto a la máquina que implementa el proceso, y no afirmar simplemente "proceso implementado por una máquina". Las limitaciones de la máquina deben dejar claro que el uso de la máquina en el proceso reivindicado impone una limitación significativa en el alcance de la reclamación.

5. Reivindicaciones relativas a un uso (Art 14 D 486)

El uso de las reivindicaciones 13 a 16 no es patentable, de acuerdo con el Art 14.

6. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 8 y 13 no son claras porque mencionan: "medios" y "función", siendo frases de carácter general que sugiere de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones. Se sugiere definir un rango preciso de dichos medios y caracterizar dichas reivindicaciones por las características esenciales estructurales.

Las reivindicaciones 8 y 13 no son claras porque indican el uso que puede darse al producto reivindicado, el cual no es una característica técnica que defina a la invención. Lo anterior, según los siguientes fragmentos: *"...para transmitir un mensaje ETWS predefinido simultáneamente a una pluralidad de UEs en una o más celdas del sistema (100), en donde el mensaje ETWS se transmite en un canal físico en el sistema, donde dicho canal físico está dedicado para mensajes a UEs sencillos, y en donde el mensaje ETWS comprende una combinación de una notificación de advertencia primaria y una información de verificación anexa relacionada con la notificación de advertencia primaria."*, *"...adaptada para recibir un mensaje ETWS predefinido en un canal físico, donde dicho canal físico está dedicado para mensajes a UEs sencillos, en donde el mensaje ETWS comprende una combinación de una notificación de advertencia primaria y una información de verificación anexa (715) relacionada con la notificación de advertencia primaria... adaptada para reconocer un mensaje ETWS en dicho canal como un mensaje ETWS."*. Se sugiere hacer las aclaraciones respectivas.

De igual forma, se le recuerda al señor solicitante que las características técnicas esenciales son las que definen la invención, las que la hacen (o deberían hacerla) diferente del estado de la técnica y, por tanto, constituyen la solución al problema técnico que intenta resolver la invención. Para una mayor claridad, se definen los siguientes conceptos:

Las características que definen la invención son las características estructurales. Las características técnicas funcionales son los elementos que conforman las invenciones, descritos en términos de su uso o su función. No definen la invención, pero explican la relación que hay entre sus diversas características estructurales.

Descripción (Art 28 D 486)

Error en la digitación, redacción y/o traducción de la descripción, según el siguiente fragmento: “...Como se *discutió* antes as well...” (Fl. 27, línea 11). Se sugiere al solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

Hay inconsistencia entre los dibujos (Fl. 36) y la descripción (Fl. 25 línea 36). Se sugiere realizar la corrección correspondiente.

7. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: marzo 18 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 7,039,386	“Cellular base station broadcast method and system”	02/Mayo/2006
D2	WO 2007/144872	“Cellular emergency notification service”	21/Diciembre/2007

El documento D1² divulga un método y un sistema para la prestación eficiente de mensajes de difusión de alerta temprana de emergencia a las personas mediante la utilización de una red celular existente (Col. 2, líneas 28 a 31).

El documento D2³ divulga un servicio celular de mensajes de notificación de emergencia en transmisión punto a multipunto (P2MP) de servicio de emergencia en uno o más canales de emergencia obligatorios configurables P2MP disponibles para todos los dispositivos personales de telecomunicación celular en una o más celdas seleccionadas, garantizando con ello una recepción obligatoria (Pág. 1, resumen).

8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D 486)

Es importante mencionar que el siguiente análisis de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones de los Numerales 4 a 6 de la presente comunicación.

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 8 consiste en: “*Un sistema de advertencia de Terremoto y Tsunami (Earthquake and Tsunami Warning System ó ETWS), en un sistema de comunicaciones celulares (100), **caracterizado en que** el sistema ETWS comprende...*” (Fl. 52).

2 <http://www.google.com/patents/US7039386>

3 <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?>

CC=WO&NR=2007144872A2&KC=A2&FT=D&ND=3&date=20071221&DB=EPODOC&locale=en_EP

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Un sistema de advertencia de terremoto y tsunami en un sistema de comunicaciones celulares.	Un método para distribuir mensaje de advertencia de emergencia desde una estación en un sistema de comunicación (Col. 6, líneas 5 y 6).	La figura 1A muestra una red de telecomunicaciones celulares GSM que incluye una pluralidad de Controladores de Celda (CBC), una pluralidad de Controladores de estación base (BSC) y una pluralidad de estaciones base (BTS), cada uno proporcionado cobertura de señal bidireccional a los dispositivos personales de telecomunicación celular en áreas geográficas predefinidas (celdas) (Pág. 8, línea 27 a Pág. 9, línea 5).
Medios de transmisión.	Generar un mensaje de emergencia y transmitirlo a una estación base (Col. 6, líneas 9 a 14), transmitir la señal que contiene la información de emergencia a los usuarios de la estación base (Col. 6, líneas 20 a 22), en donde la señal es transmitida desde la estación base a una o más estaciones móviles (Col. 6, líneas 23 y 24).	Los dispositivos personales de telecomunicación celular son capaces de recibir los mensajes P2MP en por lo menos un canal de transmisión P2MP. Transmitir los mensajes de servicio de emergencia en por lo menos un canal de emergencia P2MP obligatorio para la difusión automática obligatoria a los dispositivos personales de telecomunicación celular (Pág. 12, líneas 4 a 16).

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 8 con las anterioridades D1 y D2, el sistema descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 8 no es nueva.

Las reivindicaciones dependientes 9 a 12 no mencionan alguna característica que haga nuevo al sistema de la reivindicación 8, por lo cual se considera que no son nuevas.

9. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 7,039,386	8 a 12	Novedad/Nivel Inventivo
D2	WO 2007/144872	8 a 12	Novedad/Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-02-05

Elaboró: Angelica Maria Ramirez
Revisó: Leonardo Rojas Vega