

| SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO                 |                                                    |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>RAD:</b> 11-166831- -4                                | <b>FECHA:</b> 2013-05-09 12:19:01                  |
| <b>DEP:</b> 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES          | <b>EVE:</b> 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II |
| <b>TRA:</b> 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II | <b>FOLIOS:</b> 5                                   |
| <b>ACT:</b> 519 PRESENTACION                             |                                                    |

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020  
Bogotá, D.C.,  
  
Abogado(a)/Señor(a)  
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

Asunto:      Radicación:      11-166831- -4  
                 Trámite:            11  
                 Evento:            379  
                 Actuación:           519  
                 Oficio:                    8482  
                 Folios:                    5

|                                     |                   |            |  |                               |   |
|-------------------------------------|-------------------|------------|--|-------------------------------|---|
| 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/NO2010/000193 |            |  |                               |   |
| Fecha de Presentación Internacional | 27/05/2010        |            |  |                               |   |

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 6 a 21  | 5/Diciembre/2011 |
| Reivindicaciones: | Folios 44 a 47 | 5/Diciembre/2011 |
| Dibujos:          | Folios 27 a 30 | 5/Diciembre/2011 |
| Prioridad:        | NO 20092069    | 27/Mayo/2009     |

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 15.

Título de la solicitud: *“Sistema de alerta con carga de red controlada”* (Fl. 1).

El problema planteado en esta solicitud consiste en enviar mensajes de alerta masivamente a usuarios en una misma área geográfica sin sobrecargar la red sobre la cual se envían.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona un sistema de alertas basadas en la ubicación, que utiliza un componente de distribución de mensajes optimizado y que restringe la entrada y salida de llamadas de ciertos dispositivos identificados en dicha área geográfica.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): H04W 4/02.

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

Los objetos de las reivindicaciones 1 a 8 no se consideran una invención de acuerdo con el artículo 15 de la decisión 486 literal (e) debido a que *“no hay una secuencia de etapas o sucesión de operaciones que inciden sobre una materia (sólida, líquida o gaseosa) que se encamina a la obtención de una cosa o un resultado”* (Otero Lastres, José Manuel. Ob. Cit)<sup>1</sup>.

Para determinar si la solicitud que involucra un programa de computador puede ser considerada materia elegible a estudio de patentabilidad, se deben cumplir una serie de criterios los cuales aseguran que el proceso se limita a una aplicación práctica en particular.

En una primera evaluación se debe cumplir que: (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.

En una segunda evaluación las reivindicaciones de procedimiento que involucre un programa de computador, como materia elegible para estudio de patentabilidad deben (1) estar vinculadas a una determinada máquina, aparato o dispositivo, o (2) ser una transformación específica de un artículo determinado a un estado u objeto diferente. Se debe tener en cuenta que un método reclamado que no requiera la aplicación de una máquina o no cause una transformación específica de un artículo determinado a un estado u objeto diferente, no pasará la prueba y será rechazado.

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

---

<sup>1</sup> Proceso 129-IP-2007

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.

Por otra parte, la sola presencia de un vínculo con una máquina o con una transformación, no es suficiente para ser materia elegible a patentabilidad. Para que el procedimiento sea materia elegible a patentabilidad, dicho vínculo debe ser con una máquina en particular o con la transformación en particular de un artículo específico y cumplir con dos requisitos;

- 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 máquina o aparato “particular” o transformación de un artículo “particular” significa que el método involucra una máquina o artículo específico, no cualquiera o todas las máquinas o artículos posibles.

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.

En conclusión, la materia contenida en las reivindicaciones 1 a 8 no se considera una invención, dado que éstas reivindicaciones reclaman un procedimiento que es considerado un programa de ordenador según la definición de la OMPI, expuesta en la decisión Andina 351 de 1993 artículo 3, que dice que un software es “*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 u obtenga determinado resultado. El programa de ordenador comprende también la documentación técnica y los manuales de uso*” y no puede ser considerada elegible a estudio de patentabilidad porque no cumple los requisitos mencionados con anterioridad.

## 5. De la solicitud de patente

### Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 9 a 15 presentan los siguientes términos “...un componente de distribución de mensajes optimizado...”, “...medios...”, “...una interface...” y “...un elemento de rastreo...” los cuales son de carácter general que sugieren de forma imprecisa que la protección se extiende a otras posibles variaciones o modificaciones.

Las reivindicaciones 9 a 15 no están caracterizadas por sus características esenciales sino por resultados a alcanzar definidos por los términos “...con medios para: a) Recibir un mensaje de inicio de alerta comprendiendo información acerca del contenido del mensaje y donde será enviado, representado como celdas relevantes, y donde esto es realizado a través de un componente de cobertura de celda (LBAS GT) (40) con información acerca del área geográfica e identificadores de celda correspondientes; b) Recibir información actualizada, desde una base de datos de sistema de alerta basado en la localización (LBAS Db) (25), de números ISDN de la estación móvil (MSISDN) con celdas operativas a nivel de sistema de estación base (BSS), c) Procesar la información recibida y determinar la ubicación de los teléfonos móviles relevantes con número MSISDN correspondiente para enviarles mensajes de alerta,...”, “...medios para: d) Asignar un identificador de prevención para los teléfonos móviles relevantes determinados a nivel MSC / VLR, donde el identificador indica que los teléfonos móviles con números MSISDN correspondientes a los que los mensajes de alerta serán enviados no están autorizados cuando tratan de iniciar una llamada desde un área geográfica específica al MSC, y que llamadas externas a los teléfonos móviles definidos no serán conectadas; e) Enviar mensajes de alerta desde el A-SMSC a través del MSC operativo a los teléfonos móviles relevantes con números MSISDN correspondientes ubicados en un área geográfica específica, y f) Remover los identificadores asignados para dichos teléfonos móviles relevantes después de finalizada la alerta...”, “...medios para comparar los teléfonos móviles relevantes identificados con números MSISDN que están almacenados en una base de datos prioritaria, y remueve los identificadores de los teléfonos móviles que tienen su MSISDN almacenado en la base de datos prioritaria, de forma que no sean excluidos de la comunicación normal, de entrada y salida desde el área geográfica específica, mientras los mensajes de alerta están siendo enviados...”, “...una interface para manejar y controla el sistema, y donde la interface es usada para seleccionar el tipo de mensaje de alerta y el área geográfica donde los mensajes serán enviados...”, “...medios para convertir información de un área geográfica específica en identificadores de celdas, incluyendo una base de datos (45) con información de qué área cubre cada celda...”, “...medios de filtrado para seleccionar sólo celdas que están ubicadas en el área geográfica relevante, y medios para entregar esta información al A-SMSC...”, “...para monitorear el tráfico entre un centro de conmutación móvil (MSC) y un registro de ubicación de visitantes (VLR) que están dentro de la red que mantiene detalles actualizados acerca de los suscriptores y equipo usado...”, “...para almacenamiento temporal de un identificador de celda, y medios para dejar aleatorio los identificadores de celda...”, “...medios para medir el tiempo transcurrido desde el envío de un mensaje de alerta a una celda hasta recibir confirmación desde la celda...”, “...medios para determinar si el tiempo transcurrido está sobre cierto límite...” y “...medios para reducir la carga de la celda actual enviando el mensaje de alerta a otra celda...”. Es así que estas reivindicaciones no se pueden aceptar, porque la invención no queda definida por el resultado a alcanzar, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes o futuras que lleguen a esos resultados. Se sugiere reemplazarlos por las características esenciales estructurales que contribuyen a la obtención de esos efectos.

## 6. 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: 27 de mayo de 2009, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

| Ítem | Documento    | Título                                                                                                            | Fecha de Publicación |
|------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| D1   | US2004103158 | “Cellular messaging alert method and system”                                                                      | 27/Mayo/2004         |
| D2   | WO2005062582 | “Method of operating a mobile communication device and mobile communication system during an emergency situation” | 07/Julio/2005        |

El documento D1<sup>2</sup> divulga un sistema y método que utiliza las redes y dispositivos de comunicaciones móviles para suministrar información de emergencia a una población específica (Resumen).

El documento D2<sup>3</sup> divulga un sistema que frente a la ocurrencia de una situación de emergencia determina qué celdas están afectadas por dicha emergencia y transmite un respectivo mensaje de emergencia (Resumen).

**7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)**

Es importante mencionar que el siguiente análisis de patentabilidad se realizó teniendo en cuenta las objeciones de los numerales 4 y 5 de la presente comunicación.

**Novedad (Art 16 D486)**

La reivindicación 9 consiste en “...*Un sistema para prevenir la sobrecarga y bloqueo de una red móvil cuando se envían mensajes de alerta...*” (Fl. 46).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

| Características esenciales                            | D1                                                                                      | D2                                                                                    |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Un componente de distribución de mensajes optimizado. | Medios para notificar una alerta a una gran parte de la población (Párr. 15; Reiv. 36). | Se alerta a los usuarios de la emergencia con mensajes cortos (Pág. 3, líneas 3 a 5). |

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del sistema de la reivindicación 9 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Asimismo, el documento D1 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 11: Interfaz para seleccionar un área para la alerta (Párr. 27) y un servidor (Reiv. 36).
- Reivindicación 12: Base de datos que relaciona información de la ubicación geográfica con los números telefónicos (Párr. 58, 59 y 61) la cual se usa para obtener a los receptores basándose en información del área geográfica (Párr. 61). Interface de servidor conectada a una base de datos que basándose en la información geográfica determina números de teléfono para el envío de la alerta

<sup>2</sup> [http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=US2004103158&ST=advanced&locale=en\\_EP&DB=EPODOC](http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=US2004103158&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC)

<sup>3</sup> [http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=WO2005062582&ST=advanced&locale=en\\_EP&DB=EPODOC](http://worldwide.espacenet.com/searchResults?compact=false&PN=WO2005062582&ST=advanced&locale=en_EP&DB=EPODOC)

(Reiv. 36). Dicha interface de servidor y base de datos están conectadas por medio de una red (Reiv. 37).

- Reivindicación 14: Base de datos (Reiv. 36).

Adicionalmente, el documento D2 divulga las características de las reivindicaciones dependientes así:

- Reivindicación 12: Se determina las células que cubren el área afectada (Fig. 3, pasos 304 y 306)
- Reivindicación 13: MSC y base de datos (Fig. 1, elementos 116 y 126).
- Reivindicación 14: Base de datos (Fig. 1, elemento 126).

Las reivindicaciones dependientes 11 a 14 no mencionan alguna característica que haga nuevo al objeto de la reivindicación 9, por lo cual se considera que no son nuevas.

De igual manera, las reivindicaciones dependientes 10 y 15 no mencionan características técnicas tangibles adicionales que puedan brindarle novedad al objeto de la reivindicación 9, puesto que éstas se encuentran redactadas en términos de usos y/o resultados.

## 8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados de acuerdo a las objeciones de los numerales 4 y 5, y así:

| Item | Documento    | Reivindicaciones afectadas | Requisito que afecta    |
|------|--------------|----------------------------|-------------------------|
| D1   | US2004103158 | 9 a 12, 14 y 15            | Novedad/Nivel Inventivo |
| D2   | WO2005062582 | 9, 10 y 12 a 15            | 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 2013-05-14

Elaboró: Francisco Javier Gonzalez Paez  
Revisó: Angelica Maria Ramirez