

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
RAD:	11-56638- -2	FECHA:	2013-02-28 14:19:58
DEP:	2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE:	1 REGISTRO/DEPOSITO/CONCESION/DEPOSITO
TRA:	3 PATENTES DE MODELO DE UTILIDAD	FOLIOS:	6
ACT:	519 PRESENTACION		

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
CAROLINA VERA MATIZ
CVERA@VERAABOGADOSSA.COM

Asunto: Radicación: 11-56638- -2
 Trámite: 3
 Evento: 1
 Actuación: 519
 Oficio: 4163
 Folios: 6

Patente de Invención				Patente de Modelo de Utilidad	X
Vía Nacional	X				
Vía PCT (Fase Nacional)		Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional					
Fecha de Presentación Internacional					

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el artículo 85 y en concordancia con el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 5 a 7	09/Mayo/2011
Reivindicaciones:	Folio 8	09/Mayo/2011
Dibujos:	Folio 10	09/Mayo/2011

2. 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: “Dispositivo electrónico de rastreo y monitoreo de equipos de topografía”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un dispositivo insertable en cualquier equipo para estaciones de topografía con el fin de

rastrear y monitorear la ubicación de dichos equipos desde un servidor en cualquier lugar del mundo mediante señales satelitales.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un chip que se inserta y conecta al interior del equipo, que comprende un modem, una tarjeta sim card, una antena GPS, un procesador y una conexión a una batería.

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): G 01 S 19/16, G 08 B 1/08.

3 . De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Se sugiere al solicitante que tenga en cuenta que las reivindicaciones independientes debe incluir un preámbulo en donde se indican aquellas características técnicas conocidas en el estado de la técnica y una parte caracterizadora en donde se indican las características esenciales de la invención. De acuerdo con lo anterior, se sugiere al solicitante que elimine de la reivindicación 1 uno de los dos enunciados “*que comprende*” para diferenciar con claridad la parte del preámbulo de la caracterizadora.

La reivindicación 1 no es clara porque indica 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: “...*habilitado para recibir señales de un sistema de posicionamiento global (GPS) desde un satélite a través de una antena interior del chip, señales que se envían vía Internet a un servidor o computador en una estación o unidad de rastreo y monitoreo de los equipos*”. Se sugiere hacer la aclaración respectiva.

Error de digitación en la reivindicación 1 según el siguiente fragmento: “*una tarjeta Symcarda*”. Se sugiere realizar la corrección necesaria.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción hace mención a diversas gráficas (1 a 6), las cuales no se encuentran anexadas al expediente. Se sugiere al solicitante incluir dichas gráficas para definir la invención, o en su defecto, eliminar dicha referencia a las gráficas.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de patente nacional: mayo 09 de 2011 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 2008/0218358	“Remote tracking and communication device”	11 – 09 – 2008
D2	US 2003/0210142	“Wireless tag and monitoring center system for tracking the activities of individuals”	13 – 11 – 2003

El documento D1¹ divulga un dispositivo de comunicación y rastreo remoto que comprende una carcasa la cual contiene un procesador, una memoria, un localizador de posición y un primer y segundo transmisores. Cada uno de dichos componentes esta electrónicamente acoplado al procesador. El primero y el segundo transmisores están

¹ <http://www.google.com/patents/US20080218358>

adaptados para enviar y recibir señales de voz y datos en un formato digital. El dispositivo comprende además una primera batería la cual se encuentra fijada de una manera retirable a la carcasa y acoplada electrónicamente a cada componente dentro de la carcasa; un altavoz y un micrófono eléctricamente acoplados al primer transmisor; y un botón eléctricamente acoplado al procesador (Pág. 1, resumen).

El documento D2² divulga una etiqueta de rastreo usada por un individuo, la cual coopera con un centro de monitoreo para monitorear la localización de dicho individuo. La etiqueta de rastreo tiene un número de características de determinación de localización, que incluyen métodos de localización por GPS y geo localización celular. La etiqueta incluye un procesador, una memoria flash, un módem inalámbrico, un receptor GPS y componentes de detección de manipulación. Las etiquetas del sistema proveen información de localización al centro de monitoreo en una base regular (Pág. 1, resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D 486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: *“Dispositivo electrónico de rastreo y monitoreo de equipos de topografía, especialmente, localizados en cualquier punto geográfico, que comprende...”* (Fl. 8).

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

Características esenciales	D1	D2
Dispositivo electrónico de rastreo y monitoreo de equipos de topografía.	Dispositivo de comunicación y rastreo remoto (Pág. 2, Párr. 23, Pág. 6, reivindicación 1).	Una etiqueta de rastreo (Pág. 1, Párr. 1).
Un chip que se inserta y conecta al interior del equipo.	Dentro del dispositivo se encuentra una PCB principal (70) en la cual se encuentran el emisor de luz (72), el receptor de luz (74), un emisor de señales eléctricas (76) y un receptor de señales eléctricas (78). Los otros componentes electrónicos también se encuentran fijos en la PCB principal (70) o alternativamente, pueden estar en una o mas PCBs secundarias que están eléctricamente conectadas con la PCB principal (Pág. 2, Párr. 27, Fig. 5).	La etiqueta tiene un procesador (12), una memoria flash (14) asociada con el procesador (12) y un módulo GPS (16) el cual provee la posición de información GPS al procesador (12). Un módem celular (18) con una tarjeta SIM asociada (20) para las comunicaciones de datos entre la etiqueta y el sistema de datos de rastreo central (30) (Pág. 1, Párr. 11).
Un módem transmisor de señales.	Las comunicaciones de voz y datos recibidos por el transceptor inalámbrico (158) son pasadas a través del módem (162) para su retransmisión (Pág. 3, Párr. 35).	La comunicación hacia la etiqueta (10) se realiza a través de un módem celular (18). Un módem celular tal como el Siemens TC35 GSM puede ser usado en las bandas 900/1800 del espectro de bandas celular GSM (Pág. 2, Párr. 22).
Una tarjeta sim card.	El transceptor celular (102) es de la variedad GSM/GPRS e incluye una tarjeta SIM (106). El transceptor celular (102) permite comunicación en dos vías de voz y datos entre el dispositivo remoto y un call center. Las comunicaciones de voz están acondicionadas adicionalmente por una conexión directa entre el transceptor celular (102) y el códec de audio (108) que codifica y	La tarjeta SIM está sellada dentro de la etiqueta y no se puede acceder a ella. La tarjeta contiene la programación de los números de teléfono que la etiqueta debe marcar cuando está reportando o cuando ocurren condiciones de alarma (Pág. 2, Párr. 24).

² <http://www.google.com/patents/US20030210142>

	decodifica la porción de señal digital de audio de la transmisión inalámbrica y del altavoz (110) y micrófono (112) asociados. Las comunicaciones de datos son preferiblemente habilitadas usando el canal de datos celular y/o el canal de control celular por medio de mensajes cortos SMS (Pág. 3, Párr. 30).	
Una antena GPS receptora de señales satelitales.	Un receptor GPS (120) y su antena asociada (122) están incluidos para establecer la localización geográfica del dispositivo de comunicación y rastreo remoto. Los datos del receptor GPS (120) son recibidos y pasados por el microprocesador (90), el cual, a su vez procesa los datos como lo requerido por el programa y los guarda en la memoria serial flash (118) pendiente de la transmisión por el transceptor celular (102) (Pág. 3, Párr. 32).	El módulo GPS es preferiblemente un receptor u-Blox-GPS-MSI, el cual es un receptor GPS de canal paralelo y se usa con una antena helicoidal (29), la cual se encuentra en la carcasa de la etiqueta. El módulo GPS obtendrá la posición actual de la etiqueta en estado activo (Pág. 3, Párr. 26).
Un procesador de receptor de señales.	Un transceptor inalámbrico (114) y su antena asociada (116). El microprocesador (90) está programado para pasar comunicaciones de voz recibidas por el transceptor celular (102) a un periférico de voz cuando se use dicho periférico en conjunto con el dispositivo comunicación y rastreo remoto (Pág. 3, Párr. 31).	El microprocesador (12) controla la operación de la etiqueta (10). Realiza controles regulares del módem celular (18) y del receptor GPS (16) para monitorear por mensajes recibidos y la localización de la etiqueta. Los parámetros del monitoreo son programados en el procesador (12) para que responda a las variaciones en la localización de la etiqueta y a los comandos recibidos desde el sistema de datos central (30) a través del módem celular (Pág. 2, Párr. 19).
Un procesador de dichas señales recibidas.	El microprocesador (90) controla la operación del dispositivo de acuerdo a la programación guardada en la memoria SRAM (92). Dicha programación puede ser incluida al momento de manufactura o puede ser instalada en el dispositivo usando una conexión por cable por medio de la interfaz de diagnostico incluida (98), o por la interfaz de usuario (100), o inalámbricamente por medio del transceptor celular (102) y la antena asociada (104) (Págs. 2 y 3, Párr. 30).	
Una conexión de cables para una batería de seguridad en el chip.	La energía al procesador y a los otros componentes electrónicos es proporcionada a través de un controlador de potencia (124) por una batería externa (126) y si es necesario por la batería interna (128) (Pág. 3, Párr. 33).	La etiqueta también incluye una batería (22) para energizar el procesador (12), el módem celular (18), el receptor GPS (16) y los otros componentes dentro de la etiqueta (10). La batería (22) está localizada en la unidad en un compartimento cerrado (Pág. 2, Párr. 17).

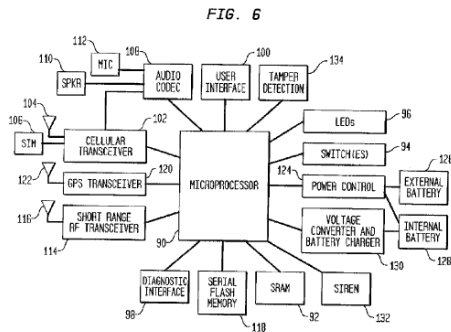


Fig. 6 del documento D1

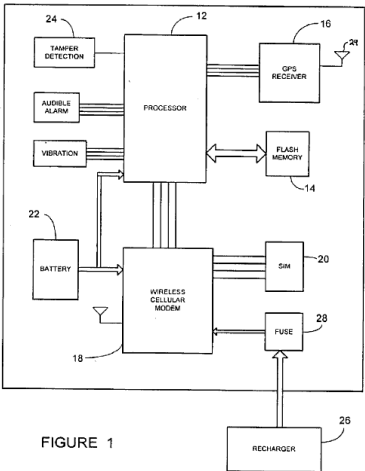


Fig. 1 del documento D2

De acuerdo con la tabla anterior, donde se comparan las características técnicas de la reivindicación 1 con las anterioridades D1 y D2, el dispositivo descrito en dicha reivindicación, ya era conocido en el estado de la técnica. Por lo tanto, la reivindicación 1 no es nueva.

La reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que haga nuevo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no es nueva.

De acuerdo al análisis anterior, la reivindicación dependiente es afectada por novedad por las razones dadas a continuación:

- Reivindicación 2: la figura 6 del documento D1 y la figura 1 del documento D2 ilustran una antena, un módem y un procesador.

6. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US 2008/0218358	1 y 2	Novedad
D2	US 2003/0210142	1 y 2	Novedad

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 treinta (30) 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 treinta (30) 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.



JESUS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (A)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-03-05

Elaboró: Angelica Maria Ramirez
Revisó: Rosa Patricia Tellez Chavarro