

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN F- - 37921

Por la cual se deniega una patente de modelo de utilidad

Rad. N° 11-056638

EL DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C)
en ejercicio de sus facultades legales, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el día 09 de mayo de 2011 con el N° 11-056638-00000-0000, la(s) sociedad(es) King Precision Products LLC, presentó (presentaron) la solicitud de patente de modelo de utilidad titulada "DISPOSITIVO ELECTRÓNICO DE RASTREO Y MONITOREO DE EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA".

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 638 del 15 de febrero de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 4163, notificado por fijación en lista el 05 de marzo de 2013, se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 11-056638-00004-0000 del 14 de mayo de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 y 2 que remplaza(n) las originalmente presentadas, presentando ampliación de materia inicialmente divulgada, al incluir que la antena GPS es "pasiva" y "sin conexión externa cuyas cualidades de diseño incluyen un centro de frecuencia entre 1.575,42 MHz y 3 MHz y un tamaño entre 25 mm a 4,5 mm". No se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que no se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486. Así las cosas, la presente decisión se toma con base en las reivindicaciones 1 y 2, del pliego reivindicatorio allegado en el radicado bajo el N° 11-056638-00000-0000 del 09 de mayo de 2011.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN - - - 37921

Por la cual se deniega una patente de modelo de utilidad

Rad. N° 11-056638

SEXTO: Que la(s) reivindicación(es) 1 y 2, no cumple(n) con el requisito de novedad. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

El problema técnico consiste en 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, se presenta un chip que se inserta y conecta al interior del equipo, que comprende un modem, una tarjeta SIM, una antena GPS, un procesador y una conexión a una batería.

6.2. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 09 de mayo de 2013, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	US 2008/0218358	"Remote tracking and communication device"	11/Septiembre/2008
D2	US 2003/0210142	"Wireless tag and monitoring center system for tracking the activities of individuals"	13/Noviembre/2003

El documento D1¹ enseña 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 está electrónicamente acoplado al procesador. El primero y el segundo transmisores están 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

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN 1 - - 37921

Por la cual se deniega una patente de modelo de utilidad

Rad. N° 11-056638

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 enseña 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).

6.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

En el presente caso el dispositivo reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 está referida a un: *"Dispositivo electrónico de rastreo y monitoreo de equipos de topografía, especialmente, localizados en cualquier punto geográfico, que comprende..."* (Ver página 4 del radicado N° 11-056638-00000-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D2 que representa(n) el estado de la técnica:

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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN P - - 37921
Por la cual se deniega una patente de modelo de utilidad

Rad. N° 11-056638

Tabla 1

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.	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 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).	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).
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	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).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN - - 37921
Por la cual se deniega una patente de modelo de utilidad

Rad. N° 11-056638

	flash (118) pendiente de la transmisión por el transceptor celular (102) (Pág. 3, Párr. 32).	
Un procesador 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 diagnóstico 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).

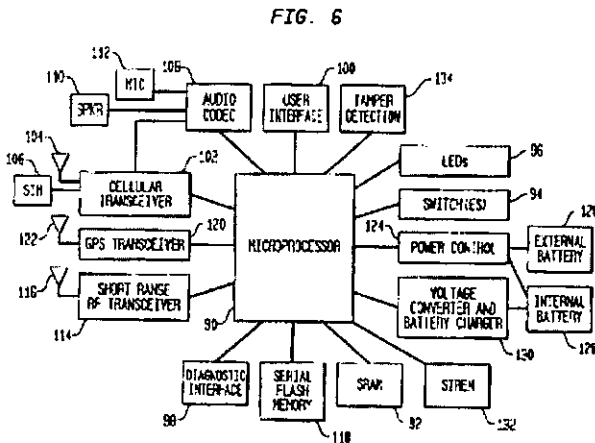


Fig. 6 del documento D1

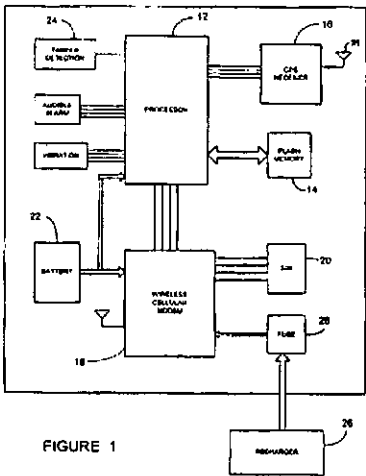


Fig. 1 del documento D2

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN - - - 37921

Por la cual se deniega una patente de modelo de utilidad

Rad. N° 11-056638

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del dispositivo de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el (los) documento(s) D1 y D2, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el (los) documento(s) D1 y D2.

Por su parte, la reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que haga nuevo al dispositivo de la reivindicación 1, por lo tanto, tampoco cumple con lo establecido en el mencionado artículo 16 de la Decisión 486.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual las dos características que se consideran diferentes entre la solicitud y los documentos del estado de la técnica D1 y D2 son que la antena GPS es pasiva, de excelente sensibilidad y que no requiere conexiones externas, cabe aclarar en primer lugar, que lo que diferencia una antena pasiva de una activa es que la antena pasiva no amplifica ella misma la señal recibida, sino que necesita de un amplificador externo. En este caso, los documentos D1 y D2 indican que la señal recibida por el GPS es procesada en el microprocesador, implicando que dicha antena es pasiva, por lo tanto, dicha característica no le brindaría novedad a la solicitud. Adicionalmente, en una solicitud de modelo de utilidad son las características esenciales estructurales las que definen la materia a patentar, de acuerdo a lo señalado por el artículo 81 de la Decisión 486, por lo tanto, el que la antena sea de excelente sensibilidad se considera un resultado a obtener. Por su parte, los documentos D1 y D2 indican que la antena se conecta internamente con el transceptor o receptor GPS y con la batería interna y, según lo divulgado en el documento D2 la antena GPS no tiene conexiones externas. En conclusión, dichas características contrario a lo afirmado por la solicitante, no se consideran diferentes de lo divulgado por los documentos del estado de la técnica D1 y D2.

Más aún, es oportuno aclarar que, la materia contenida en las reivindicaciones 1 y 2, allegadas en el radicado bajo el No. 11-056638-00004-0000 del 23 de abril de 2013, no cumple con lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 “...la modificación no podrá implicar una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial...”, al incluir que la antena GPS es “pasiva” y “sin conexión externa cuyas cualidades de diseño incluyen un centro de frecuencia entre 1.575,42 MHz y 3 MHz y un tamaño entre 25 mm a 4,5 mm”, las cuales son características que no se encuentran contenidas en la divulgación inicial.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN - - - 37921

Por la cual se deniega una patente de modelo de utilidad

Rad. N° 11-056638

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Director de Nuevas Creaciones,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de modelo de utilidad a la creación titulada "DISPOSITIVO ELECTRÓNICO DE RASTREO Y MONITOREO DE EQUIPOS DE TOPOGRAFÍA".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) King Precision Products LLC, entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) que contra ella procede el recurso de apelación, ante el Superintendente Delegado para la Propiedad Industrial, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 25 JUN. 2013

EL DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (C),



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ

Doctor(a)
CAROLINA VERA MATIZ
cvera@veraabogadossa.com

Elaboró: Angélica María Ramírez Cano. 
Revisó: Rosa Patricia Téllez.