

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69551

Ref. Expediente N° 16119034

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 6 de mayo de 2016 con el N° 16 119034 00000 0000, por VERISURE SÀRL, presentó la solicitud de patente de invención titulada "MÉTODO Y DISPOSITIVO DE DETECCIÓN DE INTERFERENCIA DELIBERADA".

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 787 el 21 de marzo de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 4216, notificado el 12 de abril de 2018, se requirió al 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 el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 16119034 el 11 de julio de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 14 que remplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

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 N° 69551

Ref. Expediente N° 16119034

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 14 incluidas en el radicado bajo el N° 16119034 del 11 de julio de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención para la creación titulada:

“MÉTODO Y DISPOSITIVO DE DETECCIÓN DE INTERFERENCIA DELIBERADA”

Clasificación IPC: G08B 25/10, G08B 13/10, G08B 13/00.

Reivindicaciones: 1 a 14 incluidas en el radicado bajo el N° 16119034 de 11 de julio de 2018, de acuerdo al anexo 1.

Titular: VERISURE SÀRL.

Domicilios: CHEMIN JEAN-BAPTISTE VANDELLE 3/3 A, 1290 VERSOIX, CH, VERSOIX, GINEBRA, SUIZA.

Inventores: MR. PER LARS NORDMARK, MR. ÁNGEL PIORNO IGLESIAS, MR. JON NOBLE ECHEVERRIA.

Prioridad N° 08/05/2015, EP 15382243.2.

Vigente desde: 6 de mayo de 2016 ***Hasta:*** 6 de mayo de 2036.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a VERISURE SÀRL, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69551

Ref. Expediente N° 16119034

Superintendente de Industria y Comercio, 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., a los 18 de septiembre de 2018


PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO
Superintendente de Industria y Comercio

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° 69551

Ref. Expediente N° 16119034

ANEXO 1.

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Dispositivo de detección de interferencia deliberada (7) para un sistema de seguridad, comprendiendo el sistema de seguridad un periférico (1) y un panel de control (3) conectados a través de una primera banda de frecuencia (201) de una red de radio Industrial, Científica y Médica (2); estando el panel de control (3) conectado a un servicio de gestión central (5) a través de una tercera banda de frecuencia (401,402) de una red de GSM (4),

en el que dispositivo de detección de interferencia deliberada (7) comprende un transceptor (701) configurado para explorar periódicamente una banda de frecuencia (201, 401, 402) del sistema de seguridad para detectar interferencia deliberada, incluyendo la primera banda de frecuencia (201) de la red de radio Industrial, Científica y Médica (2) y la tercera banda de frecuencia (401, 402) de la red de GSM (4),

en donde, si se detecta interferencia deliberada en la primera banda de frecuencia (201) o en la tercera banda de frecuencia (401, 402), el transceptor (701) está configurado para enviar una señal de alarma al servicio de gestión central (5) a través de una segunda banda de frecuencia (801) de una red de banda ultra estrecha (8) que comprende canales de ancho de banda menor o igual de 200 Hz, estando la segunda banda de frecuencia solapada parcial o completamente con la primera banda de frecuencia de la red de radio Industrial, Científica y Médica (2).

2. Dispositivo de detección de interferencia deliberada (7) de acuerdo con la Reivindicación 1, CARACTERIZADO PORQUE la primera banda de frecuencia (201) de la red de radio Industrial, Científica y Médica (2) está centrada en 868 MHz.
3. Dispositivo de detección de interferencia deliberada (7) de acuerdo con una cualquiera de las Reivindicaciones 1-2, CARACTERIZADO PORQUE el transceptor (701) está configurado para explorar periódicamente una banda de frecuencia (401) de 900 MHz y una banda de frecuencia (402) de 1800 MHz de la red del Sistema Global para Comunicaciones Móviles (4).



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69551

Ref. Expediente N° 16119034

4. Dispositivo de detección de interferencia deliberada (7) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO PORQUE el transceptor (701) comprende un oscilador local (702) configurado para generar una pluralidad de armónicos, explorándose la banda de frecuencia (201, 401, 402) con un armónico de tercer orden.
5. Dispositivo de detección de interferencia deliberada (7) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO PORQUE el transceptor (701) comprende medios de modulación configurados para aplicar salto de frecuencia aleatoria a la señal de alarma cuando se accede a la red de banda ultra estrecha (8).
6. Dispositivo de detección de interferencia deliberada (7) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO PORQUE el transceptor (701) comprende medios de modulación configurados para aplicar una modulación por desplazamiento de fase binaria a la señal de alarma cuando se accede a la red de banda ultra estrecha (8).
7. Dispositivo de detección de interferencia deliberada (7) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO PORQUE el dispositivo (7) comprende adicionalmente un acelerómetro (705), y porque el transceptor (701) está configurado para enviar una señal de alarma al servicio de gestión central (5) a través de la red de banda ultra estrecha (8) cuando una medición del acelerómetro (705) supera un primer umbral predefinido.
8. Dispositivo de detección de interferencia deliberada (7) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO PORQUE el dispositivo (7) comprende adicionalmente un termómetro (706), y porque el transceptor (701) está configurado para enviar una señal de alarma al servicio de gestión central (5) a través de la red de banda ultra estrecha (8) cuando una medición del termómetro (706) supera un segundo umbral predefinido.
9. Dispositivo de detección de interferencia deliberada (7) de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADO PORQUE el dispositivo (7) comprende adicionalmente una interfaz de usuario (704), y porque el transceptor (701) está configurado para enviar una señal de alarma al servicio de gestión central (5) a través de la red de banda ultra estrecha (8) cuando un usuario introduce un comando a través de la interfaz de usuario

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69551

Ref. Expediente N° 16119034

(704).

10. Sistema de seguridad que comprende:

- al menos un periférico (1) y un panel de control (3) conectados a través de una primera banda de frecuencia (201) de una red de radio Industrial, Científica y Médica (2);
 - el panel de control (3) está conectado a un servicio de gestión central (5) a través de una tercera banda de frecuencia (402,402) de una red de GSM (4);
- CARACTERIZADO PORQUE el sistema de seguridad además comprende:
- un dispositivo de detección de interferencia deliberada (7) según cualquiera de las Reivindicaciones 1-9.

11. Método de detección de interferencia deliberada que comprende:

- medir una primera potencia de RF periódicamente en una banda de frecuencia (201, 401, 402) de un sistema de seguridad;
- medir una segunda potencia de RF en la banda de frecuencia (201, 401, 402) y comprobar si la segunda potencia de RF supera una media móvil de la primera potencia de RF;
- si la segunda potencia de RF supera la media móvil, esperar un periodo de tiempo, medir una tercera potencia de RF en la banda de frecuencia (201, 401, 402) y comprobar si la tercera potencia de RF supera la media móvil;
- si la segunda potencia de RF y la tercera potencia de RF superan la media móvil, enviar una señal de alarma a un servicio de gestión central (5) a través de una red de banda ultra estrecha (8) que comprende canales de ancho de banda menor o igual de 200 Hz.

12. Método de detección de interferencia deliberada para un sistema de seguridad que comprende al menos un periférico (1) y un panel de control (3) conectados a través de una primera banda de frecuencia (201) de una red de radio Industrial, Científica y Médica (2); estando el panel de control (3) conectado a un servicio de gestión central (5) a través de una tercera banda de frecuencia (401,402) de una red de GSM (4);

en donde el método de detección de interferencia deliberada comprende:

- explorar periódicamente una banda de frecuencia (201, 401, 402) del sistema de seguridad, comprendiendo la frecuencia explorada la primera

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 69551

Ref. Expediente N° 16119034

banda de frecuencia (201) de la red de radio Industrial, Científica y Médica (2) y la tercera banda de frecuencia (401,402) de la red de GSM (4);

CARACTERIZADO PORQUE el método comprende adicionalmente:

- si durante la etapa de explorar se detecta interferencia deliberada en la primera banda de frecuencia (201) o en la tercera banda de frecuencia (401, 402), enviar una señal de alarma al servicio de gestión central (5) a través de una segunda banda de frecuencia (801) de una red de banda ultra estrecha (8) que comprende canales de ancho de banda menor o igual de 200 Hz, estando la segunda banda de frecuencia solapada parcial o completamente con la primera banda de frecuencia de la red de radio Industrial, Científica y Médica (2).

13. Método de detección de interferencia deliberada según la Reivindicación 12, **CARACTERIZADO PORQUE** la etapa de enviar la señal de alarma comprende adicionalmente enviar un identificador (904) de la banda de frecuencia (201, 401, 402) y un primer valor numérico que representa una intensidad de interferencia deliberada (906).

14. Método de detección de interferencia deliberada según la Reivindicación 13, en el que el método comprende adicionalmente enviar un segundo valor numérico que indica la duración de la interferencia deliberada, una vez que el dispositivo detecta que la interferencia deliberada ha finalizado.