



Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA



DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creaciones

SOLICITUD
PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

10-75162

21. EXPEDIENTE No.

54. TÍTULO

ALARMA ANTISISMICA

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL

G08B 21/00

71. SOLICITANTE

MIGUEL ANGEL CRUZ DIAZ

DOMICILIO

CR 22 N: 28 A 20 S.

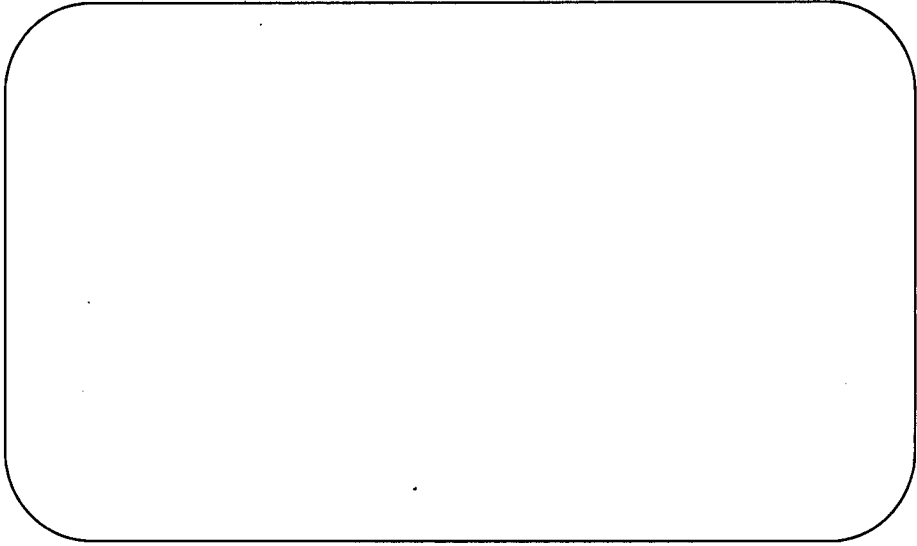
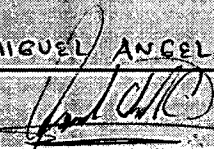
74. APODERADO

YAMID ANTONIO SIERRA.

22. BOGOTÁ, D. C.,

JUNIO 22 DEL 2010.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO			
Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		 No. 10-075162- -00000-0000	
		Fecha: 2010-06-22 16:35:11 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO Act. 411 PRESENTACION Folios: 17	
FORMULARIO ÚNICO DE SOLICITUD DE PATENTE			
SOLICITUD DE:			
☐ Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad			
2 SOLICITANTE	Nombre: MIGUEL ANGEL CRUZ D. Dirección: CR 22 N: 28 A 20s Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIANO Lugar de Constitución: Teléfono: 3152369770 Fax: E-mail:		IDENTIFICACION ☐ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Cual _____ Número _____
	Nombre: YAMID ANTONIO SIERRA Dirección: C11 16 N: 9-A 20 Teléfono: 3115669843 Fax: E-mail: YAMIDSIERRA@Yahoo.Com		IDENTIFICACION ☐ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☒ Otro Cual <u>TARJETA PROFESIONAL</u> Número <u>134276</u> TP _____
En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de radicación (del poder) _____			
4 INVENTOR (ES) (72)	Nombre: MIGUEL ANGEL CRUZ DIAZ Dirección: CR 22 N: 28 A 20 SUR Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIANO.		
5 Título (54) <u>ALARMA ANTISISMICA PARA USO DOMICILIARIO.</u>			
6 Número de reivindicaciones <u>DIEZ (10)</u>			
7 Clasificación Internacional (51) <u>G 08 B 21/00</u>			
8 Prioridad ☐ SI ☐ NO	(33) País de Origen	(32) Fecha	(31) Número de Solicitud
9 Para publicar a partir de la fecha de la presente solicitud o de la prioridad invocada a los: ☐ Inmediato ☒ 6 meses ☐ 12 meses ☐ 18 meses			
10 Comprobante de pago No. _____ Fecha _____			
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página			

11	Anexos
☒ Comprobante de pago de la tasa de presentación de la solicitud. ☐ Comprobante de pago de la tasa por concepto de excedente de palabras en la publicación. ☐ Comprobante de pago por reivindicación de prioridad. ☐ Documento que acredite la existencia y representación legal de la persona jurídica peticionaria, en cuanto no estén inscritas en alguna Cámara de Comercio Colombiana. ☐ Poder, si fuere el caso. ☐ Certificado de la fecha de presentación de la solicitud prioridad expedida por la autoridad correspondiente y una copia certificada de la primera solicitud, si se reivindica prioridad. ☐ Traducción simple de la primera solicitud, si se reivindica prioridad. ☐ Documento de cesión del inventor al solicitante o a su causante. ☐ Resumen ☐ Descripción de la invención. ☐ Una o más reivindicaciones. ☐ Dibujos y/o planos necesarios. ☐ De ser el caso, copia del contrato de acceso. ☐ De ser el caso, documento que acredite la licencia o autorización de uso de conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas. ☐ De ser el caso, certificado de depósito del material biológico ☐ Arte final 12x12 cm. ☐ De ser el caso, información sobre otras solicitudes de patente o títulos obtenidos en el extranjero por el mismo titular o su causante, relacionadas parcial o totalmente con la invención de esta solicitud.	
12	FIGURA CARACTERÍSTICA:
	
13	Solicito la concesión de la patente.
NOMBRE: <u>MIGUEL ANGEL CRUZ DIAZ</u> FIRMA: <u></u> C.C. <u>19.428.661</u> TP	
Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.	

3

SOLICITUD	
 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
REDUCCIÓN DE TASAS DE SOLICITUD DE PATENTE	
1 APLICACIÓN/A:	
☐ Patente de Invención ☒ Patente de Modelo de Utilidad	
☐ Presentación solicitud ☐ Exámen de patentabilidad ☐ Tasas de mantenimiento	
2 BENEFICIARIO	IDENTIFICACIÓN
Nombre: MIGUEL ANGEL CRUZ Dirección: CR 22 N. 28 AZO 5 Nacionalidad o Domicilio: COLOMBIANO Teléfono: 3 15 236 9770	☒ C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro Número 19.428.661 BTA
En caso de ser persona natural y carecer de medios económicos, y por lo tanto aplique la reducción de tasas a que se refiere la resolución vigente en tarifas, debe firmar la presente solicitud bajo la gravedad de juramento.	
3 Anexos	
Micro, pequeñas y medianas empresas	
☐ Copia simple de la declaración de renta del año inmediatamente anterior, o en su defecto prueba documental idónea	
☐ Documento de constancia de cumplimiento a lo establecido en la Ley 905 de 2004	
Universidades públicas o privadas	
☐ Copia acto de reconocimiento institucional emitido por el Ministerio de Educación	
Entidades sin ánimo de lucro	
☐ Copia del registro vigente en Cámara de Comercio	
4 Solicito la reducción de la tasa de patente,	
Nombre MIGUEL ANGEL CRUZ DIAZ Firma:  c.c. 19428.661 e.TP	
Instrucciones para el diligenciamiento del presente formulario, ver reverso de esta página	

CÓMO DILIGENCIAR LA SOLICITUD DE REDUCCIÓN DE TASAS DE REGISTRO DE PATENTES

1. Aplicación a: Debe marcarse en la casilla correspondiente si se trata de Patente de Invención o Patente Modelo de Utilidad

En caso de patente de invención, la reducción de tasas aplica para la presentación de la solicitud, examen de patentabilidad y las tasas de mantenimiento (anualidades)

En caso de patente de modelo de utilidad la reducción de tasas aplica para la presentación de la solicitud y el examen de patentabilidad.

2. Beneficiario: Persona natural o jurídica que está solicitando el registro de la patente. Debe indicarse nombre, dirección, nacionalidad o domicilio y teléfono.

Identificación: Corresponde a la indicación del documento de identidad del solicitante discriminando en la casilla correspondiente si se trata de C.C (cédula de ciudadanía), NIT (número de identificación tributaria), C.E (cédula de extranjería); u otro (en caso de que la identificación del solicitante corresponda a un documento diferente a los

Domicilio: Indicar el país o estado, departamento y ciudad.

3. Anexos: Deben marcarse con una X las casillas correspondientes a los documentos que acompañan la solicitud

4. Firma: Si actúa directamente una persona jurídica, la firma deberá ser la de su representante legal y si actúa una persona natural, ésta deberá firmar la solicitud.

5

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-075162- -00000-0000

Fecha: 2010-06-22 16:35:11 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 17

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 10 - 50,183
FECHA : JUNIO 22 DE 2010

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
MIGUEL A. CRUZ DIAZ	CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	49608064	22/06/2010	81,480.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	*** 25% TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE	81,250.00
	TOTAL :	\$ 81,250.00

SON: OCHENTA Y UNO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS

RESPONSABLE :

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

13

Bogota D.C.

junio de 2010

Señores:

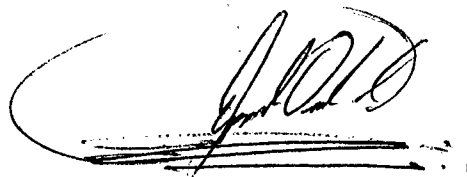
Súper Intendencia de Industria y Comercio SIC.

La Ciudad.

Cordialmente me dirijo a ustedes, con el fin de poner en su conocimiento mi decisión de autorizar a la Dr. Yamid Antonio Sierra Abrath (Abogado), Tarjeta profesional N: 134276 como apoderado y representante para coordinar los tramites para el proceso de la patente.

Cualquier aclaración que se requiera, con gusto será atendida ala mayor brevedad posible

Cordial saludo



Miguel ángel Cruz Díaz
Director Operativo
Cel : 315 236 97 70

Dr. Yamid Antonio Sierra Abrath
Cel. 3115669843 Calle16 N. 9-64 Of: 703

ALARMA ANTISISMICA PARA USO DOMICILIARIO

1. SECTOR TECNOLÓGICO:

La invención se refiere a una alarma antisísmica domiciliaria.

El equipo tiene como finalidad prevenir al usuario de forma Sonora y Visual (sirena en dos tonos Sonido especial y Licuadora parte visual de color rojo) para reaccionar de inmediato y salir del lugar en caso de ocurrir un temblor, posee cargador de batería automático y batería de 12 Voltios, 7 Amperios, esta ideado para todo sitio que se desee proteger.

2. TECNOLOGÍA ANTERIOR:

Las empresas como ingeominas y los centros vulcanológicos poseen laboratorios de gran prestigio en muchos países, en el nuestro utilizan sondas o "Trompos con bobinas llamados Geófonos" estos son probados con explosiones controladas para calibrar su sensibilidad y son instaladas en las placas tectónicas o cerca de pozos de exploración para detectar fracturas por medio de señales de ultrasonido, en sitios aledaños a los volcanes y en algunos lugares en donde ocurren con más frecuencia la acción de temblores y terremotos estos equipos sofisticados entregan señales que son recolectadas por computadoras esta información la exponen de inmediato mediante impresoras por medio de surcos sinusoidales pero solo puede obtener información con anticipación de 8 segundos, como estos movimientos son generados a gran velocidad (13.000 Kilómetros /segundo) por este motivo no le pueden avisar a la población del común solo después de que ocurre el hecho pero si informan el lugar en donde fue el epicentro donde tuvo más acción, por esto son insuficientes en su operación.

Algunas empresas presentan construcciones, tejas o paredes sismos resistentes que pasan un nivel de garantía, para que soporten un movimiento de temblor y no sean muy peligrosas para la población porque no se rompen fácilmente y no podrían cortar o maltratar al ser humano con mayor dificultad.

3. DESCRIPCIÓN DE LA INVENCION

Esta invención se refiere a una alarma antisísmica propia para uso Domiciliario. El equipo antisísmico del que trata esta solicitud se activa de inmediato al percibir el más mínimo movimiento, permitiendo avisar este hecho de forma oportuna antes de que el ser humano se entere por sí solo, aunque estuviera distraído o dormido, permitiendo abandonar la habitación antes de que se destruya su propia construcción.

Funciona con movimientos Telúricos de Magnitud superior a ((ML) (1.7 grados en la escala de Richter) , el usuario solo escuchara la alarma en Simulacros de preparación o cuando se presentara el fenómeno natural ,si fuera inferior a esta Magnitud no se activara, la finalidad de esta invención es que los usuarios reciban un aviso auditivo y visual (Licuadora) listo para sonar en todo momento las 24 Horas especialmente en horas de la noche ,para avisar la presencia de el temblor y así preservar la vida humana de todo desastre que se pueda presentar.

Este equipo detecta movimientos de tipo (oscilatorio y Trepidatorio o intermedio) está basado en piezas mecánicas y circuitos electrónicos, han tenido varias modificaciones y ajustes durante más de 5 años para que pueda trabajar y sensor eficazmente para todo movimiento telúrico.

4. DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION:

El equipo se describe de la forma muy sencilla indicado por sus diferentes partes mediante las figuras 1) Resorte calibre 28 y en su parte interna es atravesado por una parte 2) sólida, un conductor o alambre cobreado de calibre 14 grueso, soldados y sostenidos ambos en su parte superior y ubicado a 90 Grados con respecto a una 3) Base sólida conductora (un impreso o lamina de baquelita) estos son atornilladas a un 4) soporte metálico y este a su vez esta fijo a la parte superior del 5) del equipo o caja exterior con el fin de que el conductor cobreado unido a la 3) baquelita quede a manera de un transductor "directamente en paralelo Con la pared donde fue fijado " y así transmita de inmediato cualquier movimiento por medio de un 1) resorte , el cual tiene su punto de contacto parte de abajo una argolla de acero inoxidable para asegurar un contacto sin ninguna falla, esto va conectado al impreso 3) el que tiene unos terminales de cobre y van soldados por dos cables , unidos a la tarjeta de control por sus 7) terminales cuando estos dos conductores el 1) y el 2) se unen generan un pulso y llegan hasta el punto 8) o Sensor amplificado dando una señal aumentada de 4 a 5 veces durante 4 minutos, permitiendo una mayor sensibilidad este a su vez dispara un 9) oscilador el cual está programado para, manejar una 11) sirena de 12 VDC de forma alternativa a 4 segundos cada vez (sonido agudo o pito y oscilante con cadencia como "las ambulancias") al mismo tiempo se activa una 12) licuadora de 12 voltios Roja, "como parte visual de la alarma " y salen ambos por un conector 13) para que se puedan instalar hasta la parte más alta de la edificación El 14) el cargador Automático de Baterías de 12 VDC, y la 15) Batería de 12 VDC Permiten un trabajo constante Del equipo, así no tenga luz en diferentes horas del día puesto que se reinicia en forma automática ,su capacidad de carga tiene un respaldo durante 7 días así, no tuviera energía ya que consume mayor energía cuando esta activa.

En la parte superior tiene un 23) botón para apagado del sonido de la sirena y para que este lista la alarma en caso de que ocurrirán nuevas replicas. Si no fuese operado," la alarma antisísmica se apagara en forma automática" después de 4 minutos si no persiste algún movimiento. tiene un 24) switch de llave es

utilizado para realizar simulacros ,se opera al dirigirla la llave al lado derecho, la 25)) tapa frontal de la alarma ,en la parte superior tiene un 26) indicador de disparo de la alarma de color rojo prende solo "Cuando esta activo" o (cuando está sonando) el 27) es un indicador de estado normal, es de color verde indica que no tiene " ningún movimiento" 28) Prendido General de Voltaje de 110VAC ,29) fusible de protección de 2 amperios ,30) cable de conexión a 110 V.

Se llego a esta calibración del Sensor de detección 1) resorte después de hacer ajustes En su ,longitud , diámetro interno del alambre, su fuerza constante, y el numero de espiras y su superficie de contacto . El 2) conductor cobreado de calibre 14 se calculo de acuerdo al calibre el peso y la distancia de la superficie de contacto y su longitud. Y su parte Electrónica para lograr de forma eficiente la acción de esta alarma. La caja posee unas dimensiones óptimas de fácil manejo como sistema de alarma para su funcionalidad en el aspecto operativo. Por todo lo anterior lo verdaderamente novedoso de este invento Es que se activa en caso de movimientos sísmicos de magnitud peligrosa de cualquier tipo. Y previene e instruye al grupo social en su participación en general mediante los simulacros.

M

5. DESCRIPCIÓN DE LOS DIBUJOS

Figura 1) Parte interna o Física de los circuitos.

Figura 2) Parte interna --Esquemática de estos Circuitos --

Figura 3) Parte Interna descripción – parte física de la caja –

15) Batería de 12 voltios con 7 amperios. 6) Instructivo o guía de manejo.

17) Serie – Modelo 18) Placa numerada.

19) Guía para las conexiones de la batería de la sirena de 12 voltios y de la Licuadora. "Parte visual de la alarma. 20) Tapa frontal interna del equipo.

22) huecos internos de la caja, vistos en perspectiva desde la parte de abajo Para la fijación del equipo. 21) vista proyectada a la instalación en la pared.

Figura 4) parte Externa – parte física de la caja –

12

Figura 1)

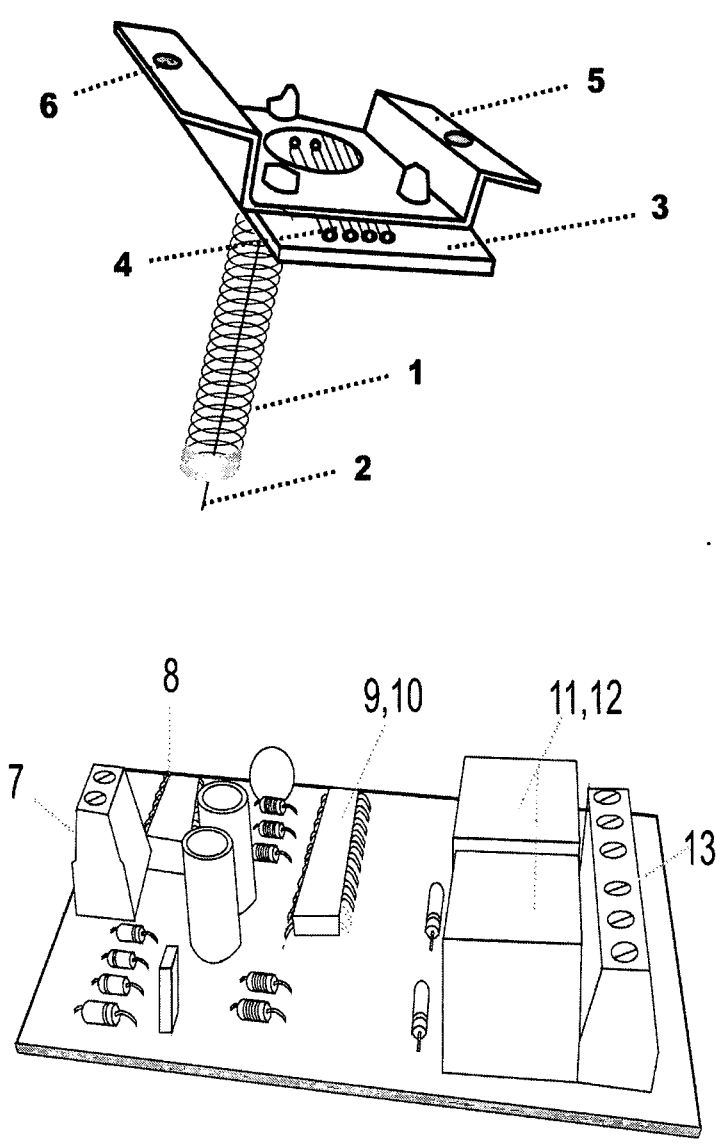
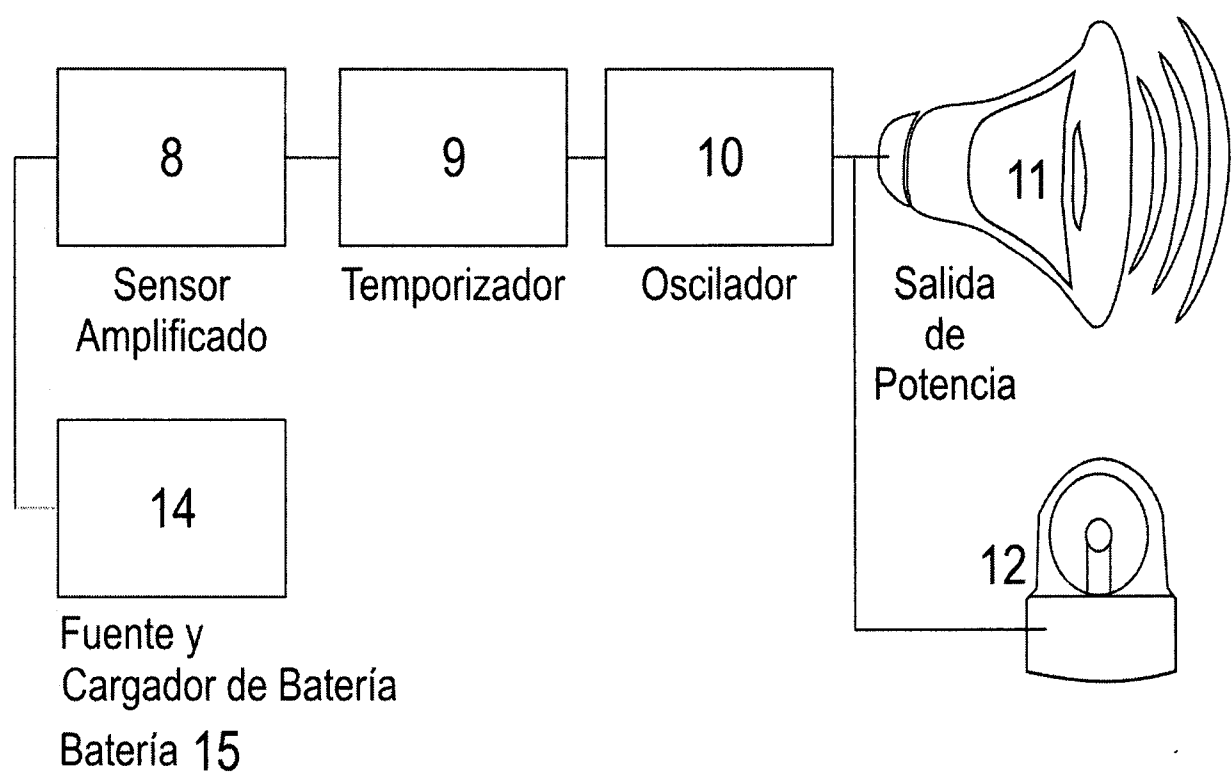


Figura 2)



14

Figura 3)

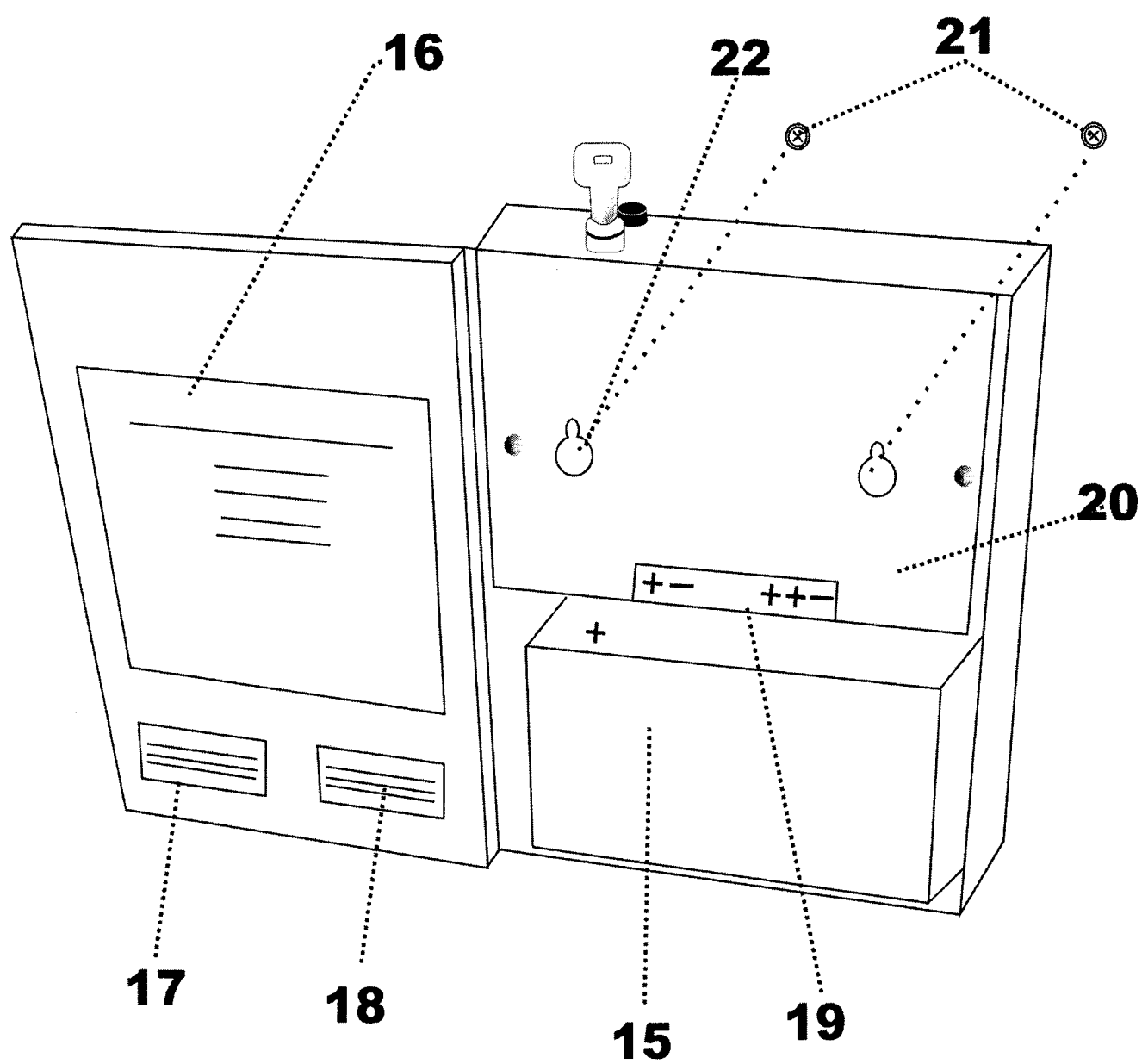
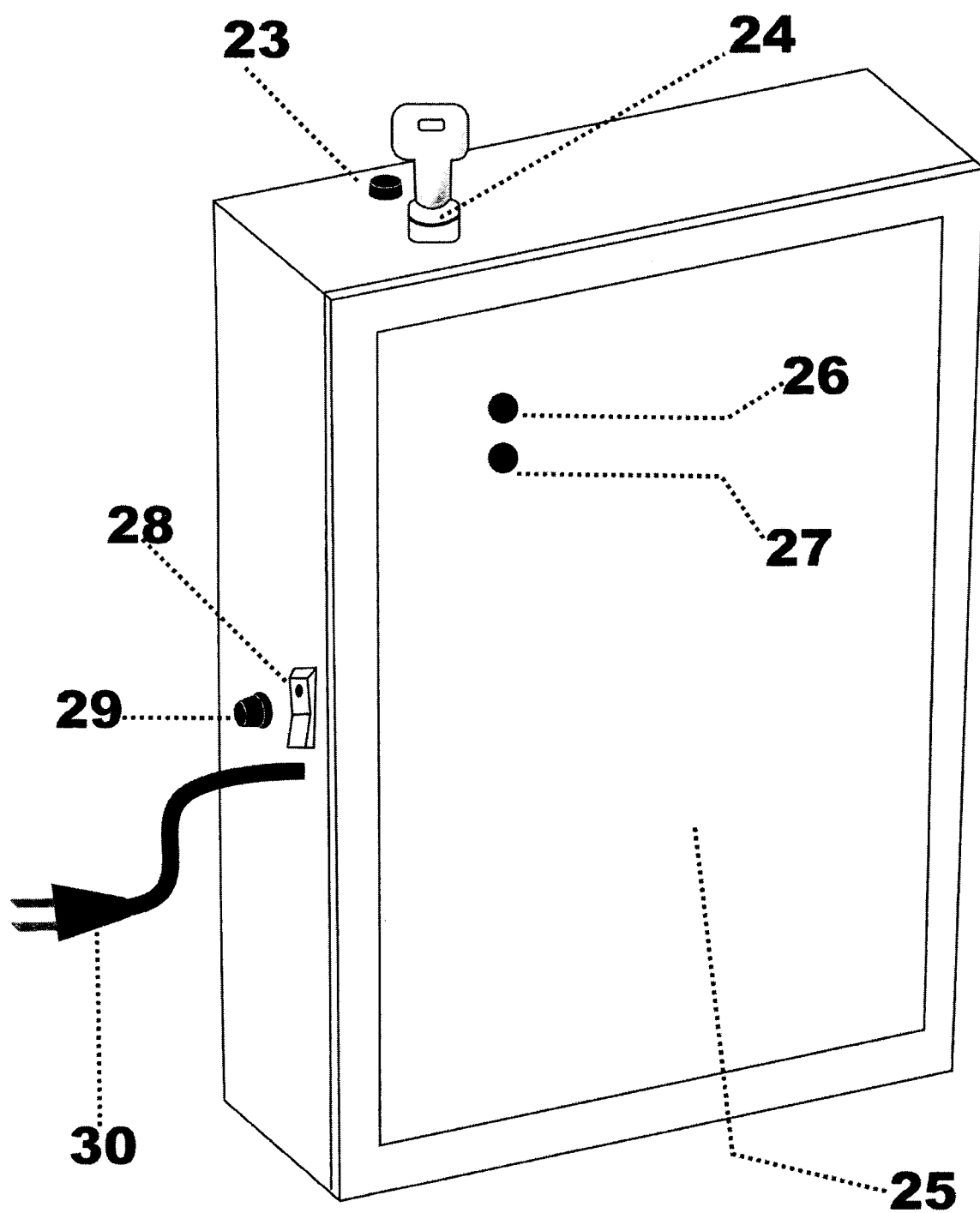


Figura 4)



6. REIVINDICACIONES

Después de describir el funcionamiento de mi invención, la considero como una novedad por este motivo reclamo de mi exclusiva propiedad lo contenido en las siguientes cláusulas.

1. La alarma antisísmica propia para uso Domiciliario se caracteriza por estar compuesta de Un (1) Resorte ; un 2) conductor de alambre , una 3) Base sólida conductora (de impreso o baquelita) estos van conectados a un 4) soporte metálico y este a la parte superior de la 5) caja exterior y un indicador visual y acústico para mostrar una mayor y eficiente y fácil disponibilidad del funcionamiento del aparato

2. La alarma antisísmica propia para uso Domiciliario según reivindicaciones (1) en la cual el resorte es de calibre 28 y en su extremo inferior lleva una argolla de acero inoxidable como punto de contacto.

3. La alarma antisísmica propia para uso Domiciliario según reivindicaciones (1) (2) en la cual el resorte es atravesado en su parte interna por un 2) un alambre de cobre calibre 14.

4. La alarma antisísmica propia para uso Domiciliario según reivindicaciones (1) (2)(3) en la que estos dos conductores van suspendidos y soldados con un ángulo de 90 Grados con respecto a su base 3) de impreso conductor .

5. La alarma antisísmica propia para uso Domiciliario según reivindicaciones (1)(2)(3)(4) en la que estos elementos van fijos a un soporte Metálico .

6. La alarma antisísmica propia para uso Domiciliario según reivindicaciones (1)(2)(3)(4) en la que estos elementos van a su vez fijos a la caja exterior para asegurar la transmisión inmediata de todo movimiento que se obtenga de la pared de fijación.

6. La alarma antisísmica propia para uso Domiciliario según reivindicaciones (1) al unirse estos dos conductores activan una etapa sensora y amplificadora 8) por un tiempo de 4 minutos.

7. La alarma antisísmica propia para uso Domiciliario según reivindicaciones (1)(6) la cual activa un oscilador 9)programado de forma intermitente a 4, segundos en cada ciclo para obtener dos sonidos agudo y oscilante con la misma sirena .
8. La alarma antisísmica propia para uso Domiciliario según reivindicaciones (1)(6)(7) la cual activa una etapa de potencia 10) que comanda dos sirenas 11) de 12 VDC y una 12) Licuadora de color rojo (como parte visual de la alarma).
9. La alarma antisísmica propia para uso Domiciliario según reivindicaciones (1)(7)(8) en la que todo el sistema, está respaldado por una fuente o cargador de batería 14) y una 15) Batería de 12VDC de 7 Amperios.
10. La alarma antisísmica propia para uso Domiciliario según reivindicaciones (1) (8) (9) en la que este sistema puede durar sin energía de 110 VAC, hasta unos 8 días ya que tiene su método de carga de forma automática y se descarga solo cuando esta activa.



No. 10-075162- -00000-0000

Fecha: 2010-06-22 16:35:11 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 17

PATENTE DE INVENCION ☐

MODEL

- ☒ Indicación que se solicita una patente.
 - ☒ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
 - ☒ Descripción de la invención
 - ☒ Dibujos de ser estos pertinentes
 - ☒ Comprobante de pago de las tasas establecidas (De ser el caso formato de descuento)
- Completa ☐ Incompleta ☐

PATENTE DE INVENCION PCT ☐

MODELO DE UTILIDAD PCT ☐

Art.33 Decisión 486/00, Circular Única

- ☐ Indicación que se solicita una PCT
 - ☐ Copia de la solicitud en español, tal como fue presentada inicialmente (capítulo descriptivo, reivindicatorio, resumen)
 - ☐ Dibujos de ser estos pertinentes
 - ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas (de ser el caso formato de descuento)
- Completa ☐ Incompleta ☐

DISEÑO INDUSTRIAL ☐

(Art. 119 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita Diseño industrial
 - ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
 - ☐ Representación gráfica y fotográfica del Diseño industrial o muestra del material que incorpora el diseño
 - ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas
- Completa ☐ Incompleta ☐

ESQUEMA DE TRAZADO ☐

(Art. 92 Decisión 486/00)

- ☐ Indicación que se solicita un esquema de trazado
 - ☐ Datos de identificación del solicitante o de la persona que presenta la solicitud
 - ☐ Representación gráfica de un esquema de trazado
 - ☐ Comprobante de pago de las tasas establecidas
- Completa ☐ Incompleta ☐