

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 12-030836- -00008-0000

Fecha 2013-09-30 09:59:19 Dep 2020 DIR NUEVASCR
Tra 3 MODELO Eve 1 REGDEPOSITO
Act 444 RESPUESTAREQUE Folios 7

RE: Solicitud Patente de Invención No. **12-030.836**
Solicitante **UNIVERSIDAD EAFIT, TECNOLOGÍA MARTE S.A.S., y ESCUELA DE INGENIEROS MILITARES**
Oficio **15145**

Yo, **ANDRES MARQUEZ ACOSTA**, identificado como aparece al pie de mi firma, con domicilio en la Calle 11B No. 41-53, Medellín, Antioquia, obrando como apoderado de **UNIVERSIDAD EAFIT, TECNOLOGÍA MARTE S.A.S., y ESCUELA DE INGENIEROS MILITARES** domiciliados en Medellín, Antioquia, solicitantes de la patente en cuestión, en respuesta al oficio No. 15145 notificado por fijación en lista el 20 de agosto de 2013, me permito manifestar:

1. Cambio de Modalidad

El examinador establece en su concepto técnico que "...después de la búsqueda de anterioridades, se determinó que la invención de esta solicitud además de ser novedosa, tiene nivel inventivo y, por lo tanto, si los solicitantes lo desean, se les sugiere cambiar la modalidad de modelo de utilidad a patente de invención según lo dispuesto en los artículos 83 y 85 de la Decisión 486 .".

A este respecto, el solicitante desea proceder a realizar la conversión de tipo de protección de patente de modelo de utilidad a patente de invención, para lo cual me permito adjuntar al presente memorial el recibo de pago No. 58453780-0 del Banco de Bogotá por un valor de \$230.000, que corresponde al costo asociado con una patente de invención teniendo en cuenta el valor cancelado con la presentación de la solicitud inicial el 22 de febrero de 2012.

En este sentido, agradezco se proceda con el análisis de la presente solicitud como una patente de invención considerando las recomendaciones realizadas por esa Superintendencia y la aceptación de dicha sugerencia por parte del solicitante, tal como se indicó previamente.



2. Modificaciones a la solicitud

En primer lugar, considerando las disposiciones del artículo 34 de la Decisión 486 para que el solicitante pueda modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, me permito adjuntar a este memorial nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se realizaron las siguientes modificaciones:

- Como primera medida, se modificó todo el capítulo reivindicatorio con el fin de eliminar los términos que pueden ser considerados como imprecisos o generales.
- Así mismo, se modificaron las reivindicaciones 1, 4 y 8, eliminando o reemplazando de éstas los términos considerados como relativos.
- Adicionalmente, se modificaron la reivindicación 2 con el fin de eliminar la mención de la marca "Pelican".
- Finalmente, se modificaron todas las reivindicaciones con el fin de eliminar los términos considerados como resultados a alcanzar.

Con relación a las modificaciones anteriormente mencionadas, el solicitante manifiesta que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la solicitud en estudio y se realizaron con el fin de superar las objeciones de claridad planteadas por el examinador en el oficio para el cual se está presentando respuesta.

3. Cumplimiento de los requisitos de patentabilidad

a. Claridad de las reivindicaciones

Con relación a la claridad de las reivindicaciones de la solicitud definida en el artículo 30 de la Decisión 486, me permito indicar que mediante las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones planteadas por el examinador en el oficio 15145, con lo cual las nuevas reivindicaciones 1 a 10 cumplen con el requisito de claridad tal como se encuentra definido en el artículo 30 de la Decisión 486 y definen materia que es clara para una persona versada en la materia.

En conclusión, me permito establecer que debido a las modificaciones enunciadas en el punto 1 del presente memorial y los argumentos expuestos anteriormente, la presente solicitud cumple cabalmente con el requisito de claridad para el equipo activador o

**ContextoIntelectual**

propiedad industrial, derechos de autor
& nuevas tecnologías

3

detonador de artefactos explosivos, expuesto en las nuevas reivindicaciones 1 a 10.

Por lo tanto, solicito a ese despacho reconocer estos requisitos y conceder el privilegio de patente de invención a la solicitud de mi mandante.

Señor Superintendente,

ANDRES MARQUEZ ACOSTA

C.C. 71.666.347

TP 156.659



REIVINDICACIONES

1. Un equipo activador o detonador de artefactos explosivos radio controlados, tal como minas o similares, que utiliza un amplio rango de frecuencias por medio de un único modulador, caracterizado porque comprende:
 - un maletín (1) que comprende un radio interno modulador, para realizar la transmisión de los datos o la información recibida del sistema de control y del generador de tonos DTMF, una fuente de potencia, un sistema de control, un sistema de visualización (11), un teclado (12), un sistema de refrigeración (13) y un generador de tonos DTMF, donde todos los dispositivos electrónicos que se encuentran en el maletín (1) son controlados por el sistema de control;
 - un radio externo (2) que corresponde a un sistema de auto prueba, donde dicho radio externo (2) se sintoniza de manera automática por medio de un cable de control y en donde el radio (2) es controlado por el sistema de control ubicado en el maletín (1), y
 - una antena (3) conectada al radio interno del maletín para enviar la información y/o los datos que pasan a través de dicho radio de forma amplificada, donde dicha antena (3) es de frecuencia HF, VHF y UHF de forma simultánea.
2. El equipo de la reivindicación 1, caracterizado porque el maletín (1) tiene el radio interno instalado en su interior, conectado a un circuito reprogramable de cómputo generador de códigos DTMF, ubicado en la tapa de dicho maletín (1).
3. El equipo de la reivindicación 1, caracterizado porque la fuente de potencia corresponde a una fuente de alimentación que genera un voltaje que se encuentra en el rango de 8 a 16 V DC, preferiblemente 13.8 V, se puede ubicar

dentro del maletín o se puede encontrar fuera del mismo para reducir el peso total del equipo y poder ser reemplazada en caso de necesitarse.

4. El equipo de la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema de control selecciona del grupo que consiste de un microcontrolador, un microprocesador, un procesador, una memoria, un PLC, o un DSP.
5. El equipo de la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema de refrigeración comprende dos ventiladores (13), los cuales se conectan directamente a la fuente de potencia y se mantienen encendidos en toda la operación del equipo.
- 6 El equipo de la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema de visualización (11) es cualquier tipo de pantalla LCD.
7. El equipo de la reivindicación 1, caracterizado porque la única antena (3) es una antena discono omnidireccional, la cual no requiere ningún tipo de conmutador y permite la divulgación de frecuencias en las bandas VHF y UHF.
8. El equipo de la reivindicación 1, caracterizado porque el generador de tonos guarda canal es un generador CTCSS o DCS en el rango de 1 a 99 kHz.
9. El equipo de la reivindicación 1 u 8, caracterizado porque el generador de tonos DTMF no tiene caídas entre tonos, y es de conector tipo RJ-45 que se conecta al radio interno que se encuentra ubicado en el maletín (1).
- 10.El equipo de la reivindicación 1, caracterizado porque el circuito del equipo es completamente reprogramable desde el interior y permite cambiar el módulo de

memoria para cambiar la versión del equipo sin necesidad de transportarlo, cambiando únicamente un chip.

Fecha	Código de	Cuenta Corriente	☒	Número
Año Mes Día	Convenio	Cuenta de Ahorros	☐	
2013 09 23		Crédito Rotativo	☐	062854383

ESPACIO PARA EL TIMBRE

Nombre Convenio ó Empresa Recaudadora
 Superintendencia de Industria y Comercio

Referencia 1

[illegible]

FORMA DE PAGO

Efectivo	\$ 230.000 -
Cheque	\$ <u> </u>
TOTAL A PAGAR	\$ 230.000 -

ANEXO

☐ Sin Anexo ☐ Papel
☐ Disquete ☐ Otro

Banco de Bogota 894 Centro de Pagos B
Srv 2160 AQXP89401 Usu6997 T90
CC*****4387 30/07/13 09:26 H.NO
SUPERINTENDENCIA DE INDU CEO 785
Us:8909013895
Valor Efectivo:230,000.00
Valor Cheque:0.00 0
Valor TC:0.00
Valor ND:0.00
Valor Total:230,000.00

Nota: antes de presentar este comprobante, sírvase diligenciarlo completamente con base en la información que le suministra la empresa. Si paga con cheque, favor anotar al respaldo del mismo. El número de este comprobante, el nombre y número de la cuenta de la empresa y sus datos personales (Nombre, dirección y teléfono).

Nombre del depositante:

| Teléfono:

EAFIT

6040450

2-1-303-353 / CC-035 / Febrero / 2013

Esta transacción está sujeta a verificación posterior. El(los) cheque(s) depositado(s) se reciben "Salvo buen cobro" de manera que la operación sólo se efectúa efectiva si el(los) cheques son pagados por el(los) banco(s) librados. En caso de que el(los) cheques sean devueltos sin pago, esta operación se revertirá y el(los) flujo(s) se integrará(n) por parte del Banco al titular de la cuenta en la que se depositó(aron). En consecuencia, la copia del comprobante de pago que se entrega al depositante, no es válida para el cobro de la operación. El depósito de dinero en el Banco de México, en el caso de depósito a libre disposición o librado por el depositante, no implica constancia de pago respecto a los flujos de dinero que se ingresan al Banco de México. El depósito a libre disposición o librado por el depositante, no implica constancia de pago respecto a los flujos de dinero que se ingresan al Banco de México. El depósito a libre disposición o librado por el depositante, no implica constancia de pago respecto a los flujos de dinero que se ingresan al Banco de México.

2a COPIA : PARA EL DEPOSITANTE -