

1	(12) TIPO DE SOLICITUD		NUM		Radicado: NC2016/0000492 Folios : 027 Dependencia: 2020 Fecha: 2016-07-29 14:5 Tipo aplicación: Solicitud de Patente		
☐ Patente de invención			FECHA DE PRESENTACIÓN				
☒ Patente de Modelo de Utilidad							
4	(71) SOLICITANTE (S)						
APELLIDOS O RAZÓN SOCIAL			NOMBRE		IDENTIFICACIÓN		TIPO
1. Sici wireless S.A.S 2. Dolania Torres 3. 4.			Carlos Augusto		900.588.106-0 7.646.614		Nit c.c
5	DATOS DEL SOLICITANTE						
PAÍS DE RESIDENCIA		DEPARTAMENTO/ESTADO		CIUDAD		DIRECCIÓN	
1. Colombia 2. Colombia 3. 4.		Heila Heila.		Neiva Neiva		Calle 7 21-41 Calle 10 sur 10-34 Andalucía 2	
TELÉFONO		FAX		E-MAIL		NACIONALIDAD	
1. 8709430 2. 3103347129 3. 4.				gerencia@siciwireless.com mgcapto@yahoo.com			
6	(72) INVENTOR (ES)						
APELLIDOS			NOMBRE		NACIONALIDAD		
6. Sici wireless S.A.S 7. Dolania Torres 8. 9. 10. 11. 12.			Carlos Augusto		Colombia colombiano		
7	DATOS INVENTOR (ES)						
DIRECCIÓN		CIUDAD		DEPARTAMENTO/ESTADO		PAÍS RESIDENCIA	
6. Calle 7 No 21-41 7. Calle 10 sur No 10-34 8. 9. 10. 11. 12.		Neiva Neiva		Heila Heila		Colombia Colombia	
9	(30) DECLARACIONES DE PRIORIDAD						
PAÍS DE ORIGEN		CÓDIGO PAÍS		NÚMERO		FECHA (AAAA/MM/DD)	
4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.							

TITULO DE LA INVENCION
MAQUINA GENERADORA DE ENERGIA ELECTRICA HIDRAULICO ECOLOGICO

RESUMEN DE LA INVENCION

Maquina generadora de energía eléctrica hidráulico ecológico que usa por lo menos una corriente de agua ajustable que puede ser de recirculación, puede generar al menos una energía eléctrica funcional en un rango efectivo de entre 12 y 240 voltios a partir de las 130 revoluciones por minuto sobre un inicial de al menos de 10 libras de presión por pulgada cuadrada de inyección de agua.

ANTECEDENTES O TECNOLOGIAS ANTERIORES DE LA INVENCION**DEFINICIONES****Energía Hidráulica**

Se denomina energía hidráulica (EH) a aquella energía que está disponible en las corrientes de agua, presentes en cuerpos de agua, tales como ríos, saltos de agua o mareas (Fernandez, 2008). La EH puede ser cinética y potencial. Se entiende como energía cinética al aprovechamiento de la velocidad del flujo, y como energía potencial al aprovechamiento de la diferencia de altura del flujo.

La energía hidro-cinética es considerada como una energía renovable, pues no agota la fuente primaria al explotarla, su impacto ambiental es mínimo pues usa recurso hídrico sin repesarlo.

Turbo-máquina hidráulica

Una turbo-máquina hidráulica es un sistema que transforman la energía hidráulica, cinética o potencial, en energía mecánica de rotación y viceversa (Maldonado, 2005).

En general, éste sistema se conforma de componentes fijos: difusor, distribuidor y anclaje; y componentes móviles: rotor o rodete, transmisión y generador. El rotor posee un numero de terminado de alabes, y entre ellos existen espacios libres o canales por donde circula el agua (Fernandez, 2008).

De esta manera en el proceso de transformación de energía, el agua intercambia energía con el rotor, el cual rota alrededor de su eje de simetría, por medio del cual se acopla a un dispositivo mecánico de rotación.

Sistema hidráulico de generación

Se define sistema hidráulico de generación como el arreglo de componentes mecánicos y eléctricos para la transformación de energía hidráulica, cinética o potencial, en energía eléctrica (Maldonado, 2005).

Este sistema incluye el acople de un motor-generador a una turbo-máquina motriz. De esta manera se transforma la energía mecánica de rotación en energía eléctrica.

De esta manera entonces, un generador hidro-cinético es sistema hidráulico de generación que transforma la energía hidráulica de forma cinética de una corriente de agua, en energía eléctrica. Es de aclarar, que las características de la energía de entrada y de salida varían según la selección de componentes que integran el sistema.

CLASIFICACIONES

Clasificación de las turbo-máquinas

Las turbomáquinas pueden ser motrices (turbinas), o generatrices (bombas), modificando el sentido del flujo de la energía (Maldonado, 2005). Las turbinas se pueden clasificar según la presión del rodete (acción o reacción), dirección del eje (vertical- horizontal) y la dirección de entrada del agua.

Clasificación de pequeñas centrales hidroeléctricas

A nivel mundial es cada vez más evidente la búsqueda de soluciones alternativas para suplir las necesidades energéticas. En cuanto a esto existen tendencias tales como: Generación en pequeñas potencias descentralización, autonomía del sistema, utilización baja o nula de combustible y cero emisiones. En relación con fuentes hidroenergéticas se ha venido conociendo términos como: pequeñas centrales hidroeléctricas (PCH), tecnologías de corriente de agua (WCT), energía hidrocínética, entre otros.

El tema de nano-pico generación hidroeléctrica (NanoGHE) hace referencia a sistemas descentralizados que generan energía eléctrica en pequeñas potencias, utilizando como fuente el flujo portador de energía (agua). Además este tipo de sistemas no necesita de grandes obras civiles ni mecánicas para funcionar, lo cual trae grandes beneficios en cuanto a la reducción de costos frente a otras formas convencionales para generar electricidad.

Por otro lado el término de tecnologías hidrocínéticas (THC) se ha ido conociendo cada vez más gracias a los avances que diferentes compañías y universidades a nivel mundial han venido haciendo. Este término hace referencia a sistemas que convierten energía cinética de los flujos de agua en energía eléctrica, potencia mecánica u otras formas de energía; éstas no requieren de grandes obras civiles ya que utilizan la energía cinética disponible en canales de flujos de agua y no necesitan cambios en la altura de agua para operar. En general las TCH hacen referencia a aplicaciones de rotores tales como turbinas eólicas sumergidas, ruedas hidráulicas, turbina de río (o de Garman), entre otras. (Maldonado, Francisco 2005).

Es cierto entonces que la idea de utilizar la fuerza de la corriente de los ríos y el mar no es nueva, existen muchas propuestas de diseño de turbinas para aprovechar este recurso a pequeña y gran escala. Sin embargo poco se conoce de experiencias de aplicación masiva o de integración de las THC en la Nano GHE. El caso más cercano es el proyecto de cálculo y diseño de un prototipo de una turbina de río desarrollada por Francisco Maldonado Quispe, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-Perú, 2005.

De esta manera es importante resaltar que existe un gran potencial de desarrollo en la integración de tecnologías hidrocínéticas en la micro generación de energía eléctrica; además esta integración juega un papel importante para el desarrollo de las zonas no interconectadas, ya que se ajusta a los requerimientos de generación de energía eléctrica tales como: aprovechamiento de los recursos disponibles, bajos costos de operación, bajo consumo de energía, sin necesidad de obras civiles, entre otras.

Clasificación de las turbina hidro-cinéticas

Este tipo turbina a su vez se puede clasificar según la dirección de entrada del flujo: Axial y tangencial; así como la dirección y ubicación del eje. Estas turbinas se caracterizan porque no requieren de grandes obras civiles, ni cambios en la altura de agua para operar.

A continuación se presenta una síntesis de los principales productos clasificados como: productos similares y productos sustitutos.

Productos sustitutos

Fuentes alternativas

Según la organización Hydrovolts, en comparación con otras fuentes de energía alternativa, para generar 5 kW, la turbina hidro-cinética presenta notables ventajas en cuando a su consto por kilovatio (kW) instalado

Plantas generadoras de electricidad

En algunas zonas no interconectadas se cuenta con plantas generadoras de energía eléctrica que funcionan con diesel o gasolina y operan pocas horas al día (Jaramillo & Raigosa, 2008), para las cuales se transporta diesel o gasolina a costos elevados, razón por la cual sólo unos pocos hacen uso de esto.

ORGANIZACIONES, EXPERTOS, FONDOS, CENTROS INVESTIGATIVOS ALREDEDOR DEL MUNDO

La idea de aprovechar la energía cinética presente en cuerpos de agua no es nueva en el mundo. Diferentes organizaciones, institutos, compañías, investigadores y expertos han adelantado proyectos relacionados con el tema. Por esta razón la información y desarrollos existentes, son de relevancia para el desarrollo del presente proyecto.

A Continuación, se describen brevemente las fuentes más importantes de información en el contexto internacional.

Organizaciones

- Hydrovolts
- Verdant
- Hydreau

Proyectos de investigación y métodos analíticos

A partir de una búsqueda exhaustiva en Internet se encontró literatura apropiada y conveniente para el entendimiento del tema central del proyecto a nivel técnico y metodológico.

MICRO HIDRÁULICA PEQUEÑAS CENTRALES HIDROELÉCTRICAS

Ya desde la antigüedad, se reconoció que el agua que fluye desde un nivel superior a otro inferior posee una determinada energía cinética susceptible de ser convertida en trabajo, como demuestran los miles de molinos que a lo largo de la historia fueron construyéndose a orillas de los ríos.

Más recientemente, hace más de un siglo, se aprovecha la energía hidráulica para generar electricidad, y de hecho fue una de las primeras formas que se emplearon para producirla. El aprovechamiento de la energía potencial del agua para producir energía eléctrica utilizable, constituye en esencia la energía hidroeléctrica. Es por tanto, un recurso renovable y autóctono. El conjunto de instalaciones e infraestructura para aprovechar este potencial se denomina central hidroeléctrica.

Hoy en día, con los problemas medioambientales, se ven las cosas desde otra perspectiva. Esto ha hecho que se vayan recuperando infraestructuras abandonadas dotándolas de nuevos equipos automatizados y turbinas de alto rendimiento. En consecuencia, el impacto ambiental no es más del que ya existía o por lo menos inferior al de una gran central. A estas instalaciones, con potencia inferior a 5.000KW se les denomina mini hidráulicas.

Las minicentrales hidroeléctricas están condicionadas por las características del lugar de emplazamiento. La topografía del terreno influye en la obra civil y en la selección del tipo de máquina.

CENTRALES DE AGUAS FLUYENTES

Aquellas instalaciones que mediante una obra de toma, captan una parte del caudal del río y lo conducen hacia la central para su aprovechamiento, para después devolverlo al cauce del río.

CENTRALES DE PIE DE PRESA

Son los aprovechamientos hidroeléctricos que tienen la opción de almacenar las aportaciones de un río mediante un embalse. En estas centrales se regulan los caudales de salida para utilizarlos cuando se precisen.

CENTRALES DE CANAL DE RIEGO O ABASTECIMIENTO

Se pueden distinguir dos tipos:

Con desnivel existente en el propio canal: Se aprovecha mediante la instalación de una tubería forzada, que conduce el agua a la central, devolviéndola posteriormente al curso normal del canal.

Con desnivel existente entre el canal y el curso de un río cercano: En este caso la central se instala cercana al río y se aprovechan las aguas excedentes en el canal.

A la hora de realizar un proyecto de una minicentral hidroeléctrica y dependiendo del tipo por su emplazamiento, la determinación del caudal y la altura de salto determinará la potencia a instalar, así como, el tipo de mini turbina.

Existen varios tipos de mini turbinas: De reacción, que aprovecha la energía de presión del agua en energía cinética en el estator, tanto en la entrada como en la salida, estas aprovechan la altura disponible hasta el nivel de desagüe.

Kaplan: se componen básicamente de una cámara de entrada que puede ser abierta o cerrada, un distribuidor fijo, un rodete con cuatro o cinco palas fijas en forma de hélice de barco y un tubo de aspiración.

Francis: caracterizada por que recibe el flujo de agua en dirección radial, orientándolo hacia la salida en dirección axial. Se compone de: Un distribuidor que contiene una serie de alabes fijos o móviles que orientan el agua hacia el rodete. Un rodete formado por una corona de paletas fijas, torsionadas de forma que reciben el agua en dirección radial y lo orientan axialmente. Una cámara de entrada, que puede ser abierta o cerrada de forma espiral, para dar una componente radial al flujo de agua. Un tubo de aspiración o de salida de agua, que puede ser recto o acodado y se encarga de mantener la diferencia de presiones necesaria para el buen funcionamiento de la turbina.

De flujo cruzado: también conocida como de doble impulsión, constituida principalmente por un inyector de sección rectangular provisto de un alabe longitudinal que regula y orienta el caudal que entra en la turbina, y un rodete de forma cilíndrica, con múltiples palas dispuestas como generatrices y soldadas por los extremos a discos terminales. El caudal que entra en la turbina es orientado por el alabe del inyector, hacia las palas del rodete, produciendo un primer impulso. Posteriormente, atraviesa el interior del rodete y proporciona un segundo impulso, al salir del mismo y caer por el tubo de aspiración.

De acción, que aprovecha la energía de presión del agua para convertirla en energía cinética en el estator, estas aprovechan la altura disponible hasta el eje de la turbina.

Pelton: Consta de un disco circular que tiene montados en su periferia unas paletas en forma de doble cuchara y de un inyector que dirige y regula el chorro de agua que inciden sobre las cucharas, provocando el movimiento de giro de la turbina.

En las centrales hidroeléctricas se aprovecha la energía cinética del agua procedente de los ríos y en los países montañosos con muchos ríos constituye una importante fuente de suministro energético.

Una alternativa interesante son las centrales mareomotrices. En ellas se utiliza la energía desarrollada por las mareas, es decir, se aprovecha la diferencia de nivel entre pleamar y bajamar.

A continuación relacionamos los documentos expedientes y patentes con argumentación relacionada sobre la presente solicitud.

Expediente 99-72594: GENERADOR COMPACTO E HIDRAULICO DE ELECTRICIDAD

- 1.- Generador de electricidad cuyo rotor y turbina forman una sola unidad, (rotor-turbina), inmerso en el agua con un aro de hierro o corona embobinada en el exterior debidamente aislados por un recubrimiento plástico.
- 2.- Este generador, por tener su rotor de imán permanente, no tiene escobillas, ni campo de excitación.
- 3.- La lubricación de los bujes la efectúa la misma agua, que entra al rotor turbina.

- 4.- El fuerte campo magnético, mantiene fija la posición del rotor impidiendo que se caiga.
- 5.- Fabricando el generador con los materiales adecuados puede estar a la intemperie.
- 6.- Se puede construir de varios tamaños, desde un tamaño tan reducido que utilice poco caudal y caída de agua y sirva para suplir la poca demanda de energía de la iluminación de una casa, hasta tamaños grandes, para mayores demandas de energía.

Expediente 15-300365: TURBOGENERADOR HIDROELÉCTRICO Y USO DEL MISMO

La presente invención propone un turbogenerador hidroeléctrico que comprende una carcasa externa de forma tubular que a su vez comprende un extremo de entrada y un extremo de salida, una carcasa del generador que define un alojamiento con una región interna, de modo tal que dicha carcasa del generador se mantiene centrada en relación a la carcasa externa con el auxilio de medios de soporte, con el fin de establecer una región de pasaje para el paso del agua desde el extremo de entrada hasta el extremo de salida. El turbogenerador hidroeléctrico comprende además un eje acoplado a un generador, en la región interna de dicha carcasa del generador, y acoplado a una turbina, que comprende múltiples álabes, tal que dicho eje está dispuesto en forma rotativa en relación a la carcasa del generador. De acuerdo con la invención, la región interna de la carcasa del generador está cargada con un líquido y la carcasa del generador tiene al menos un filtro ecualizador apto para permitir un intercambio de líquido entre la región de pasaje y la región interna de la carcasa del generador. Ventajosamente, el líquido presente en la región interna de la carcasa del generador realiza un enfriamiento en el generador, lo que resulta ser de gran importancia para un mejor desempeño del generador y para el mantenimiento de la integridad de los componentes del turbogenerador hidroeléctrico.

Expediente 12-118223: TURBINA HIDRAULICA CON VOLANTE DE PESAS Y DISCO GENERADORES DE ENERGIA

Se trata una de turbina hidráulica, un volante de dos o tres pesas y un volante macizo o elíptica, que mediante impulsos mueve un generador de energía cuya turbina hidráulica recibe impulsos de caída de agua en intermitente, mediante tubo retenedor, cuya semi esfera al girar y llegar a la parte baja retiene el agua y al ser desalojada por el agua permite la salida en bloque que cae a recipientes contenedores de la turbina anclada mediante eje fijo al volante de pesas, en este caso de tres pesas. Que pueden ser solo dos. de igual peso y distancia cuya sistema que apoya mutuamente, así la turbina hidráulica al recibir las caídas de agua arrastra el volante de pesas, cuyas pesas generan otros impulsos dándole mayor fuerza que la conecta al volante de disco y este al generador aumentando revoluciones; al girar el volante de pesas, crea un desequilibrio e impulso de dos pesas en caída y una en alzada, que le permite arrastrar la turbina hidráulica, sin que esta en el instante reciba caída de agua y al recibirla impulso el volante para que este siga girando; también arrastra el volante macizo y este volante al tomar velocidad, también arrastra el volante de pesas. El sistema puede ser autónomo e independiente con un tanque depósito; que conecto o tubo salida y este a pequeña motobomba que mediante tubo conecto y eleva el agua al tanque superior o dispositivo o tubo retenedor que genere las caídas intermitentes de agua, de igual forma puede utilizar corrientes o caídas de agua.

Expediente 15-269448: MÁQUINA GENERADORA DE ELECTRICIDAD FORMADA POR EVAPORADOR, TURBINA Y GENERADOR DUALES

Máquina generadora de electricidad que usa la aplicación del ciclo orgánico de Rankine cuyo sistema termodinámico se caracteriza porque está dividido en tres ciclos.

- Un ciclo de agua caliente o aceite térmico que comprende Una primera bomba circulante, una unidad de transferencia, dos evaporadores configurados en cascada.

- Un ciclo de agua fría que comprende una segunda bomba circulante, una torre de enfriamiento y un condensador.
- Un ciclo de líquido de trabajo o mezcla de refrigerantes que comprende una tercera bomba circulante, dos turbinas y asociadas con dos generadores y, un precalentador, y un acumulador o tanque de expansión, Donde en este sistema termodinámico, el agua caliente o aceite térmico, el agua fría y el líquido de trabajo nunca se mezclan y permanecen en su propio entorno. Se consigue aumentar la eficiencia global al acelerar los procesos de condensación y evaporación de manera simultánea.

Expediente 8-115804: SISTEMA PARA GENERAR ENERGIA ELECTRICA A PARTIR DE FUENTES RENOVABLES CON GENERADORES Y CONMUTADORES DISPUESTOS EN EL MAR

- 1.- Un sistema para generar energía eléctrica a partir de fuentes de energía renovables, el sistema incluye una pluralidad de grupos generadores dispuestos en el mar y una pluralidad de conmutadores dispuestos en el mar, cada conmutador se conecta a una pluralidad de grupos generadores, caracterizado porque el sistema incluye una pluralidad de estaciones intermedias primarias y por lo menos una estación intermedia secundaria, cada estación intermedia primaria se conecta a una pluralidad de conmutadores, por lo menos una estación intermedia secundaria se conecta a una pluralidad de estaciones intermedias primarias y a una red eléctrica en tierra, y el sistema incluye medios de conmutación que permiten la conexión selectiva de por lo menos una estación intermedia secundaria a varias ubicaciones en la red eléctrica.
- 2.- El sistema de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque el sistema incluye una pluralidad de estaciones intermedias secundarias, cada estación intermedia secundaria se conectada a una pluralidad de estaciones intermedias primarias.
- 3.- El sistema de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado porque el sistema incluye una estación intermedia terciaria, la estación intermedia terciaria se conecta a una pluralidad de estaciones intermedias secundarias.
- 4.- El sistema de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-3, caracterizado porque por lo menos parte de las estaciones intermedias primarias se localizan en el mar.
- 5.- El sistema de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque por lo menos una de las estaciones intermedias secundarias se localiza en el mar.
- 6.- El sistema de conformidad con la reivindicación 5, que incluye una estación intermedia terciaria, caracterizado porque la estación intermedia terciaria se localiza en el mar.
- 7.- El sistema de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-6, caracterizado porque cada conmutador incluye un contenedor hermético al agua fijado en el fondo del mar, el contenedor aloja por lo menos parte de los componentes de conmutadores.

Entre las maquinas generadores de energía eléctrica y que emplean turbinas hidráulicas, todos están por encima de las 1600 rpm, nuestra maquina genera a partir de las 130 rpm, permitiendo utilizar sistemas de inyección de agua a bajas presiones y pudiendo generar con sistemas de recirculación, aparte de eso es una máquina que tiene la característica de ajustase a la fuente hídrica existentes en nuestro entorno.

La máquina generadora propuesta entrega energía eléctrica entre los 12V y los 240V, pudiéndose usar en soluciones de energía fotovoltaica, dándonos la oportunidad de bajar costos por encima de un 50% a razón de poder reemplazar paneles fotovoltaicos y baterías dentro de una solución de energía no convencional.

Otra de las características ajustadas es la facilidad de instalación y adquisición para personas del común, pudiendo cualquier usuario tener una solución de autogeneración de energía eléctrica a muy bajo costo.

Nuestra carcasa de diseño de forma ajustada a los componentes de generación que internamente la componen, mejora la generación de energía eléctrica pudiendo emplear menos energía propia del agua para aumentar la capacidad de generación.

SECTOR TECNOLÓGICO AL QUE APLICA EL MAQUINA

El sector de la industria de la energía ha desarrollado máquinas, dispositivos, mecanismos y funcionalidades que garantizan la producción y fabricación de la máquina mencionada en este proyecto de invención a través de por lo menos un proceso de ensamble de partes independientes.

Los sectores que se beneficiaran y solucionarían problemas de energía eléctrica para mejoramiento de la productividad y calidad de vida, serán principalmente el sector rural por contar con la base propia de generación o la materia prima que usa nuestra máquina que es el agua, del mismo modo impactaría en inversiones de bajo costo en sistemas de autogeneración no convencionales comparados con los que actualmente existen en el mercado, pudiendo ser una máquina de fácil instalación y adquisición para personas del común.

Aparte del sector rural, también puede ser usado en sectores industriales, comerciales y residenciales ya que al funcionar con un sistema de recirculación por medio de electrobombas, cumple con los requerimientos técnicos de funcionalidad para su correcto funcionamiento y generación de energía eléctrica.

DESCRIPCION GENERAL

Máquina generadora de energía eléctrica que al menos se caracteriza por contener por lo menos tres secciones herméticas ensambladas por dispositivos que integrados permiten la funcionalidad de ella por medio de ejes donde se transmite la sinergia del movimiento de la fuerza del agua bajo un sistema de inyección aplicado. La máquina comprende por lo menos una tapa, una empaquetadura sellante, una carcasa que contiene por lo menos tres orificios de conexiones y distribuidas en por lo menos tres secciones, que están contenidas con al menos estos elementos: una turbina, un sistema de reducción de velocidad ajustable y un alternador que genera energía eléctrica.

DESCRIPCION DETALLADA DE LA INVENCION

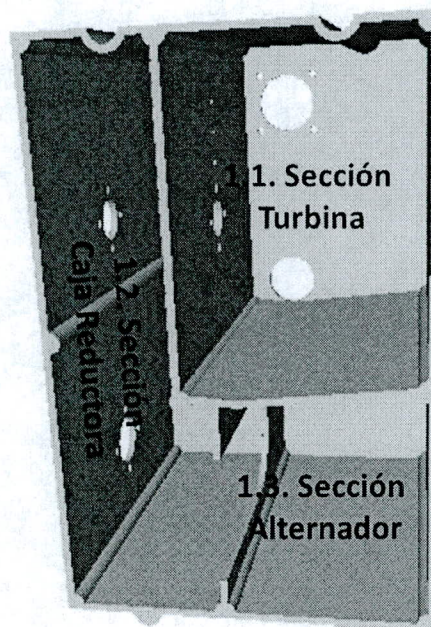
La máquina generadora de energía eléctrica hidráulica ecológica, contiene una pluralidad de dispositivos accionados de número mayor o igual a los relacionados, que están conectados al menos uno con otro por al menos una parte.

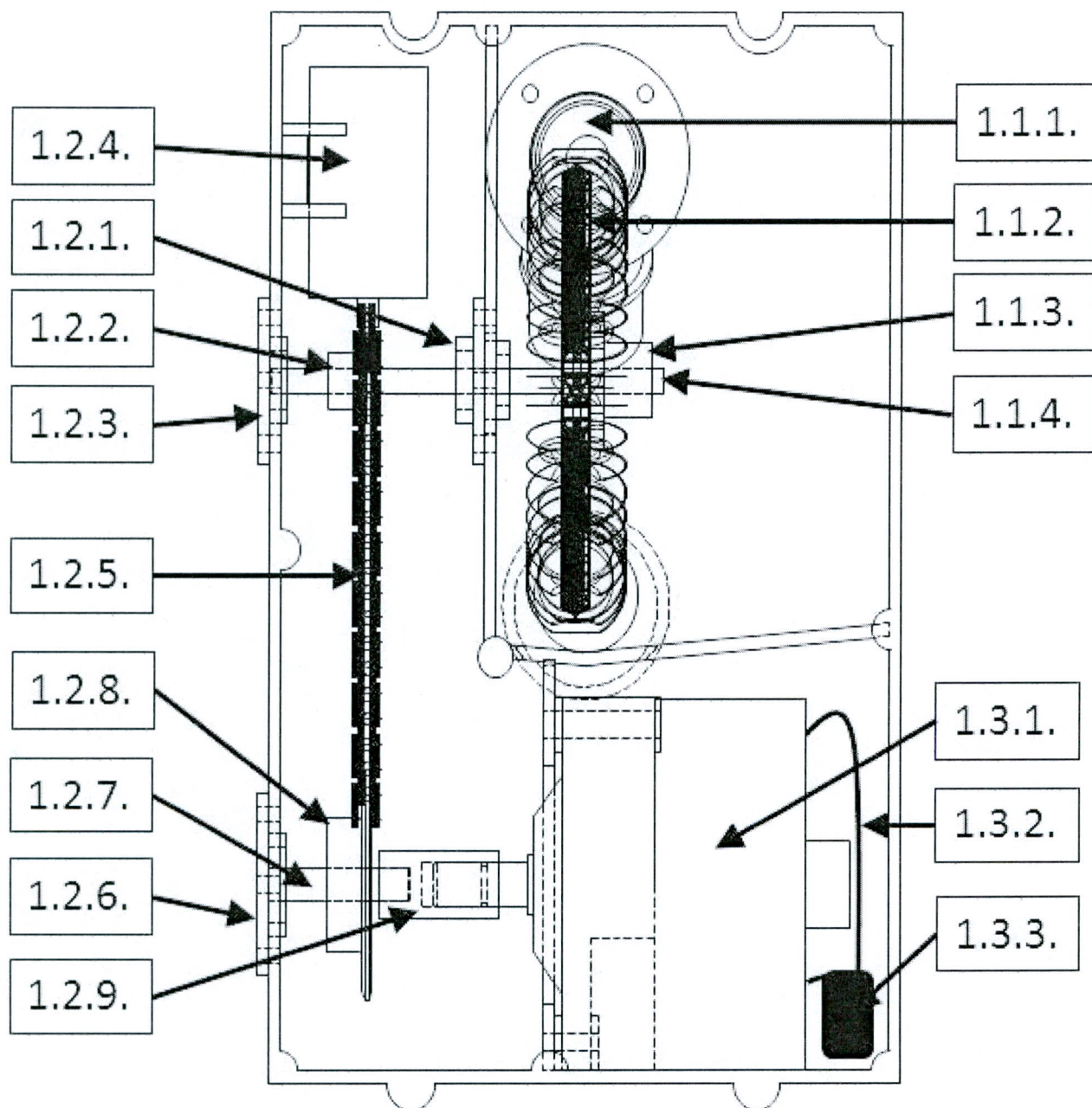
1. **CARCARA:** La carcasa contenida en la máquina, diseñada para fabricarse en por lo menos plástico u otro material y que permite funcionalidad para el ensamble de los respectivos componentes, está distribuida en por lo menos tres secciones que serían las siguientes:
 - 1.1. **SECCION DE TURBINA:** Esta sección contempla al menos los siguientes elementos:
 - 1.1.1. **Inyector con Boquilla Ajustable:** Boquilla que inyecta el agua a la turbina.
 - 1.1.2. **Turbina:** Turbina compuesta en por lo menos 20 alabes o cucharas, montadas en un rodete de por lo menos 4" de diámetro.
 - 1.1.3. **Acople de Turbina Bridado:** Este es donde se asegura la turbina.
 - 1.1.4. **Eje de Turbina:** Eje que se ajusta al acople de turbina.

- 1.2. **SECCION CAJA REDUCTORA:** Esta sección contempla al menos los siguientes elementos:
 - 1.2.1. **Porta Rodamiento Bridado Superior Interno:** Pieza que ajusta en la carcasa y contiene por lo menos un rodamiento y un retenedor.
 - 1.2.2. **Piñón Superior:** Piñón para arrastre de cadena.
 - 1.2.3. **Porta Rodamiento Bridado Superior Externo:** Pieza que ajusta en la carcasa y por lo menos contiene un rodamiento.
 - 1.2.4. **Lubricador Automático de Cadena:** Este lubricador mantiene en un estado de funcionamiento óptimo la cadena, alargando la vida de la misma.
 - 1.2.5. **Cadena:** Cadena que permite transmitir la fuerza de movimiento del eje de la turbina al eje del alternador.
 - 1.2.6. **Porta Rodamiento Bridado Inferior Externo:** Pieza que ajusta en la carcasa y que al menos contiene un rodamiento.
 - 1.2.7. **Eje Alternador:** Eje que se ajusta al acople del alternador.
 - 1.2.8. **Piñón Inferior:** Piñón para arrastre de cadena.
 - 1.2.9. **Acople Alternador:** Acople que ajusta el eje inferior con el alternador.
- 1.3. **SECCION ALTERNADOR:** Esta sección contempla al menos los siguientes elementos:
 - 1.3.1. **Alternador:** Alternador de por lo menos imanes permanentes.
 - 1.3.2. **Instalación Eléctrica:** Instalación de cableados para la conexión.
 - 1.3.3. **Conectores:** Usa por lo menos un par de conectores.
2. **TAPA DE CARCASA:** Tapa de carcasa para por lo menos un ajuste hermético.
3. **EMPAQUETADURA:** Por lo menos una empaquetadura que va entre la carcasa y la tapa ayudando a sellar herméticamente la máquina.

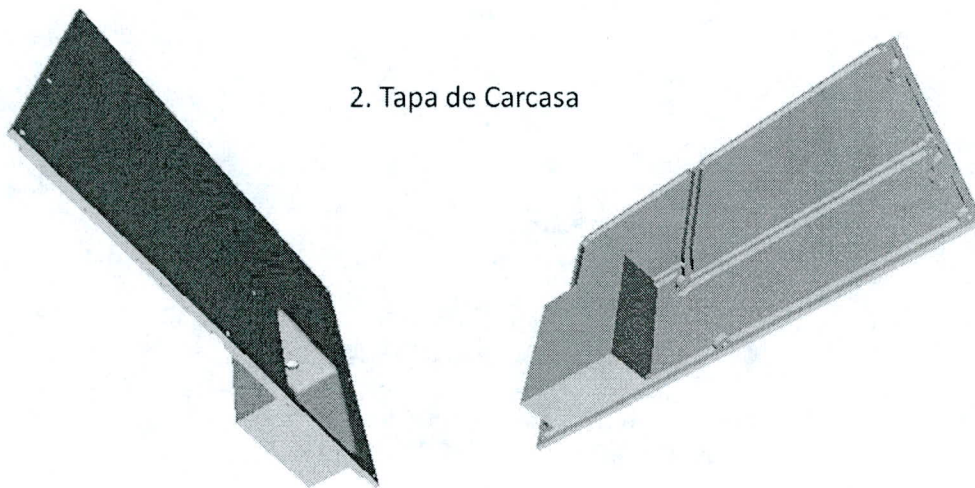
DESCRIPCION DE LOS DIBUJOS

1. Carcasa

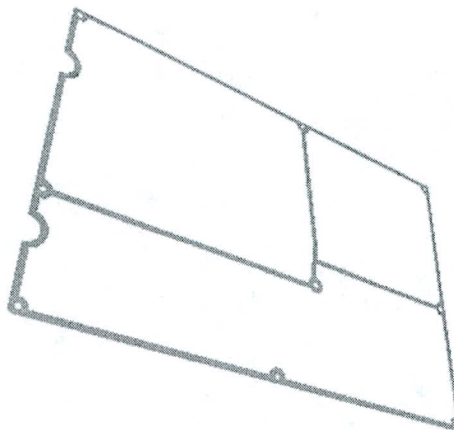




2. Tapa de Carcasa



3. Empaquetadura



REIVINDICACIONES

General

1. Una maquina generadora de energía eléctrica hidráulica que se caracteriza por al menos un diseño de carcasa para ensamblar una pluralidad de dispositivos que integrados mejoran la eficiencia de generación, permitiendo una entrada de agua a presión de por lo menos 10 psi para transmitir esa fuerza a a por lo menos diferentes dispositivos que genera una rotación de por lo menos 130 rpm, transmitida al menos a dos pluralidades de eje, eje que transmite el movimiento de rotación mediante

una cadena a un segundo eje que conecta a un alternador que genera energía eléctrica por lo menos en un rango de entre 12 v y 240 v.

Específicas

2. Carcasa contenida en la máquina de la reivindicación 1, diseñada para fabricarse en por lo menos plástico u otro material y que permite funcionalidad para el ensamble de los respectivos componentes.
3. Los orificios contenidos en el dispositivo reivindicado en la reivindicación 2, de salida e ingreso del agua de la carcasa están proyectados a mejorar la eficiencia de la turbina en la cinética de la inyección del agua.
4. Dispositivos mencionados según reivindicación 1, que al asociarlos estructuralmente mejoran la generación de energía por su ubicación interna, su conexión entre la pluralidad de dispositivos.
5. Porta rodamientos bridados contenidos en el dispositivo de la reivindicación 2 que por lo menos están diseñados para facilitar el ensamble interno de la pluralidad de los dispositivos de la reivindicación 1.
6. El uso de por lo menos un alternador contenido en la máquina de la reivindicación 1, cuyo tamaño oscila entre por lo menos los 3 kilogramos mejorando y haciendo más compacto la máquina de la reivindicación 1, y que por lo menos usa imanes permanentes para una mayor eficiencia en generación.
7. El uso de por lo menos una cadena contenida en la máquina de la reivindicación 1, que por la ubicación de forma vertical entre 70 y 95 grados trasmite los movimientos de rotación entre la turbina y el alternador, permitiendo mejorar el torque de la fuerza de rotación para el alternador en una combinación de entre 1 - 4 a 1.
8. cadena contenida en la máquina de la reivindicación 1, que al menos por usar por lo menos un lubricador automático para mantenerla funcional permanentemente de la misma.
9. El uso de pluralidad de dispositivos contenidos en la máquina de la reivindicación 1, de por lo menos mecánicos como rodamientos, retenedores, piñones y cadenas de fácil consecución en el mercado nacional e internacional.
10. El uso de por lo menos una mini turbina o turbina contenidas en la máquina de la reivindicación 1, para el aprovechamiento eficiente de la cinética de movimiento del agua.
11. El diseño de carcasa contenida en la máquina de la reivindicación 1, para por lo menos usarse o ponerse uno sobre otro en posición vertical y soportarse sin ningún otro dispositivo adicional y permitiéndose asegurar por medio de la tapa de la carcasa.
12. Por lo menos usa una tapa acoplada a la reivindicación 2, diseñada estructuralmente para un acople a la carcasa con por lo menos una empaquetadura sellante y así dejar la maquina herméticamente cerrada.



Camara de Comercio de Neiva
 CERTIFICADO EXPEDIDO A TRAVES DEL PORTAL DE SERVICIOS VIRTUALES (SII)
 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
 SICI WIRELESS S.A.S.

Fecha expedición: 2016/07/22 - 10:03:30, Recibo No. R002496002, Operación No. 01CLS0722017

CODIGO DE VERIFICACIÓN: AqInIAQUnj

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

LA CAMARA DE COMERCIO DE NEIVA , CON FUNDAMENTO EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL,

CERTIFICA:

NOMBRE : SICI WIRELESS S.A.S.
 N.I.T.: 900588106-0
 DIRECCION COMERCIAL: CALLE 7 NO. 21-41
 BARRIO COMERCIAL: BUENA VISTA
 DOMICILIO : NEIVA
 TELEFONO COMERCIAL 1: 3168043081
 TELEFONO COMERCIAL 2: 8709430
 TELEFONO COMERCIAL 3: 3118937312
 DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL : CALLE 7 NO. 21-41
 BARRIO NOTIFICACION: BUENA VISTA
 DIRECCION PAGINA WEB (URL) : www.sici.com.co
 MUNICIPIO JUDICIAL: NEIVA
 E-MAIL COMERCIAL: gerencia@siciwireles.com

E-MAIL NOT. JUDICIAL: gerencia@siciwireles.com

TELEFONO NOTIFICACION JUDICIAL 1: 3168043081
 TELEFONO NOTIFICACION JUDICIAL 2: 8709430
 TELEFONO NOTIFICACION JUDICIAL 3: 3118937312
 FAX NOTIFICACION JUDICIAL:

CERTIFICA:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:
 6190 OTRAS ACTIVIDADES DE TELECOMUNICACIONES

CERTIFICA:

ACTIVIDAD SECUNDARIA:
 9511 MANTENIMIENTO Y REPARACION DE COMPUTADORES Y DE EQUIPO PERIFERICO

ACTIVIDAD ADICIONAL 1:
 4653 COMERCIO AL POR MAYOR DE MAQUINARIA Y EQUIPO AGROPECUARIOS

ACTIVIDAD ADICIONAL 2:
 4322 INSTALACIONES DE FONTANERIA, CALEFACCION Y AIRE ACONDICIONADO

CERTIFICA:

MATRICULA NO. 00240026
 FECHA DE MATRICULA EN ESTA CAMARA: 31 DE ENERO DE 2013
 RENOVÓ EL AÑO 2016 , EL 18 DE ABRIL DE 2016

***** CONTINUA *****



Camara de Comercio de Neiva
CERTIFICADO EXPEDIDO A TRAVES DEL PORTAL DE SERVICIOS VIRTUALES (SII)
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
SICI WIRELESS S.A.S.

Fecha expedición: 2016/07/22 - 10:03:30, Recibo No. R002496002, Operación No. 01CLS0722017

CODIGO DE VERIFICACIÓN: AqInIAQUnj

CERTIFICA:

CONSTITUCION : QUE POR DOCUMENTO PRIVADO NO. 00000001 DE ASAMBLEA CONSTITUTIVA DE NEIVA DEL 29 DE ENERO DE 2013 , INSCRITA EL 31 DE ENERO DE 2013 BAJO EL NUMERO 00034740 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA PERSONA JURIDICA: SOLUCIONES INTEGRALES EN COMUNICACIONES INALAMBRICAS SICI S.A.S.
QUE POR ACTA NO. 00000003 DE ASAMBLEA EXTR. DE ACCIONISTAS DE NEIVA DEL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2015 , INSCRITA EL 4 DE SEPTIEMBRE DE 2015 BAJO EL NUMERO 00042602 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE : SOLUCIONES INTEGRALES EN COMUNICACIONES INALAMBRICAS SICI S.A.S. POR EL DE : SICI WIRELESS S.A.S.

CERTIFICA:

REFORMAS:

DOCUMENTO	FECHA	ORIGEN	CIUDAD	INSCRIPCION	FECHA
00000002	2015/06/12	JUNTA EXTRAORDINARIA	NEI	00040875	2015/06/16
00000003	2015/09/04	ASAMBLEA EXTR. DE ACNEI		00042602	2015/09/04

CERTIFICA:

VIGENCIA: QUE EL TERMINO DE DURACION DE LA PERSONA JURIDICA ES INDEFINIDO

CERTIFICA:

OBJETO SOCIAL.- LA SOCIEDAD TENDRÁ COMO OBJETO PRINCIPAL, LA PROVISIÓN DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES ESPECÍFICAMENTE LOS SERVICIOS DE VALOR AGREGADO Y TELEMÁTICOS, ACCESO A INTERNET, TRANSMISIÓN DE DATOS, IMPLEMENTACIÓN DE MEDIOS DE TRANSMISIÓN, CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA DE REDES. SERVICIOS DE CONTENIDO, ALQUILER Y COMERCIALIZACIÓN DE EQUIPOS DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA, CONSULTORÍA E INTERVENTORÍA EN TELECOMUNICACIONES Y OBRAS CIVILES, CONSTRUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SOFTWARE, MANTENIMIENTO DE EQUIPOS Y DE REDES DE TELECOMUNICACIONES E INFORMÁTICA, CONSTRUCCIÓN DE OBRAS CIVILES Y DE RED EXTERNA, CAPACITACIÓN EN TELEINFORMÁTICA, COMERCIALIZACIÓN DE ELEMENTOS DE PAPELERÍA. ASÍ MISMO, PODRÁ REALIZAR CUALQUIER OTRA ACTIVIDAD ECONÓMICA LÍCITA TANTO EN COLOMBIA COMO EN EL EXTRANJERO. LA SOCIEDAD PODRÁ LLEVAR A CABO, EN GENERAL, TODAS LAS OPERACIONES, DE CUALQUIER NATURALEZA QUE ELLAS FUEREN, RELACIONADAS CON EL OBJETO MENCIONADO, ASÍ COMO CUALESQUIERA ACTIVIDADES SIMILARES, CONEXAS O COMPLEMENTARIAS O QUE PERMITAN FACILITAR O DESARROLLAR EL COMERCIO O LA INDUSTRIA DE LA SOCIEDAD.

***** CONTINUA *****



Camara de Comercio de Neiva
 CERTIFICADO EXPEDIDO A TRAVÉS DEL PORTAL DE SERVICIOS VIRTUALES (SII)
 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
 SICI WIRELESS S.A.S.

Fecha expedición: 2016/07/22 - 10:03:30, Recibo No. R002496002, Operación No. 01CLS0722017

CODIGO DE VERIFICACIÓN: AqInIAQUnj

LA CREACIÓN, GENERACIÓN, IMPLANTACIÓN Y EXPLOTACIÓN COMERCIAL DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES, DENTRO DEL TERRITORIO NACIONAL Y EN EL EXTERIOR, INCLUIDAS TODAS AQUELLAS ACTIVIDADES TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS QUE RESULTEN NECESARIAS PARA LA INTEGRACIÓN DE LOS COMPONENTES REQUERIDOS PARA EL RECAUDO FÍSICO Y/O ELECTRÓNICO DE MEDIOS O INSTRUMENTOS DE PAGO Y LAS ADMINISTRATIVAS QUE EN GENERAL EXIJA LA GESTIÓN DEL RECAUDO DE LOS RECURSOS QUE SE PRODUZCAN POR EL PAGO DE LOS PRECIOS O TARIFAS POR EL ACCESO AL USO DE BIENES Y SERVICIOS PÚBLICOS Y PRIVADOS PROVISTOS POR SI MISMA O POR TERCEROS, INCLUYE TAMBIÉN LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDO PROPIO Y DE TERCEROS Y LAS PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD INTERACTIVA, ASÍ COMO LA INTEGRACIÓN DE TODOS LOS SERVICIOS QUE IMPLIQUEN LA DIVULGACIÓN DE CONTENIDOS EN LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN, LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PUBLICIDAD POR CUENTA PROPIA Y/O DE UN TERCERO, EN ARAS DE LA DIFUSIÓN O DIVULGACIÓN DE POLÍTICAS PÚBLICAS Y DE MENSAJES INSTITUCIONALES O COMERCIALES, QUE IMPLIQUE LA PRODUCCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE CONTENIDOS PROPIOS Y DE TERCEROS; LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA, ASESORÍA, GERENCIA DE PROYECTOS Y ASISTENCIA TÉCNICA SOBRE LAS MATERIAS QUE CONFORMAN EL OBJETO, Y LA ADQUISICIÓN, VENTA, USUFRUCTO, CONSTITUCIÓN DE GRAVÁMENES, ARRENDAMIENTO O SUBARRENDAMIENTO DE EQUIPOS, BIENES, INFRAESTRUCTURA Y SUS SUMINISTROS CONSUMIBLES, REPUESTOS Y FUNGIBLES RELATIVOS A LAS COMUNICACIONES, TELECOMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS; LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SEMAFORIZACIÓN Y LOS RELACIONADOS Y CONEXOS CON ESTE, EL DISEÑO, LA CONSTRUCCIÓN, READECUACIÓN O IMPLEMENTACIÓN DE REDES; LA CELEBRACIÓN DE TODA CLASE DE CONTRATOS PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ASESORÍA, DISEÑO, MANTENIMIENTO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA, CAPACITACIÓN, COMERCIALIZACIÓN Y CONSULTORÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES; LA REALIZACIÓN Y EJECUCIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS DE SOFTWARE Y HARDWARE QUE FORMEN PARTE DE UN SISTEMA INFORMÁTICO Y/ O DE COMUNICACIONES; LA ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN O CAPACITACIÓN, ASÍ COMO EL SOPORTE TÉCNICO Y FUNCIONAL DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS EN SISTEMAS O SISTEMAS INFORMÁTICOS; EL DISEÑO, DESARROLLO O IMPLEMENTACIÓN Y REALIZACIÓN DE MANTENIMIENTO DE SOLUCIONES; LA INTEGRACIÓN DE EQUIPOS, SERVICIOS Y SISTEMAS DE INFORMÁTICA Y TELECOMUNICACIONES, INCLUYENDO PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE OUTSOURCING, INCLUIDOS LOS SERVICIOS DE CALL CENTER; LA CONTRATACIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES; LA VENTA, DISTRIBUCIÓN, INTERMEDIACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE SOFTWARE QUE SEA DISEÑADO Y/O DESARROLLADO POR LA SOCIEDAD O TERCEROS; LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE DISTRIBUCIÓN DE EQUIPOS DE MARCAS FABRICANTES O DE CANALES DE LAS MISMAS; EL RECAUDO ELECTRÓNICO EN VENTANILLAS Y/O PERSONALIZADO DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍA, MASIVOS Y/O PÚBLICOS Y PRIVADOS; EL DISEÑO, ALOJAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN

***** CONTINUA *****



Camara de Comercio de Neiva
 CERTIFICADO EXPEDIDO A TRAVES DEL PORTAL DE SERVICIOS VIRTUALES (SII)
 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
 SICI WIRELESS S.A.S.

Fecha expedición: 2016/07/22 - 10:03:30, Recibo No. R002496002, Operación No. 01CLS0722017

CODIGO DE VERIFICACIÓN: AqInIAQUnj

DE PORTALES DE CONTENIDO Y TRANSACCIONALES EN INTERNET; EL DISEÑO, ARRENDAMIENTO, VENTA Y ADMINISTRACIÓN DE SOLUCIONES DE VIDEO - VIGILANCIA; EL SUMINISTRO O LA PROVISIÓN DE INFORMACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS GE O- REFERENCIADOS PARA FACILITAR LA DIFUSIÓN, UTILIZACIÓN Y EVALUACIÓN DE LA INFORMACIÓN A CLIENTES INTERNOS Y EXTERNOS; LA COMERCIALIZACIÓN DE SERVICIOS GPRS, GPS Y UBICACIÓN MEDIANTE LAS TECNOLOGÍAS DE UBICACIÓN INALÁMBRICAS; PROVISIÓN Y DISEÑO DE SOLUCIONES DE DOMÓTICA, PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CALL CENTER, CONTACT CENTER, Y TODOS LOS SERVICIOS ASOCIADOS ESTOS. COMERCIALIZACIÓN, COMPRA, VENTA, ENSAMBLE, FABRICACIÓN, REPRESENTACIÓN, DISTRIBUCIÓN, IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE EQUIPOS, ACCESORIOS, PARTES, PIEZAS, COMPONENTES, ENTRE OTROS PARA EL USO EN SISTEMAS PARA EL TRATAMIENTO DE AGUA A NIVEL RESIDENCIAL E INDUSTRIAL. COMERCIALIZACIÓN, COMPRA, VENTA, ENSAMBLE, FABRICACIÓN, REPRESENTACIÓN, DISTRIBUCIÓN, IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE EQUIPOS, ACCESORIOS ELECTRÓNICOS, PARTES, PIEZAS, COMPONENTES ELECTRÓNICOS, ENTRE OTROS PARA EL USO EN SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS, EÓLICOS Y OTROS SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES (LIMPIAS). COMERCIALIZACIÓN, COMPRA, VENTA, IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE EQUIPOS DE SISTEMAS DE SEGURIDAD, ALARMAS CONTRA ROBO, CIRCUITOS CERRADOS DE TELEVISIÓN, SISTEMAS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS, CENTRALES DE INCENDIO, DETECTORES DE HUMO, EXTINTORES, ASÍ COMO TAMBIÉN TODO LO RELACIONADO EN EQUIPOS PARA LA SEGURIDAD DE CONJUNTOS RESIDENCIALES, INDUSTRIALES, EMPRESARIALES, CENTROS DE MONITOREO DE ALARMAS O CUALQUIER OTRO QUE SE REQUIERA. COMPRA Y VENTA DE EQUIPOS, ACCESORIOS ELECTRÓNICOS, PARTES, PIEZAS, COMPONENTES ELECTRÓNICOS, COMPUTACIÓN Y SUS COMPONENTES, GPS (DISPOSITIVOS DE UBICACIÓN SATELITAL), CENTRALES DE MONITOREO POR GPS, DISPOSITIVOS DE CONTROL DE ACCESO. REPARACIÓN TÉCNICA DE LOS EQUIPOS, PARTES, PIEZAS Y SUS ACCESORIOS. ENSAMBLE, FABRICACIÓN, REPRESENTACIÓN, DISTRIBUCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS APTOS PARA LAS ACTIVIDADES AGRÍCOLAS, MINERALES, GANADERAS, LA CONSTRUCCIÓN, EL TRASPORTE MARÍTIMO Y FLUVIAL, SUS REPUESTOS, ACEITES Y ACCESORIOS, LA EXPLOTACIÓN, EXTRACCIÓN, INVESTIGACIÓN, COMERCIALIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS, MINEROS Y LA INDUSTRIA EN GENERAL. COMERCIALIZACIÓN, COMPRA, VENTA, FABRICACIÓN, REPRESENTACIÓN, DISTRIBUCIÓN, IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS, PRODUCTOS PARA EL ASEO, PARA LA DESINFECCIÓN, PARA EL TRATAMIENTO PERSONAL, RESIDENCIAL E INDUSTRIAL. LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS TÉCNICOS DE MANTENIMIENTO, MONTAJE, SEGUIMIENTO Y CONSTRUCCIÓN RELACIONADOS CON CADA UNA DE LAS LÍNEAS QUE IMPORTA Y COMERCIALIZA. LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE INTERVENTORÍA RELACIONADAS CON CADA UNA DE LAS ACTIVIDADES ANTERIORES. PARTICIPAR EN LICITACIONES TANTO PÚBLICAS COMO PRIVADAS. ADQUIRIR CUALQUIER TITULO TODA CLASE DE BIENES MUEBLES O INMUEBLES. TOMAR O DAR EN ARRENDAMIENTO TODA CLASE DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES

***** CONTINUA *****



Camara de Comercio de Neiva
 CERTIFICADO EXPEDIDO A TRAVES DEL PORTAL DE SERVICIOS VIRTUALES (SII)
 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
 SICI WIRELESS S.A.S.

Fecha expedición: 2016/07/22 - 10:03:30, Recibo No. R002496002, Operación No. 01CLS0722017

CODIGO DE VERIFICACIÓN: AqInIAQUnj

DE TIPO COMERCIAL Y/ O RESIDENCIAL ASÍ COMO EQUIPARLOS O AMOBLARLOS. ENAJENAR TODA CLASE DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES DE TIPO COMERCIAL Y/O RESIDENCIAL DE SU PROPIEDAD CUANDO POR RAZONES DE NECESIDAD O CONVENIENCIA SE REQUIERA. USUFRUCTUAR, GRAVAR, LIMITAR, EMBARGAR TODA CLASE DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES. TOMAR DINERO EN MUTUO. DAR EN GARANTÍA LOS BIENES MUEBLES E INMUEBLES DE PROPIEDAD DE LA SOCIEDAD Y CELEBRAR TODAS LAS OPERACIONES DE CRÉDITO QUE PERMITA OBTENER FONDOS Y OTROS ACTIVOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL OBJETO SOCIAL DE LA EMPRESA. CONSTITUIR AGENCIAS O FILIALES PARA EL ESTABLECIMIENTO Y EXPLOTACIÓN DE EMPRESAS DESTINADAS A LA REALIZACIÓN DE CUALQUIER ACTIVIDAD COMPRENDIDA EN EL OBJETOS SOCIAL. PARTICIPAR COMO ASOCIADA O ACCIONISTA, FUNDADORA O NO EN OTRAS EMPRESAS DE OBJETO ANÁLOGO O COMPLEMENTARIO AL SUYO. HACER APORTES EN DINERO, EN ESPECIE O EN SERVICIOS O ESTAS EMPRESAS. ENAJENAR SUS CUOTAS, DERECHOS O ACCIONES EN ELLA. FUSIONARSE CON TALES EMPRESAS, ABSORBERLAS O ENTRAR EN UNIÓN TEMPORAL. REPRESENTAR SOCIEDADES NACIONALES O EXTRANJERAS CON OBJETO SIMILAR O COMPLEMENTARIO AL DE LA EMPRESA, ADQUIRIR O REGISTRAR PATENTES, NOMBRES COMERCIALES, MARCAS Y DEMÁS DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL. ADQUIRIR Y OTORGAR CONCESIONES PARA SU EXPLOTACIÓN.

CERTIFICA:

CAPITAL:

**** CAPITAL AUTORIZADO ****

VALOR :\$12,000,000.00

NO. DE ACCIONES:100.00

VALOR NOMINAL :\$120,000.00

**** CAPITAL SUSCRITO ****

VALOR :\$12,000,000.00

NO. DE ACCIONES:100.00

VALOR NOMINAL :\$120,000.00

**** CAPITAL PAGADO ****

VALOR :\$12,000,000.00

NO. DE ACCIONES:100.00

VALOR NOMINAL :\$120,000.00

CERTIFICA:

**** NOMBRAMIENTOS : ****

QUE POR DOCUMENTO PRIVADO NO. 0000001 DE ASAMBLEA CONSTITUTIVA DEL 29 DE ENERO DE 2013 , INSCRITA EL 31 DE ENERO DE 2013 BAJO EL NUMERO 00034740 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

***** CONTINUA *****



Camara de Comercio de Neiva
CERTIFICADO EXPEDIDO A TRAVES DEL PORTAL DE SERVICIOS VIRTUALES (SII)
CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
SICI WIRELESS S.A.S.

Fecha expedición: 2016/07/22 - 10:03:30, Recibo No. R002496002, Operación No. 01CLS0722017

CODIGO DE VERIFICACIÓN: AqInIAQUnj

REPRESENTANTE LEGAL

GARCIA SILVA LINA MARCELA

C.C.01079175449

CERTIFICA:

ORGANOS DE LA SOCIEDAD .- LA SOCIEDAD TENDRA UN ORGANO DE DIRECCION, DENOMINADO ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS Y UN REPRESENTANTE LEGAL. LA REVISORIA FISCAL SOLO SERA PROVISTA EN LA MEDIDA EN QUE LO EXIJAN LAS NORMAS LEGALES VIGENTES.

FACULTADES DEL REPRESENTANTE LEGAL.- LA SOCIEDAD SERÁ GERENCIADA, ADMINISTRADA Y REPRESENTADA LEGALMENTE ANTE TERCEROS POR EL REPRESENTANTE LEGAL, QUIEN NO TENDRÁ RESTRICCIONES DE CONTRATACIÓN POR RAZÓN DE LA NATURALEZA NI DE LA CUANTÍA DE LOS ACTOS QUE CELEBRE. POR LO TANTO, SE ENTENDERÁ QUE EL REPRESENTANTE LEGAL PODRÁ CELEBRAR O EJECUTAR TODOS LOS ACTOS Y CONTRATOS COMPRENDIDOS EN EL OBJETO SOCIAL O QUE SE RELACIONEN DIRECTAMENTE CON LA EXISTENCIA Y EL FUNCIONAMIENTO DE LA SOCIEDAD.

EL REPRESENTANTE LEGAL SE ENTENDERÁ INVESTIDO DE LOS MÁS AMPLIOS PODERES PARA ACTUAR EN TODAS LAS CIRCUNSTANCIAS EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD, CON EXCEPCIÓN DE AQUELLAS FACULTADES QUE, DE ACUERDO CON LOS ESTATUTOS, SE HUBIEREN RESERVADO LOS ACCIONISTAS. EN LAS RELACIONES FRENTE A TERCEROS, LA SOCIEDAD QUEDARÁ OBLIGADA POR LOS ACTOS Y CONTRATOS CELEBRADOS POR EL REPRESENTANTE LEGAL.

LE ESTÁ PROHIBIDO AL REPRESENTANTE LEGAL Y A LOS DEMÁS ADMINISTRADORES DE LA SOCIEDAD, POR SÍ O POR INTERPUESTA PERSONA, OBTENER BAJO CUALQUIER FORMA O MODALIDAD JURÍDICA PRÉSTAMOS POR PARTE DE LA SOCIEDAD U OBTENER DE PARTE DE LA SOCIEDAD AVAL, FIANZA O CUALQUIER OTRO TIPO DE GARANTÍA DE SUS OBLIGACIONES PERSONALES.

CERTIFICA:

QUE NO FIGURAN INSCRIPCIONES ANTERIORES A LA FECHA DEL PRESENTE CERTIFICADO, QUE MODIFIQUEN TOTAL O PARCIALMENTE SU CONTENIDO.

CERTIFICA:

***LA CAMARA DE COMERCIO DE NEIVA INFORMA: ***

QUE LA MATRICULA MERCANTIL DEL COMERCIANTE LOCALIZADO EN LA DIRECCION: CALLE 7 NO. 21-41 ,SE COMUNICO, AL DEPARTAMENTO ADMIMISTRATIVO DE: PLANEACION, SANEAMIENTO AMBIENTAL Y ZONOSIS, DIRECCION DE JUSTICIA MUNICIPAL, DIRECCION ADMINISTRATIVA DE EMERGENCIAS Y DESASTRES(BOMBEROS).

***** CONTINUA *****



Camara de Comercio de Neiva
 CERTIFICADO EXPEDIDO A TRAVES DEL PORTAL DE SERVICIOS VIRTUALES (SII)
 CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL
 SICI WIRELESS S.A.S.

Fecha expedición: 2016/07/22 - 10:03:30, Recibo No. R002496002, Operación No. 01CLS0722017

CODIGO DE VERIFICACIÓN: AqInIAQUnj

DE IGUAL FORMA, A LA SECRETARIA DE HACIENDA DONDE SE GENERO LA MATRICULA ANTE INDUSTRIA Y COMERCIO, SALVO EN LOS CASOS QUE LA ACTIVIDAD NO ESTE SUJETA A ESTA.

LOS DATOS CONTENIDOS EN ESTA SECCION DE INFORMACION COMPLEMENTARIA NO HACEN PARTE DEL REGISTRO PÚBLICO, NI SON CERTIFICADOS POR LA CAMARA DE COMERCIO DE NEIVA EN EJERCICIO DE SUS FUNCIONES LEGALES. LA ENTIDAD SOLO HACE PUBLICO EL CONOCIMIENTO QUE DE ELLOS HA TENIDO.

DE CONFORMIDAD CON LO ESTABLECIDO EN EL CODIGO DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO Y DE LO CONTENCIOSO Y DE LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS ADMINISTRATIVOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DIAS HABILES DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE NO SEAN OBJETO DE RECURSOS.

VALOR DEL CERTIFICADO: \$4,800

IMPORTANTE: La firma digital del secretario de la Camara de Comercio de Neiva contenida en este certificado electrónico se encuentra emitida por una entidad de certificación abierta autorizada y vigilada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con las exigencias establecidas en la Ley 527 de 1999 para validez jurídica y probatoria de los documentos electrónicos.

La firma digital no es una firma digitalizada o escaneada, por lo tanto, la firma digital que acompaña este documento la podrá verificar a través de su aplicativo visor de documentos pdf.

No obstante, si usted va a imprimir este certificado, lo puede hacer desde su computador, con la certeza de que el mismo fue expedido a través del canal virtual de la cámara de comercio y que la persona o entidad a la que usted le va a entregar el certificado impreso, puede verificar por una sola vez el contenido del mismo, ingresando al enlace <http://sii.ccneiva.org:81/cv.php> seleccionando allá la cámara de comercio e indicando el código de verificación AqInIAQUnj.

Al realizar la verificación podrá visualizar (y descargar) una imagen exacta del certificado que fue entregado al usuario en el momento que se realizó la transacción.

La firma mecánica que se muestra a continuación es la representación gráfica de la firma del secretario jurídico (o que haga sus veces) de la cámara de comercio quien avala este certificado. La firma mecánica no reemplaza la firma digital en los documentos electrónicos.