



No. 14-060239- -00000-0000

Fecha: 2014-03-20 13:38:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 27 28



Industria y Comercio

S U P E R I N T E N D E N C I A

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

División de Nuevas Creciones

SOLICITUD

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD

21. EXPEDIENTE No. _____

54. TÍTULO CONTROL PUBLIK SMART
DIAGNOSIS

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL _____

71. SOLICITANTE PUBLIK TECNOLOGÍAS INFORMACION
COMUNICACION Y MEDIO AMBIENTE S.A.S
DOMICILIO AV 30 AGOSTO No. 87-362, PEREIRA.

74. APODERADO _____

22. BOGOTÁ, D. C., 20 / MARZO 2014

18/03/14

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 acredita 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:

JORGE ENRIQUE GIRALDO NIETO

FIRMA:



C.C.

7'517.585

TP

Instrucciones para la presentación de los anexos, ver reverso de esta página.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0031064

Bogotá D.C., Marzo 20 de 2014 - 12:47:38

RECIBIDO DE : PUBLIK TECNOLOGIAS INFORMACION COMUNICACIONES Y MEDIO AMBIENTE NI 891.902.435

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	649753193	18/03/2014	278.000.00
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	649753204	18/03/2014	287.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	5 TRAMITES DE SOL. DE MODELO DE UTILIDAD	278.000.00	278.000.00
			\$278.000.00

SON: **DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-060239- -00000-0000

Fecha: 2014-03-20 13:38:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 27

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C. - Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

, Marzo 20 de 2014 - 12:47:39

CAMARA DE COMERCIO DE PEREIRA

No 4480567

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL

Número de operación:01AF70312011 Fecha: 20140312 Hora: 10:42:39 Pagina : 1

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL O INSCRIPCION DE DOCUMENTOS.

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

CERTIFICA :

NOMBRE : PUBLIK TECNOLOGIAS INFORMACION COMUNICACIONES Y MEDIO AMBIENTE S.A.S

N.I.T.:891902435-4

DIRECCION COMERCIAL:AVENIDA 30 DE AGOSTO NRO. 87 362

DOMICILIO : PEREIRA

TELEFONO COMERCIAL 1: 3377500

DIRECCION DE NOTIFICACION JUDICIAL :AVENIDA 30 DE AGOSTO NRO. 87 362

DIRECCION PAGINA WEB (URL) : WWW.PUBLIK.COM.CO

MUNICIPIO JUDICIAL: PEREIRA

E-MAIL COMERCIAL:publik@publik.com.co

E-MAIL NOT. JUDICIAL:publik@publik.com.co

TELEFONO NOTIFICACION JUDICIAL 1: 3377500

FAX NOTIFICACION JUDICIAL:

ACTIVIDADES ECONOMICAS:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:

7310 PUBLICIDAD

ACTIVIDAD SECUNDARIA:

2610 FABRICACION DE COMPONENTES Y TABLEROS ELECTRONICOS

ACTIVIDAD ADICIONAL 1:

7730 ALQUILER Y ARRENDAMIENTO DE OTROS TIPOS DE MAQUINARIA, EQUIPO Y BIENES TANGIBLES N.C.P.

CERTIFICA :

MATRICULA NO. 06149812 'A F I L I A D O'

FECHA DE MATRICULA EN ESTA CAMARA: 14 DE FEBRERO DE 1991

RENOVO EL AÑO 2013 , EL 22 DE MARZO DE 2013

CERTIFICA :

CONSTITUCION : QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0001191 DE NOTARIA SEGUNDA DE PEREIRA DEL 31 DE JULIO DE 1979 , INSCRITA EL 14 DE FEBRERO DE 1991 BAJO EL NUMERO 00910154 DEL LIBRO IX, SE CONSTITUYO LA PERSONA JURIDICA: VALTRONIK COMPAÑIA LIMITADA QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0003202 DE NOTARIA PRIMERA DE PEREIRA DEL 30 DE JULIO DE 1997 , INSCRITA EL 4 DE AGOSTO DE 1997 BAJO EL NUMERO 00005710 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE : VALTRONIK COMPAÑIA LIMITADA POR EL DE : TECNOLOGIA Y COMUNICACION VALTRONIK S.A.

QUE POR ACTA NO. 0000080 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DE PEREIRA DEL 29 DE ENERO DE 2010 , INSCRITA EL 20 DE DICIEMBRE DE 2010 BAJO EL NUMERO 01017873 DEL LIBRO IX, LA SOCIEDAD CAMBIO SU NOMBRE DE : TECNOLOGIA Y COMUNICACION VALTRONIK S.A. POR EL DE : PUBLIK TECNOLOGIAS INFORMACION COMUNICACIONES Y MEDIO AMBIENTE S.A.S

CERTIFICA :

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0003202 DE NOTARIA PRIMERA DE PEREIRA DEL 30 DE JULIO DE 1997 , INSCRITA EL 4 DE AGOSTO DE 1997 BAJO EL NUMERO 00005710 DEL LIBRO IX, LA PERSONA JURIDICA TUVO LA SIGUIENTE TRANSFORMACION : DE SOCIEDAD LTDA. A SOCIEDAD ANONIMA

QUE POR ACTA NO. 0000080 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DE PEREIRA DEL 29 DE ENERO DE 2010 , INSCRITA EL 20 DE DICIEMBRE DE 2010 BAJO EL NUMERO 01017873 DEL LIBRO IX, LA PERSONA JURIDICA TUVO LA SIGUIENTE TRANSFORMACION : DE SOCIEDAD ANONIMA A SOCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADA, BAJO LA RAZON SOCIAL DE: PUBLIK TECNOLOGIAS INFORMACION COMUNICACIONES Y MEDIO AMBIENTE S.A.S.LA SOCIEDAD SE IDENTIFICARA CON EL NOMBRE COMERCIAL: PUBLIK

CERTIFICA :

REFORMAS:

DOCUMENTO	FECHA	ORIGEN	CIUDAD	INSCRIPCION	FECHA
0001898	1981/09/18	NOTARIA SEGUNDA	PER	00910155	1991/02/14
0002967	1983/12/19	NOTARIA SEGUNDA	PER	00910156	1991/02/14
0003131	1984/12/20	NOTARIA SEGUNDA	PER	00910157	1991/02/14
0006026	1986/12/29	NOTARIA PRIMERA	PER	00910158	1991/02/14
0000492	1991/01/28	NOTARIA PRIMERA	PER	00910159	1991/02/14
0003157	1992/06/25	NOTARIA PRIMERA	PER	00920916	1992/07/02
0003233	1995/07/28	NOTARIA PRIMERA	PER	00002618	1995/08/04
0005775	1996/12/06	NOTARIA PRIMERA	PER	00004811	1996/12/06
0003202	1997/07/30	NOTARIA PRIMERA	PER	00005710	1997/08/04
0004954	1998/11/12	NOTARIA PRIMERA	PER	00007475	1998/11/18
0002292	2002/06/07	NOTARIA PRIMERA	PER	00012379	2002/06/14
0000000	2002/06/28	REVISOR FISCAL	PER	00012470	2002/07/04
0000000	2002/10/07	REVISOR FISCAL	PER	00012909	2002/10/11
0003955	2007/07/27	ASAMBLEA DE ACCIONISPER		01009590	2007/08/01
0000206	2008/01/17	ASAMBLEA GENERAL DE ACC		01010658	2008/01/22
0000080	2010/01/29	ASAMBLEA DE ACCIONISPER		01017873	2010/12/20
0000086	2011/05/11	ASAMBLEA GENERAL EXTRAO		01019016	2011/05/13

CERTIFICA

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

CERTIFICA :

OBJETO SOCIAL.- LA SOCIEDAD REALIZARA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES: 1. DISEÑO, PRODUCCION, OPERACION, PROGRAMACION, DIFUSION EN TODO TIPO DE SISTEMAS DE INFORMACION COMO MEDIO MASIVO DE COMUNICACION. 2. DISEÑO, INTERVENTORIA, CONSULTORIA, EJECUCION, PRODUCCION, DISTRIBUCION, COMERCIALIZACION, IMPORTACION Y EXPORTACION DE TODO TIPO DE PROYECTOS, OBRAS,

Número de operación: 01AF70312011 Fecha: 20140312 Hora: 10:42:39 No. 4480568

SERVICIOS RELACIONADOS CON LA ELECTRICA, ELECTRONICA, TELEMATICA, INFORMATICA, MEDIO AMBIENTE Y TELECOMUNICACIONES, INCLUIDO EL DESARROLLO DE SOFTWARE, HARDWARE, DATAWARE Y PLATAFORMAS INTERACTIVAS. 3. LA PRESTACION DE SERVICIOS DE CONSULTORIA E INTERVENTORIA EN TODO TIPO DE OBRAS Y PROYECTOS RELACIONADOS CON LOS NUMERALES ANTERIORES. 4. CUALQUIER ACTIVIDAD LICITA CIVIL O COMERCIAL.

CERTIFICA :

CAPITAL:

** CAPITAL AUTORIZADO **

VALOR :\$1,000,000,000.00

NO. DE ACCIONES:10,000.00

VALOR NOMINAL :\$100,000.00

** CAPITAL SUSCRITO **

VALOR :\$600,000,000.00

NO. DE ACCIONES:6,000.00

VALOR NOMINAL :\$100,000.00

** CAPITAL PAGADO **

VALOR :\$600,000,000.00

NO. DE ACCIONES:6,000.00

VALOR NOMINAL :\$100,000.00

CERTIFICA :

** JUNTA DIRECTIVA: PRINCIPAL(ES) **

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0003202 DE NOTARIA PRIMERA DE PEREIRA DEL 30 DE JULIO DE 1997 , INSCRITA EL 4 DE AGOSTO DE 1997 BAJO EL NUMERO 00005710 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

MIEMBRO PRINCIPAL JUNTA DIRECTIVA

GIRALDO NIETO JORGE ENRIQUE

C.C.00007517585

MIEMBRO PRINCIPAL JUNTA DIRECTIVA

SARABIA DE GIRALDO CARMEN ASTRID

C.C.00024954543

QUE POR ACTA NO. 0000082 DE ASAMBLEA EXTRAORDINARIA DE ACCIO DEL 11 DE OCTUBRE DE 2010 , INSCRITA EL 21 DE OCTUBRE DE 2010 BAJO EL NUMERO 01017420 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

MIEMBRO PRINCIPAL JUNTA DIRECTIVA

GIRALDO SARABIA LAURA MARIA

C.C.00044001499

** JUNTA DIRECTIVA: SUPLENTE(S) **

QUE POR ACTA NO. 0000090 DE ACCIONISTAS CONSTITUYENTES DEL 26 DE MAYO DE 2012 , INSCRITA EL 27 DE JUNIO DE 2012 BAJO EL NUMERO 01027216 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

MIEMBRO SUPLENTE JUNTA DIRECTIVA

MONTTOYA GALEANO JACKELINE

C.C.00042109670

QUE POR ACTA NO. 0000056 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 23 DE OCTUBRE DE 2001 , INSCRITA EL 14 DE NOVIEMBRE DE 2001 BAJO EL NUMERO 00011510 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE

IDENTIFICACION

MIEMBRO SUPLENTE JUNTA DIRECTIVA

GIRALDO SARABIA JUAN PABLO

C.C.00071386515

QUE POR ACTA NO. 0000082 DE ASAMBLEA EXTRAORDINARIA DE ACCIO DEL 11 DE OCTUBRE DE 2010 , INSCRITA EL 21 DE OCTUBRE DE 2010 BAJO EL NUMERO 01017420 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE
MIEMBRO SUPLENTE JUNTA DIRECTIVA
OSORIO BRAND LORENA

IDENTIFICACION
C.C.00032296218

CERTIFICA :

** NOMBRAMIENTOS : **

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0003202 DE NOTARIA PRIMERA DE PEREIRA DEL 30 DE JULIO DE 1997 , INSCRITA EL 4 DE AGOSTO DE 1997 BAJO EL NUMERO 00005710 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE IDENTIFICACION
PRESIDENTE

GIRALDO NIETO JORGE ENRIQUE C.C.00007517585
QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0003955 DE NOTARIA PRIMERA DE PEREIRA DEL 27 DE JULIO DE 2007 , INSCRITA EL 1 DE AGOSTO DE 2007 BAJO EL NUMERO 01009591 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE IDENTIFICACION
VICEPRESIDENTE

SARABIA DE GIRALDO CARMEN ASTRID C.C.00024954543
QUE POR ACTA NO. 0000087 DE ASAMBLEA GENERAL EXTRAORDINARIA DEL 1 DE AGOSTO DE 2011 , INSCRITA EL 11 DE NOVIEMBRE DE 2011 BAJO EL NUMERO 01020353 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE IDENTIFICACION
GERENTE

MONTOYA GALEANO JACKELINE C.C.00042109670
QUE POR ACTA NO. 0000007 DE JUNTA DIRECTIVA DEL 26 DE MAYO DE 2012 , INSCRITA EL 27 DE JUNIO DE 2012 BAJO EL NUMERO 01027217 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE IDENTIFICACION
SUBGERENTE

GIRALDO SARABIA LAURA MARIA C.C.00044001499

CERTIFICA :

REPRESENTACION LEGAL.- LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD ESTARA A CARGO DE UNA PERSONA NATURAL DENOMINADA PRESIDENTE, O DE UNA JURIDICA, ACCIONISTAS O NO, CON SUS RESPECTIVOS SUPLENTE, DESIGNADOS PARA UN TERMINO DE UN AÑO POR LA JUNTA DIRECTIVA. LAS FUNCIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL TERMINARAN EN CASO DE DIMISION O REVOCACION POR PARTE DE LA JUNTA DIRECTIVA, DE DECESO O DE INCAPACIDAD EN AQUELLOS CASOS EN QUE EL REPRESENTANTE LEGAL SEA UNA PERSONA NATURAL, Y EN CASO DE LIQUIDACION PRIVADA O JUDICIAL, CUANDO EL REPRESENTANTE LEGAL SEA UNA PERSONA JURIDICA. LA REVOCACION O REMOCION POR PARTE DE LA JUNTA DIRECTIVA NO TENDRA QUE ESTAR MOTIVADA Y PODRA REALIZARSE EN CUALQUIER TIEMPO. FACULTADES Y RESTRICCIONES: LA SOCIEDAD SERA GERENCIADA, ADMINISTRADA Y REPRESENTADA LEGALMENTE ANTE TERCEROS POR UNO O VARIOS REPRESENTANTES LEGALES. SERAN DESIGNADOS POR LA JUNTA DIRECTIVA O POR LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS POR PERIODOS ANUALES QUE SE PODRAN RENOVAR INDEFINIDAMENTE. ESTOS REPRESENTANTES LEGALES PODRAN REALIZAR CUALQUIER CLASE DE NEGOCIACION Y CELEBRAR CUALQUIER CLASE DE CONTRATO. LOS REPRESENTANTES LEGALES TENDRAN LAS SIGUIENTES FACULTADOS: 1. ASISTIR A LAS REUNIONES DE JUNTA DIRECTIVA CON VOZ Y SIN VOTO, A MENOS QUE SEAN MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA. 2. REPRESENTAR A LA SOCIEDAD ANTE LOS ACCIONISTAS Y ANTE TERCEROS. 3. EJECUTAR TODOS LOS ACTOS ENCAMINADOS A CUMPLIR CON

LAS DIRECTRICES DE LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS Y LA JUNTA DIRECTIVA. 4. CONVOCAR A LA ASAMBLEA GENERAL DE ACCIONISTAS PARA REUNIONES DE CARACTER ORDINARIO O EXTRAORDINARIO. 5. CONVOCAR A LA JUNTA DIRECTIVA CUANDO LA ESTIMO CONVENIENTE. RESTRCCIONES: A. EL PRESIDENTE Y EL VICEPRESIDENTE NO TENDRAN NINGUNA CLASE DE RESTRICCION EN LA REPRESENTACION LEGAL DE LA SOCIEDAD. B. EL GERENTE SOLO PODRA SUSCRIBIR ACTOS O CONTRATOS EN NOMBRE DE LA SOCIEDAD HASTA POR UNA CUANTIA MAXIMA DE CINCUENTA (50 SMLMV) SALARIOS MINIMOS LEGALOS MENSUALS VIGENTES. C. EL SUB-GERENTE SOLO PODRA EJERCER LA REPRESENTACION LEGAL EN LOS SIGUIENTES CASOS: 1. PARA ACTUAR EN LOS PROCESOS LICITATORIOS CONVOCADOS POR LAS ENTIDADES PUBLICAS, MIXTAS O PRIVADAS NACIONALES E INTERNACIONALES. 2. PARA QUE SE NOTIFIQUE DE CUALQUIER PROVIDENCIA JUDICIAL O ADMINISTRATIVA, EN LA CUAL DEBA COMPARECER NUESTRA SOCIEDAD BIEN SEA COMO. DEMANDANTE, DEMANDADA, ACCIONANTE, O ACCIONADA. D) SE PROHIBE TOTALMENTE AL GERENTE Y AL SUBGERENTE LA ENAJENACION DE ACTIVOS FIJOS PRODUCTIVOS Y EL ENDEUDAMIENTO DE LA SOCIEDAD. ESTAS RESTRICCIONES PODRAN SER LEVANTADAS TEMPORALMENTE POR LA JUNTA DIRECTIVA.

CERTIFICA :

** REVISOR FISCAL: **

QUE POR ESCRITURA PUBLICA NO. 0003202 DE NOTARIA PRIMERA DE PEREIRA DEL 30 DE JULIO DE 1997 , INSCRITA EL 4 DE AGOSTO DE 1997 BAJO EL NUMERO 00005710 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISOR FISCAL PRINCIPAL -T.P. 4453-T	
BUILES YEPES HERNANDO DE JESUS	C.C.00003351886

QUE POR ACTA NO. 0000072 DE ASAMBLEA DE ACCIONISTAS DEL 8 DE MARZO DE 2007 , INSCRITA EL 25 DE ABRIL DE 2007 BAJO EL NUMERO 01008979 DEL LIBRO IX , FUE(ON) NOMBRADO(S):

NOMBRE	IDENTIFICACION
REVISORA FISCAL SUPLENTE -T.P. 21658-T	
GONZALEZ TABARES LUZ STELLA	C.C.00031196258

CERTIFICA :

QUE LA PERSONA JURIDICA TIENE MATRICULADOS LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS :

NOMBRE : PUBLIK

MATRICULA NO. 06149902 DEL 14 DE FEBRERO DE 1991

RENOVACION DE LA MATRICULA : EL 22 DE MARZO DE 2013

ULTIMO AÑO RENOVADO : 2013

ACTIVIDADES ECONOMICAS:

ACTIVIDAD PRINCIPAL:

7310 PUBLICIDAD

ACTIVIDAD SECUNDARIA:

2610 FABRICACION DE COMPONENTES Y TABLEROS ELECTRONICOS

ACTIVIDAD ADICIONAL 1:

7730 ALQUILER Y ARRENDAMIENTO DE OTROS TIPOS DE MAQUINARIA,

EQUIPO Y BIENES TANGIBLES N.C.P.

CERTIFICA :

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

CERTIFICA :

06353303

DE ACUERDO CON LO PREVISTO EN LA LEY 962 DE 2005, LOS ACTOS DE INSCRIPCION QUE SE CERTIFIQUEN, QUEDAN EN FIRME DIEZ (10) DIAS DESPUES DE SU REGISTRO, SIEMPRE Y CUANDO NO SEAN OBJETO DE LOS RECURSOS EN LA VIA GUBERNATIVA (REPOSICION, APELACION O QUEJA)

***** I N F O R M A *****

LA CÁMARA DE COMERCIO DE PEREIRA HA EFECTUADO MIGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE LOS REGISTROS PÚBLICOS A UN NUEVO SISTEMA REGISTRAL, LO CUAL PUEDE OCASIONAR OMISIONES O ERRORES EN LA INFORMACIÓN CERTIFICADA, NO OBSTANTE EL CONTROL DE CALIDAD EFECTUADO POR LA ENTIDAD; POR LO CUAL EN CASO DE ENCONTRAR ALGUNA OBSERVACIÓN EN ESTE CERTIFICADO, VERIFICAREMOS LA INFORMACIÓN Y PROCEDEREMOS A SU REEMPLAZO.

CERTIFICADO SIN VALOR PARA EL AFILIADO

DE CONFORMIDAD CON EL DECRETO 2150 DE 1995 Y LA AUTORIZACION IMPARTIDA POR LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO, MEDIANTE EL OFICIO DEL 18 DE NOVIEMBRE DE 1996, LA FIRMA MECANICA QUE APARECE A CONTINUACION TIENE PLENA VALIDEZ PARA TODOS LOS EFECTOS LEGALES

Mamiolegal

CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

Entre nosotros: **JORGE ENRIQUE GIRALDO NIETO**, identificado con cédula de ciudadanía No. 7'517.585 expedida en Armenia, en calidad de Representante Legal de **PUBLIK TECNOLOGÍAS INFORMACIÓN COMUNICACIONES Y MEDIO AMBIENTE S.A.S.**, con NIT. 891.902.435-4, con domicilio en la ciudad de Pereira, quien para los efectos de este contrato se denominará **EL CESIONARIO**, por una parte y por la otra, **LUIS ALEJANDRO HERNANDEZ CARRILLO**, mayor de edad, identificado con la cédula No. 1.110.460.048 expedida en Ibagué Tolima, quien en adelante se denominará **EL AUTOR O CEDENTE**, se ha acordado suscribir el presente contrato de Cesión de Derechos de Autor, el cual se registrará por la ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia y en especial por las siguientes cláusulas:

PRIMERA- OBJETO: EL AUTOR manifiesta que de manera voluntaria y gratuita, realiza la Cesión a favor de EL CESIONARIO, de todos los derechos de autor patrimoniales que a él le corresponden como creador de la **HARDWARE** denominado **CONTROL PUBLIK SMART DIAGNOSIS** cuyas características son las siguientes:

La tarjeta de alarmas Espectacolor (EPC) es un dispositivo Inteligente de Autodiagnostico que permite monitorear el estado de la alimentación de la pantalla (220 Voltios), a través de cualquiera de las fuentes de 5V dc que alimentan los módulos de las pantallas, tiene como objetivo detectar cuando la pantalla se queda sin energía (220V), la tarjeta debe seguir alimentada a través de la UPS y debe detectar la caída de voltaje de 5V de la fuente de un Panel de Leds, a la cual se halla conectada. En este momento la tarjeta envía una señal a una Netport, quien se encargará de generar el E-mail con el anuncio de la falla de la pantalla, así mismo, permite tomar control sobre el encendido y/o apagado en tiempo real de la pantalla, cuando hay alguna falla en un Panel de Led ó en la pantalla en General, permite además programar temporizados de encendido y apagado automático, log de temperatura, Estado de los contactores y ver en general el estado de la pantalla.

SEGUNDA- ALCANCE DEL OBJETO: Los derechos aquí cedidos comprenden todos los derechos patrimoniales (Reproducción, transformación, comunicación pública, distribución y cualquier otro que se derive de la utilización de la obra que represente un beneficio económico) y se dan sin limitación alguna en cuanto a territorio se refiere; esta Cesión se da por todo el término de duración establecido en la legislación autoral vigente en Colombia.

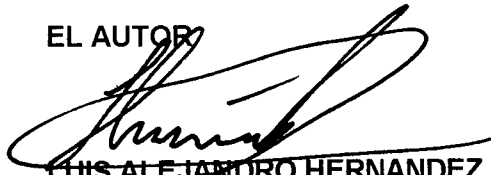
TERCERA- DERECHOS MORALES: EL CESIONARIO se compromete con el AUTOR/CEDENTE a respetar los derechos morales sobre la obra que le corresponden como autor en los términos del artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y Artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993.

CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

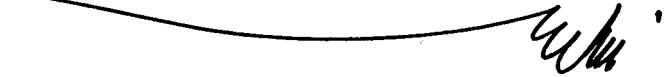
CUARTA- EL AUTOR O CEDENTE, manifiesta que la obra objeto del presente contrato es original y fue realizada por él sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es de su exclusiva autoría y detenta la titularidad de la misma, la cual cede en virtud del presente contrato.

QUINTA- EXCLUSIVIDAD: EL AUTOR O CEDENTE manifiesta que los derechos sobre la obra en cuestión no han sido cedidos con antelación y que sobre ellos no pesa ningún gravamen ni limitación en su uso o utilización.

Para constancia se firma el presente documento a los (14) catorce días del mes de febrero de 2014.

EL AUTOR

LUIS ALEJANDRO HERNANDEZ CARRILLO
T.P. QN206-76603
Ingeniero Electrónico

EL CESIONARIO

JORGE ENRIQUE GIRALDO NIETO
Representante Legal
PUBLIK S.A.S.

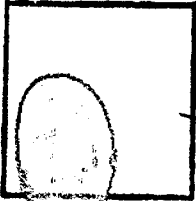
**NOTARIA PRIMERA DEL CIRCULO DE PEREIRA
DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO**

Ante mí, JOSE DANIEL TRUJILLO ARCILA, Notario Primero,

Compareció: JOSE ENRIQUE GIGALDO MATEO

Con C.C. 7.512.1785 C.M.C.I.

y declaró que la firma y huella que aparece en el presente documento es suya y que el contenido del mismo es cierto

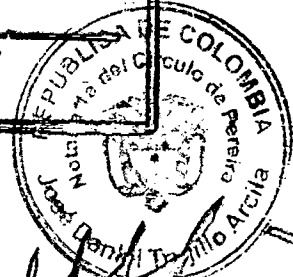


El Compareciente

Fecha.

7 FEB 2014

Huella Dactilar



Vuelto

**NOTARIA PRIMERA DEL CIRCULO DE PEREIRA
DILIGENCIA DE RECONOCIMIENTO**

Ante mí, JOSE DANIEL TRUJILLO ARCILA, Notario Primero,

Compareció: Juan Alejandro Hernandez

Con C.C. 9991107 1.110.460.048

y declaró que la firma y huella que aparece en el presente documento es suya y que el contenido del mismo es cierto



El Compareciente

Fecha.

7 FEB 2014

Huella Dactilar



Vuelto

RESUMEN

ES UN DISPOSITIVO INTELIGENTE DE AUTODIAGNOSTICO QUE PERMITE MONITOREAR EL ESTADO DE ALIMENTACIÓN DE UNA PANTALLA LED (220 VOLTIOS), A TRAVÉS DE CUALQUIERA DE LAS FUENTES DE 5V DC QUE ALIMENTAN LOS MÓDULOS DE ESTAS, TIENE COMO OBJETIVO DETECTAR CUANDO LA PANTALLA SE QUEDA SIN ENERGÍA (220V), LA TARJETA DEBE SEGUIR ALIMENTADA A TRAVÉS DE LA UPS Y DEBE DETECTAR LA CAÍDA DE VOLTAJE DE 5V DE LA FUENTE DE UN PANEL DE LEDS, A LA CUAL SE HALLA CONECTADA.

DESCRIPCIÓN GENERAL

SMART DIAGNOSIS

Se trata de una solución que permite controlar la potencia de una pantalla led, a través de un software y una solución de hardware a través de la Red de Datos IP. Lo anterior es necesario para dar solución a los inconvenientes presentados en algunas ocasiones, para que no sea necesario que una persona se tengan que dirigir hasta el sitio para reiniciar los Breakers que permiten controlar el contactor de potencia y así dar la orden de desenergizar o energizar el bloque de módulos de la pantalla. La tarjeta de control EPC tiene una XPort, gracias a esto permite a la tarjeta conectarse a través de un puerto ethernet a cualquier red de datos IP para mandar las alarmas y poder tomar control sobre el encendido y apagado de la pantalla, además de esto se puede programar dicho encendido, monitorear y mostrar las ultimas lecturas de temperatura, también monitorear los estados de los contactores y ver el estado de la pantalla. Cabe resaltar que en los demás contactores se pueden conectar diferentes dispositivos como el aire acondicionado, el PC y otro dispositivo que no consuma más de 400 Watts en la salida Aux 2.

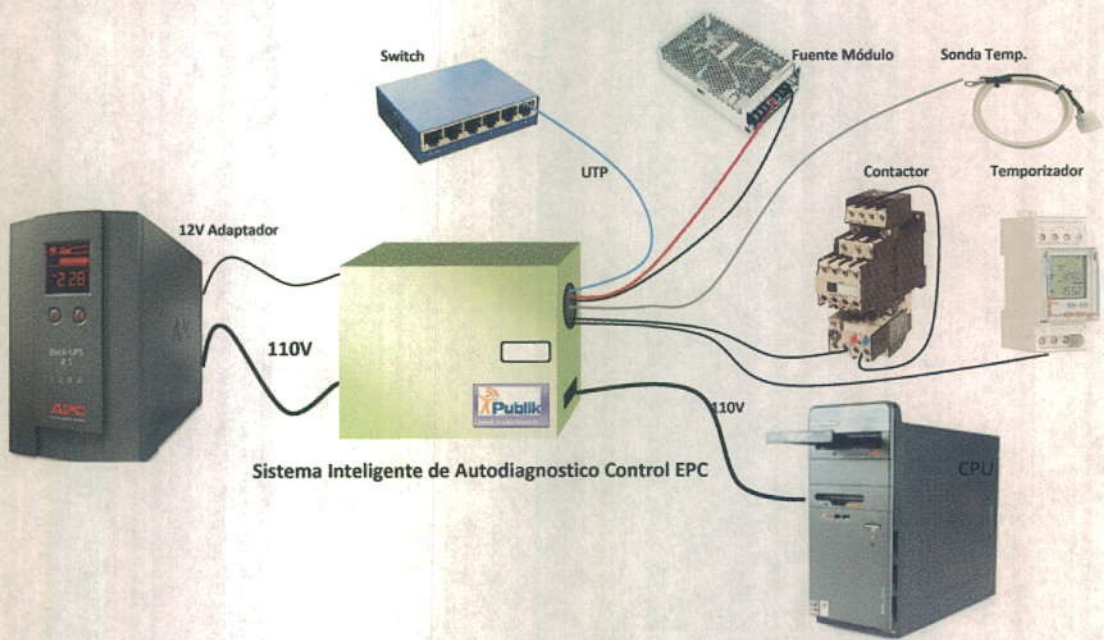


Figura 1. Diagrama de conexiones

La disposición de los componentes nombrados anteriormente en el diseño esquemático electrónico está dividido en 3 hojas las cuales se muestran en la figuras, 2. Diseño Esquemático - Etapa E/S del Sistema Inteligente de Autodiagnostico Control EPC, 3. Diseño Esquemático - Etapa de Potencia del Sistema Inteligente de Autodiagnostico Control EPC, 4. Diseño Esquemático - Etapa de comunicación del Sistema Inteligente de Autodiagnostico Control EPC.

El diseño en Board de la tarjeta y sus componentes, se puede verificar en la figuras 5. Diseño Board - Impreso del Sistema Inteligente de Autodiagnostico Control EPC, 6. Diseño Board - Disposición de Componentes del Sistema Inteligente de Autodiagnostico Control EPC, 7. Diseño Board - Lado Top del Sistema Inteligente de Autodiagnostico Control EPC y 8. Diseño Board - Lado Bottom del Sistema Inteligente de Autodiagnostico Control EPC.

INSTALACIÓN

Se debe tener especial cuidado en el momento de la instalación, ya que al interior del gabinete se encuentran tensiones de 110V con las cuales se puede entrar en contacto fácilmente si se manipula el gabinete, estando energizado desde la UPS.

El gabinete cuenta con 4 conectores de potencia, de los cuales el conector macho se utiliza para conectar la UPS y en uno de los conectores hembra se conecta el PC. Éstos se encuentran marcados. El tercer conector puede usarse para conectar un dispositivo, el cual puede ser un aire acondicionado y el cuarto queda libre permitiendo conectar un equipo adicional, cuyo consumo no exceda los 400W. De lo contrario se tendría que utilizar un relevo adicional.

tanto el conector Aux1 como el 2 se el cual se encarga de energizar el contactor de la pantalla. Éste se conecta en serie con el relé térmico y el temporizador, como se muestra en la figura 1.

FUNCIONES

El gabinete de control espectacular es un dispositivo que cuenta con múltiples funciones, las cuales son ejecutables y/o programables remotamente. Este conjunto de funciones incluyen diferentes parámetros los cuales quedan guardados aún si la tarjeta queda sin alimentación.

Estas funciones son:

- Control de potencia
- Monitoreo de temperatura y alarma por e-mail
- Temporización del control de potencia
- Monitoreo de potencia y alarma por e-mail
- Seguimiento al horario del temporizado, informado hora exacta de última hora de encendido y apagado
- Conversor Ethernet-Serial.

Control de potencia: Tiene la finalidad de controlar el suministro de potencia a 110V de cualquier componente de la pantalla que funcione a 110V ó cualquier componente que funcione a 220V con la ayuda de un contactor. Esto se logra a través de un simple comando. La capacidad de corriente de cada salida es de 2Amperios ya que los fusibles que protegen estas salidas son de este amperaje. En caso de ser necesario, se podrá utilizar un fusible de hasta 4A puesto que los relevos de salida soportan hasta 5Amperios. No se recomienda instalar fusibles de más de 4A ya que las pistas del circuito impreso no soportan mayor amperaje. En este caso se debe utilizar un relevo externo a la tarjeta.

Monitoreo de Temperatura: Esta función es llevada a cabo a través de la instalación de una sonda de temperatura estándar, igual a la utilizada en los equipos cinta y RT. Permite conocer en cualquier momento la temperatura externa o interna de la pantalla, dependiendo de la ubicación de la sonda. Así mismo el sistema guarda las últimas 10 temperaturas registradas en las últimas 10 horas. Adicionalmente tiene la opción de generar una alarma por e-mail, por el sobrepaso de un límite de temperatura, el cual se puede establecer a través de un comando.

Temporización del Control de Potencia: Esta opción permite programar la hora de encendido/apagado de la pantalla (contacto 2) diariamente. Esta función se puede habilitar o deshabilitar a través de un comando.

Monitoreo de Potencia: Permite verificar en cualquier momento si los módulos de la pantalla están energizados. En caso de que se presente una falla de potencia, el sistema genera una alarma a través de e-mail informando la falla de potencia y ésta alarma se seguirá enviando cada 15 minutos hasta que la falla de potencia se restablezca ó hasta que se envíe el comando de confirmación a la tarjeta.

Seguimiento al Horario de Encendido y Apagado: A través de un comando se puede verificar la última hora en la cual la pantalla fue apagada y la última hora en la cual la pantalla fue encendida. Adicionalmente informa cuál fue el estado anterior al estado actual de la pantalla.

Conversor Ethernet Serial: Tiene adicionalmente la función de conversor Ethernet-serial, suprimiendo la necesidad de utilizar una Netport adicional en la pantalla para transmitir a un informador. Esta función reemplaza una Netport RS485 Bidireccional.

COMANDOS

Los comandos se pueden digitar en un programa como el Hyperterminal o el Hercules. Se debe tener con el manejo de mayúsculas y minúsculas. Para establecer comunicación con la tarjeta se debe abrir el puerto 10001 de la dirección IP correspondiente al punto de red de la tarjeta. Al final de cada comando se recomienda teclear ↵ "Enter" (\$0D en hexadecimal) para mejorar el tiempo de respuesta del comando, aunque no es obligatorio.

Se encuentran habilitados los siguientes comandos:

Help↵

Muestra el listado de comandos que permite la tarjeta.

Apaga↵

Con este comando se da la orden de desenergizar algún dispositivo de la pantalla. Los corchetes [] representan al número del dispositivo que se desea apagar. La respuesta a este comando es "ok".

Enciende↵

Este comando permite energizar un elemento de la pantalla. Al igual que el comando anterior, los corchetes representan el número del contacto que se desea energizar. Las equivalencias de los números son:

- Contacto 1 -> Auxiliar (actualmente no conectado)
- Contacto 2 -> Pantalla
- Contacto3 -> Toma Auxiliar (se puede presentar que el PC se encuentre conectado a éste toma).
- Contacto4 -> Toma de PC por defecto.

Ej: Enciende4↵; Enciende el PC

Parar↵

Confirma la recepción de la alarma de falla y detiene el envío de alarmas cada 15 minutos.

Hora↵

Permite la consulta de la hora actual del sistema

On↵

Permite configurar la hora de encendido de la pantalla. Esto es necesario aún si no se desea utilizar el temporizado, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de las alarmas. Para su programación es necesario utilizar un software que permita el envío de valores en Hexadecimal como el Hercules. El ejemplo de utilización en este software para programar la hora de encendido en 4:20AM es:

On\$04\$20

Off↵

Permite configurar la hora de apagado de la pantalla. Esto es necesario aún si no se desea utilizar el temporizado, con el fin de garantizar el correcto funcionamiento de las alarmas. Para su programación es necesario utilizar un software que permita el envío de valores en Hexadecimal como el Hercules. El ejemplo de utilización en este software para programar la hora de apagado en 23:20PM es:

Off\$23\$20

Reloj↵

Permite configurar la hora del sistema. Luego del comando se debe enviar la hora en formato Hexadecimal con la ayuda de un software que permita el envío de valores en Hexadecimal como el Hercules. El ejemplo de utilización en este software para programar la hora del sistema a las 08:20PM es:

Reloj\$20\$20\$00

Id=____↵

Permite asignar una identificación a la tarjeta ó adicionar comentarios sobre la asignación de sus contactos de potencia, en caso de que no tenga la configuración estándar.

Id=Hotel Caribe Contacto3=PC

Temporiza=_↵

Permite habilitar ó deshabilitar el temporizado. Con "1" Habilita el control de potencia de la pantalla temporizado y con "0" lo deshabilita.

Temporiza=1

Temperatura=_↵

Permite establecer el valor máximo de temperatura para la generación de alarma por temperatura. Su valor se debe enviar en formato hexadecimal. Para verificar su correcta programación se debe enviar el comando "Estado". Para establecer la temperatura máxima en 50 grados, convirtiendo el valor a hexa el comando sería:

Temperatura=\$32

Termometro_↵

Permite consultar la temperatura actual al interior-exterior de la pantalla, dependiendo de la ubicación de la sonda de temperatura. Si no se encuentra sonda conectada, la temperatura medida será de 00 grados.

Id?

Permite consultar el Id programado previamente con el comando Id=.

Estado↵

Permite consultar toda la información que se puede extraer de la tarjeta en base a sus funciones. Este es el listado de datos que arroja:

- Id de la pantalla
- Estado anterior de potencia al estado actual de la pantalla
- Estado actual de potencia de la pantalla
- Hora programada de encendido
- Hora programada de apagado
- Última hora de encendido de la pantalla
- Última hora de falla-apagado de la pantalla
- Horas de funcionamiento continuo de la pantalla
- Horas de funcionamiento continuo del gabinete de control
- Últimas 10 temperaturas medidas por cada una de las 10 últimas horas.
- Temperatura actual
- Temperatura de alarma
- Estado de Encendido-Apagado de las 4 salidas de potencia.

Mail↵

Realiza el test de envío de correo alarma por correo electrónico.

Debido a que la tarjeta de control EPC posee un puerto ethernet se debe configurar dicho puerto, esto se puede hacer de varias formas. La primera es por medio del DeviceInstaller de Lantronix, el software que gestiona todos los dispositivos Lantronix que se encuentren en la red local. La segunda forma es por medio de un explorador web por el puerto 80 y la tercera opción es a través de Telnet por el puerto 9999: Normalmente se usa un programa para conectarse por Telnet llamado Hercules.

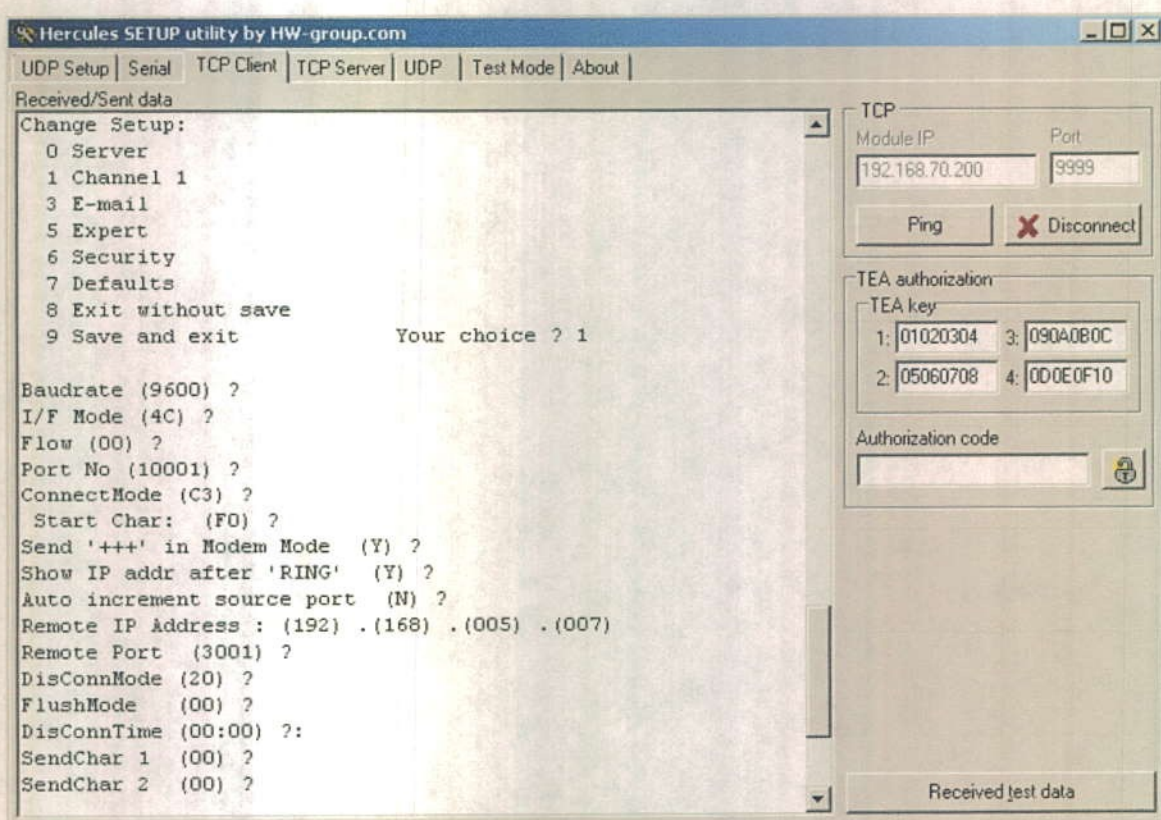


Figura 7. Configuración de las alarmas por E-Mail en la NetPort, a través de Telnet, puerto 9999

Comandos importantes:

Port No: Puerto para conexión remota = 10001

ConnectMode (C3): Se requiere para envío de alarmas

Start Char (F0): Se requiere para envío de alarmas

Remote IP Address: Dirección IP del servidor donde se encuentra instalada la aplicación de alarmas.

Remote Port: Puerto de entrada de la aplicación de alarmas

POSIBLES FALLAS Y SOLUCIONES

- No se obtiene comunicación por el puerto serial:

Verifique que se encuentre invertidas las líneas +a y -b que salen del integrado 75176 hacia el conector, ya que esto es un error del circuito impreso. Estas líneas se deben invertir directamente a la salida del integrado, antes de las resistencias de polarización de 3,3k.

Verifique que la comunicación se está realizando a 9600 baudios 8N1.

- La alarma no llega al servidor de correo local:

Verifique que la Netport tenga toda la configuración descrita en este documento.

Verifique que la IP del servidor de correo configurada en la NetPort, corresponda con la IP del PC de la pantalla.

Verifique la configuración de Gateway de la Netport.

Verifique que la entrada de 5V se encuentre correctamente instalada, a la salida de la fuente de 5Vdc.

En caso de tener todo lo anterior en orden, reemplace la tarjeta de control.

REIVINDICACIÓN 1

OBJETO

DISPOSITIVO INTELIGENTE DE AUTODIAGNOSTICO QUE PERMITE MONITOREAR EL ESTADO DE ALIMENTACIÓN DE LA PANTALLA (220 VOLTIOS), A TRAVÉS DE CUALQUIERA DE LAS FUENTES DE 5V DC QUE ALIMENTAN LOS MÓDULOS DE ESTAS, TIENE COMO OBJETIVO DETECTAR CUANDO LA PANTALLA SE QUEDA SIN ENERGÍA (220V), LA TARJETA DEBE SEGUIR ALIMENTADA A TRAVÉS DE LA UPS Y DEBE DETECTAR LA CAÍDA DE VOLTAJE DE 5V DE LA FUENTE DE UN PANEL DE LEDS, A LA CUAL SE HALLA CONECTADA

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

La lista de componentes del Sistema Inteligente de Autodiagnostico Control EPC, a nivel de diseño de tarjeta electrónica está compuesta por:

R3, R11, R12: Resistencias de 330 ohm

DL1, DL2, DL3, DL4: Diodos Leds indicadores de encendido de la tarjeta, de Recepcion de datos a traves de la Xport , Recepcion y envio de datos a traves de RS485 y por último el diodo Led que indica cuando la fuente de un panel de la pantalla esta energizado.

Q2, Q5: Cristales osciladores de 32768 Khz: Permite al microcontrolador correr el programa debido a que le da los pulsos de reloj para ejecutar linea por linea de las instrucciones.

B1: Pila de 3V.

R4, R23, R26, R10, R7, R8, R9: Resistencias de 3,3 Kohm

C1, C8: Capacitores de 22pF

R13: Resistencia 4.7 Kohm

IC5: Circuito Integrado DS1307: Es un circuito integrado IC de 8 pines, el cual cumple la función de llevar la noción del tiempo en años, meses, semanas, horas, minutos y segundos y va conectado directamente al microcontrolador. Este IC debe contar con una batería auxiliar (B1), que le permite continuar con su funcionamiento normal en ausencia de energía eléctrica. Cabe destacar, que si la batería está descargada o no está conectada al integrado, éste no funciona correctamente aún si éste cuenta con el suministro normal de energía.

R1: Resistencia de 10 Mohm

R5: Resistencia de 100 Kohm

R2: Resistencia de 10 Kohm

R14, R30, R31, R33, R35: Resistencia de 1 Kohm

R29, R34, R36, R32: Resistencia 500 ohm

XP2: Modulo Xport de Lantronix: Permite conectar la tarjeta electrónica a una red LAN para poder enviar y recibir datos desde la misma y convertirlos a serie.

IC6: Circuito Integrado 7408: Es una compuerta lógica AND basada en tecnología TTL. Esta compuerta tiene muchas aplicaciones en la electrónica digital, dentro de las cuales podemos encontrar decodificadores, sistemas pasa mensajes, relojes digitales, etc.

IC2: Circuito Integrado 75176: Es un circuito integrado diseñado para la comunicación bidireccional en líneas de transmisión multipunto. Está diseñado para líneas de transmisión balanceadas bajo el estándar EIA/TIA-422-B. Este chip posibilita la conversión entre los niveles TTL del micro-controlador y las señales

del tipo diferencial que se utilizan el bus RS-485. Este integrado tiene dos líneas de control que dan 3 funciones diferentes al chip: transmisor, receptor y generador de alta impedancia, evitando así conflictos en el bus de datos.

U\$11: Conector RJ-22: Sirve para las transmisiones de datos a través de RS485.

Q4: Transistor TIP-31C

VR1: Regulador de voltaje LM7805: Regulador de voltaje que entrega 5V para alimentar el microcontrolador.

VR2: Regulador de voltaje LM1117: Regulador de voltaje que entrega 3V para alimentar el Xport.

Q1, Q3, Q6, Q7: Transistores TIP-122

C13, C16, C17, C5, C15: Capacitores de 10 uF

D8, D9, D10, D11: Diodos 1N4007

D1, D2, D3, D4, D5, D6, D7: Diodos 1N4004

D12: Diodo 1N4001

D13: Diodo 1N4148

R15: Resistencia de 2.2 ohm

K3, K4, K7, K8: Reles de 12 Vdc

C3, C23, C21, C24, C9, C11, C27, C4: Capacitores de 0,1 uF

C6: Capacitor de 4,7 uF de tantalio

C22, C25, C18, C19: Capacitor de 1 uF

C30: Capacitor de 47 uF

SL3, SL4 : conectores para el sensor de temperatura DS1820 Este es un integrado, encargado de enviar la información de temperatura, al microcontrolador.

SL1, SL2: Conectores para el sensor de temperatura DS1620: Este es un integrado de 8 pines, encargado de enviar la información de temperatura, al microcontrolador.

C12: Capacitor de 2200uF

C2: Capacitor de 220uF

C14: Capacitor de 100uF

C7, C28: Capacitor de 0,01uF

P\$3, P\$2, P\$1: Es un Conector Jack de entrada DC, sirve para alimentar la tarjeta electronica.

Q8: Es un transistor 2N3904

R27: Resistencia de 1.5Kohm

R6: Resistencia de 220 ohm

R28: Resistencia de 390 ohm

H13, H14: Salidas para conectar los cables que van de la fuente de alimentación de un panel de la pantalla a la tarjeta.

H5: Entrada de la fase (110V) proveniente de la UPS.

F4: Fusible de 4 o 5 Amperios, que permite proteger las pistas de la tarjeta en caso de un sobrevoltaje.

K4, K7: Dos Relés que manejan la fase que viene de la ups para poder conectar 2 equipos en las salidas respectivas H10 para K4 y H9 para K7.

H9, H10: Salidas de fase de ups para alimentar dos equipos electrónicos (PC y AUX 2).

K3, K8: Dos Relés que trabajan como contactores normalmente cerrados para manejar el encendido y el apagado de dos circuitos.

H4, H6: Salida NC (Normalmente cerrada) del Relé K3.

H7, H8: Salida NC (Normalmente cerrada) del Relé K8.

R15: Resistencia de 2.2 Ohm

C10: Capacitor de 0,47uF

U\$1: Microcontrolador Motorola 68HC908GP32

H1, H2, H3: Huecos para fijar la tarjeta.

La disposición de los componentes nombrados anteriormente en el diseño esquemático electrónico está dividido en 3 hojas las cuales se muestran en los diseños esquemáticos 2, 3 y 4 :

La tarjeta del sistema inteligente ya ensamblada con todos sus componentes es la siguiente, con sus partes y funciones específicas para dar solución al requerimiento de la empresa:

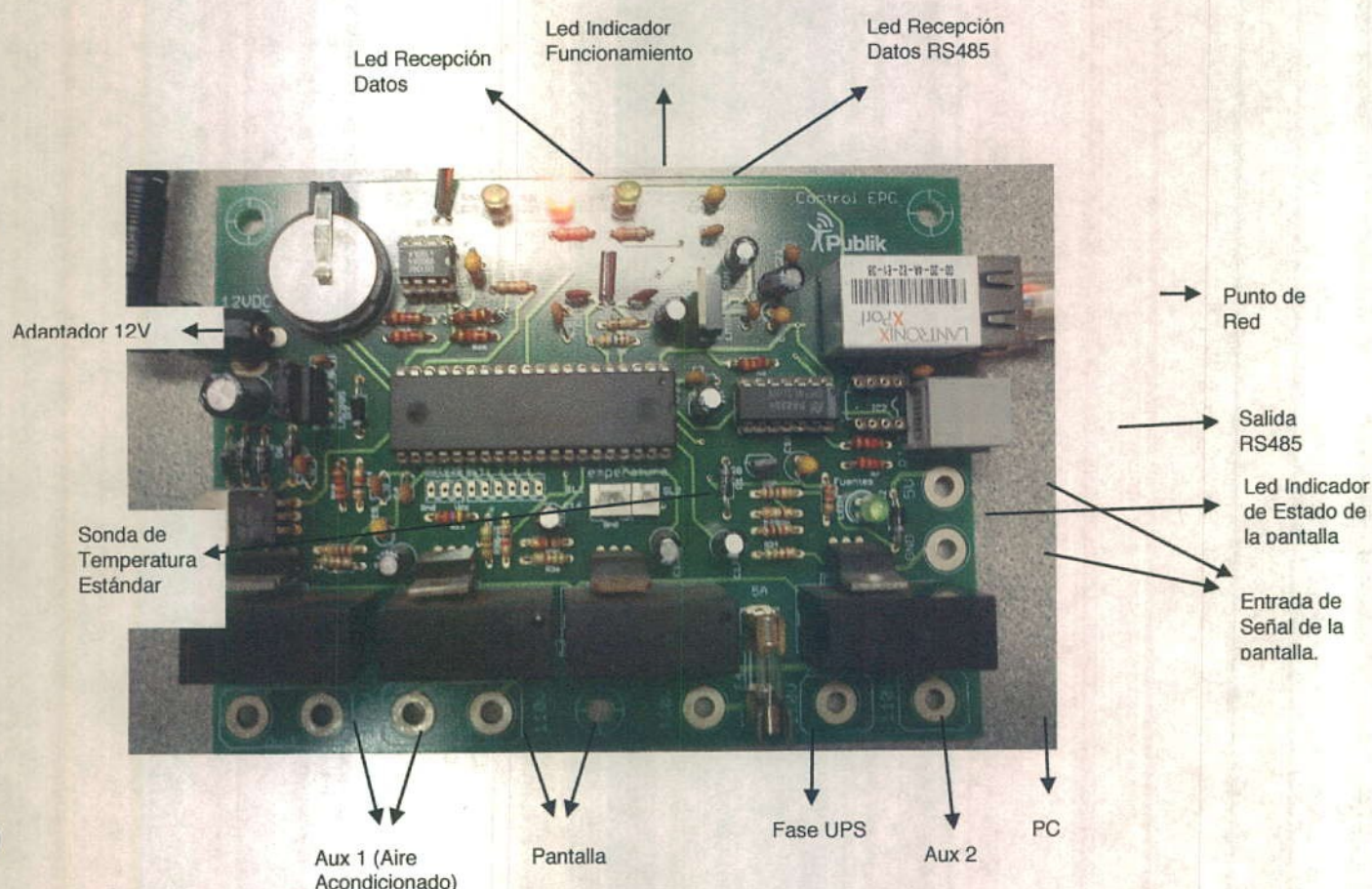


Figura 9. Componentes de la tarjeta

Adaptador 12 V UPS: Este adaptador se encarga de alimentar la tarjeta de control espectacular y se debe conectar a la UPS

Sonda de Temperatura Estándar: Le permite a la tarjeta de control realizar la medición de la temperatura.

Fase UPS: Es la entrada de 110V que proviene directamente de la UPS.

Aux1: Es una salida de 110V controlada por relevo, que se encuentra disponible para el control de potencia de algún dispositivo adicional, como por ejemplo el aire acondicionado.

Pantalla: Es la salida de 110V que se debe conectar en serie con contacto del temporizador y el contacto del relé térmico como se muestra en la figura 1.

Aux2: Como las anteriores, es una salida de 110V que se encuentra conectada a un toma del gabinete marcado como AUX, que permite conectar directamente algún dispositivo adicional que no supere los 400W.

PC: Es la salida que va conectada al toma marcado como PC y que permite conectar la CPU del computador.

Entrada 5V Fuente módulo: Marcadas como GND y 5V, esta entrada permite conectar la fuente de los módulos de la pantalla, con el fin de monitorear la potencia.

Salida RS485: Permite conectar cualquier elemento que permita comunicación RS485, como por ejemplo una Microboard o una Micropublik en un equipo Celuinfo.

Punto de Red: Es la entrada del punto Red, la cual se conecta a un switch mediante un PatchCord (UTP) ó a un PC con un cable cruzado.

Led indicador Fuente 5V-Módulos: Este led enciende cuando se conecta correctamente una fuente de 5V en la entrada de 5V para la fuente de los módulos.

Led recepción datos RS485: Este led enciende en el momento que se reciban datos por el puerto RS485.

Led indicador de funcionamiento: Este led indica el funcionamiento de la tarjeta controladora y debe permanecer con un parpadeo constante, con un periodo de 1 segundo.

Led recepción datos: Este led se enciende en el momento que se reciban datos desde a través de la red.

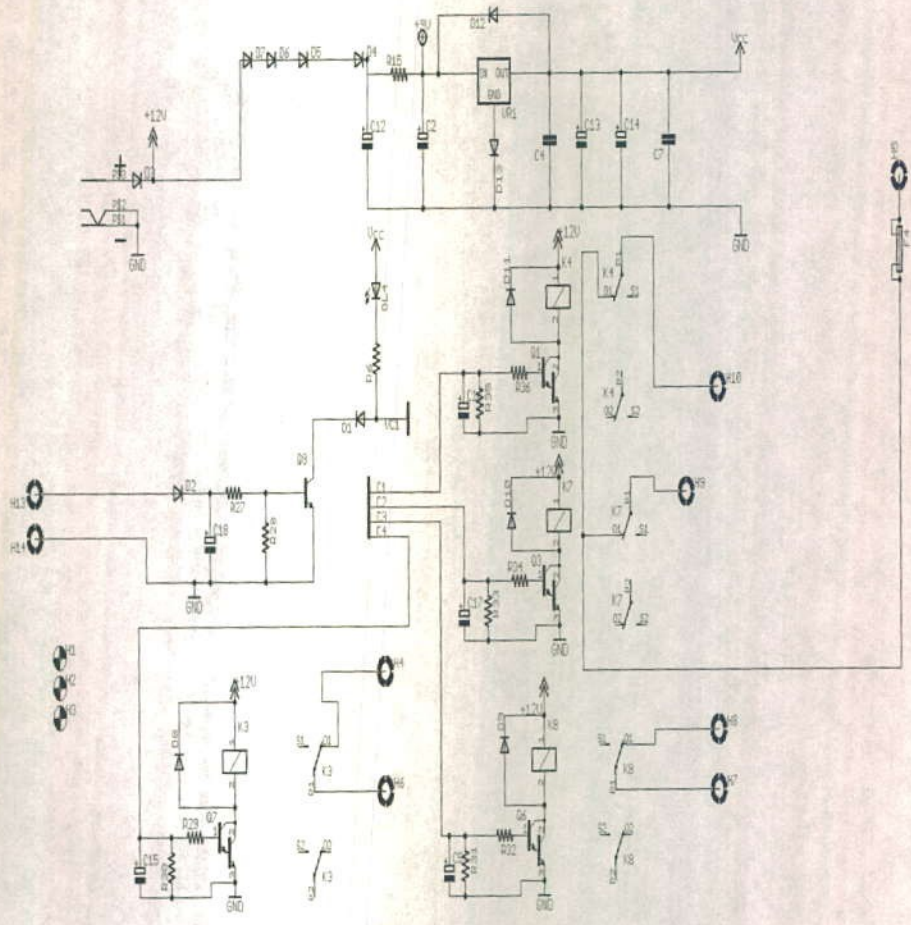


Fig. 3

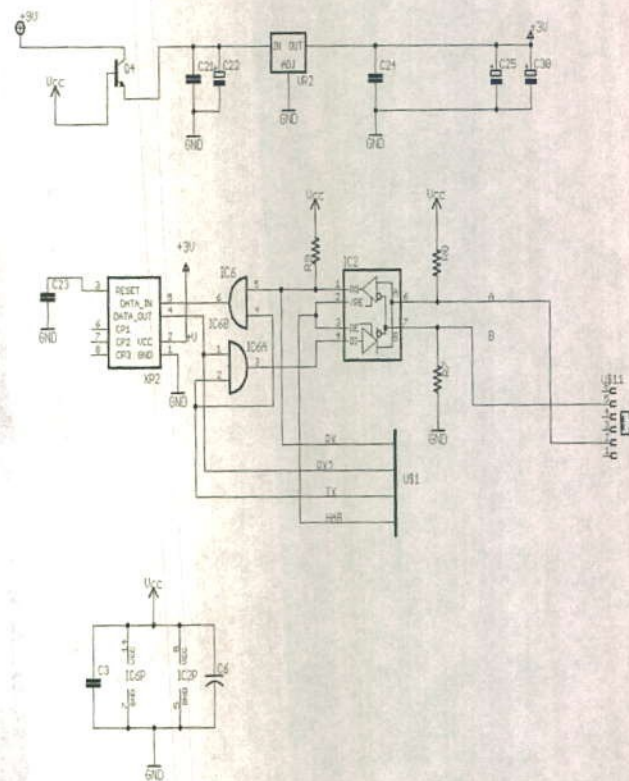


Fig. 4

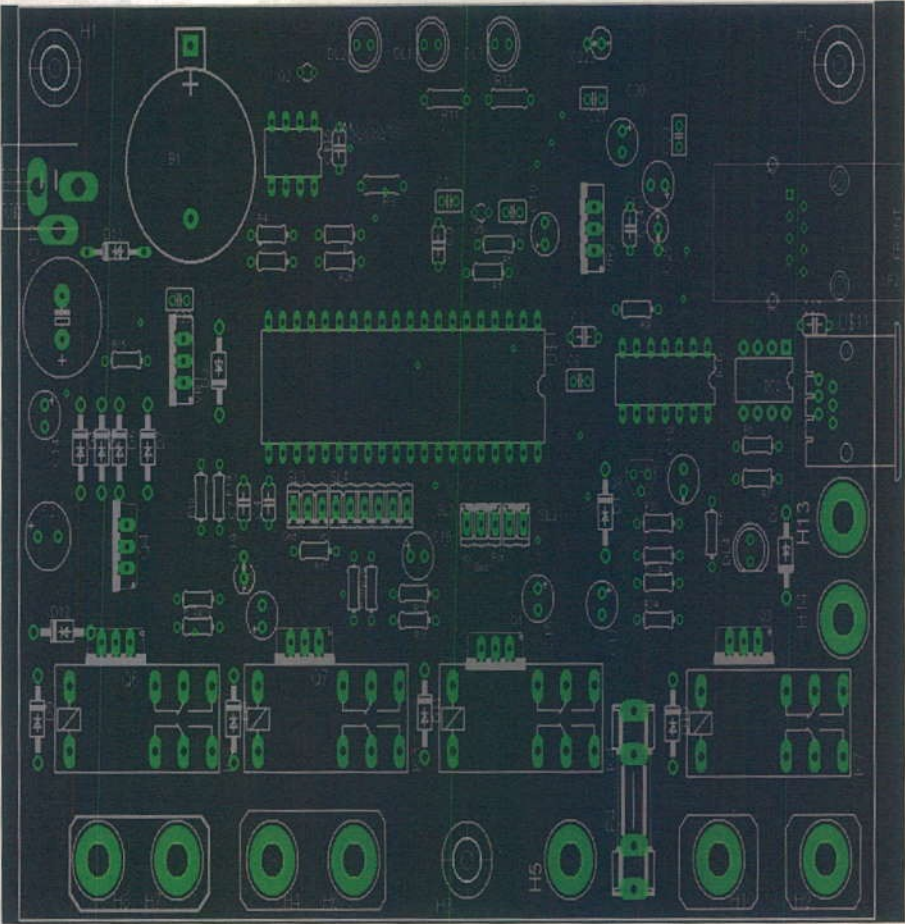


Fig. 5

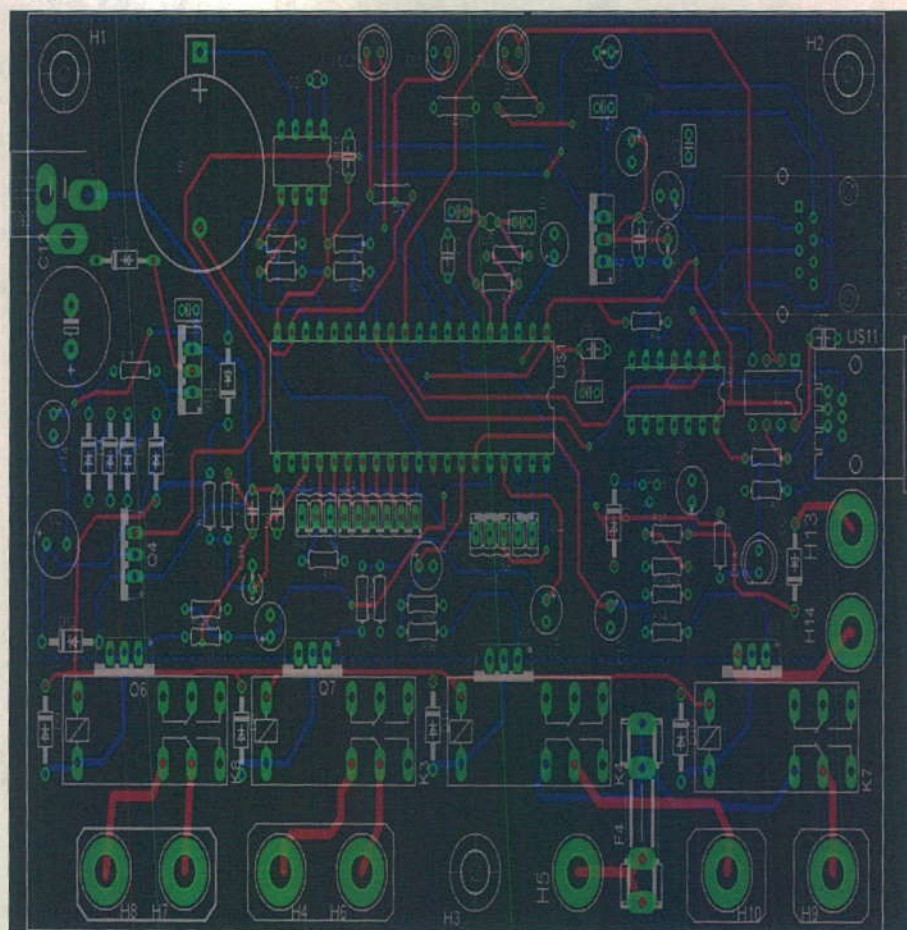


Fig. 6

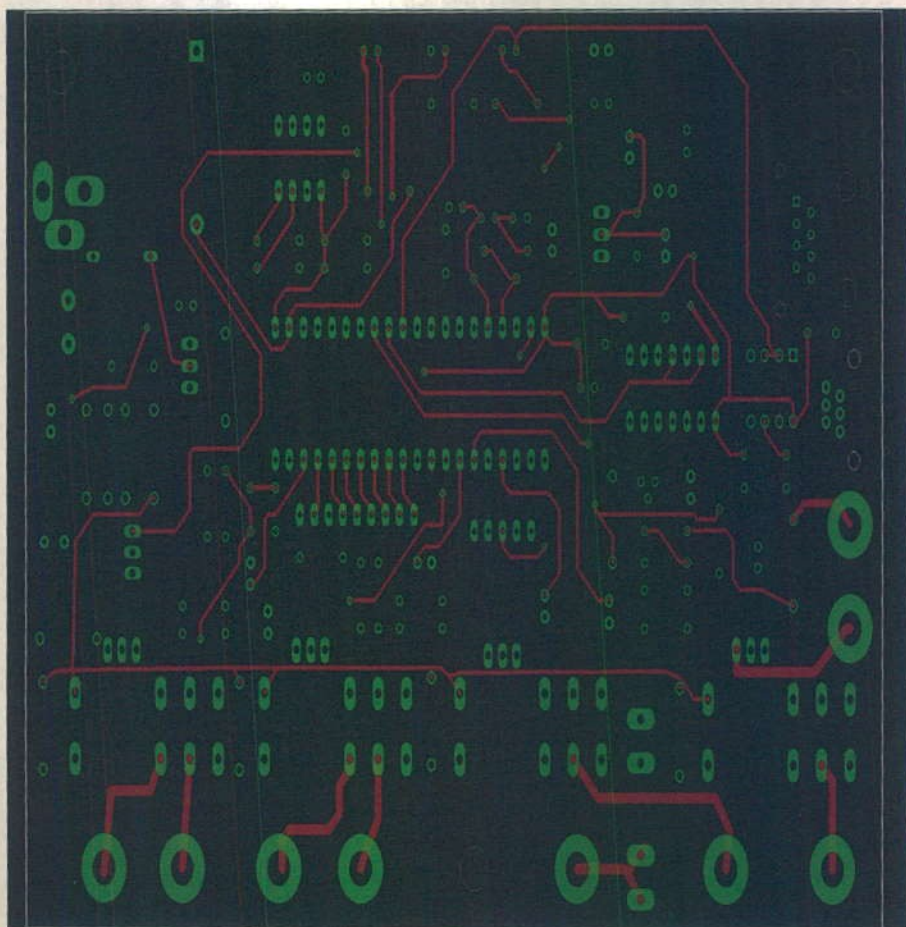


Fig. 7

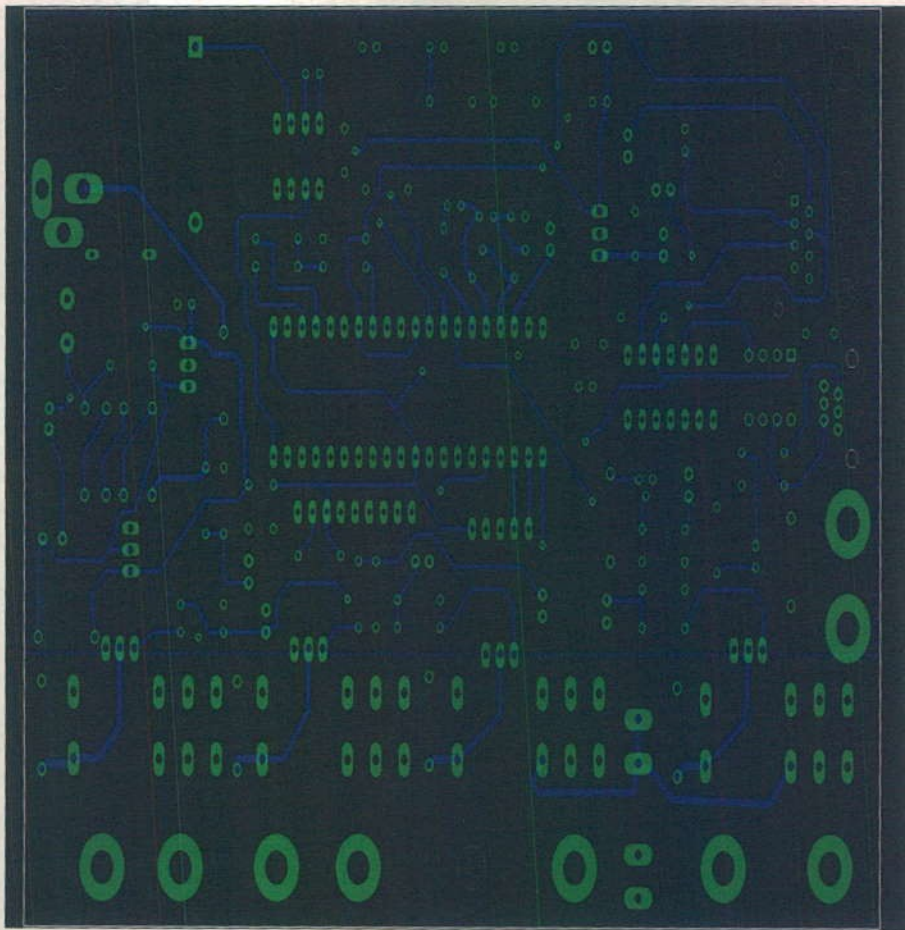


Fig. 8



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 14-060239- -00000-0000

Fecha: 2014-03-20 13:38:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 411 PRESENTACION Folios: 21 20

PATENTE DE INVENCION ☐

MODELO DE

☐	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 ☐