



Universidad Autónoma De Ciudad Juárez

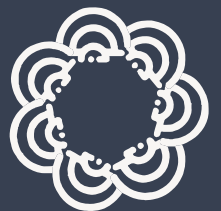
OFICINA DE TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA Y PROPIEDAD INTELECTUAL

PORTAFOLIO DE PATENTES

Enero 2020

UACJ INVESTIGACIÓN

Coordinación General de
**Investigación
y Posgrado**
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez



No. De Folio: MX/a/2018/011354

Denominación:

MÉTODO INTEGRAL DE ANÁLISIS NUMÉRICO ESTRUCTURA-DISPOSITIVO PARA DISEÑO DE DISIPADORES PASIVOS DEL TIPO HISTERÉRICO EN ESTRUCTURAS RETICULARES

Resumen:

Se presenta una metodología única para el diseño de los disipadores pasivos del tipo histeréticos mediante su integración, durante el análisis estructural dinámico, a la estructura reticular en cuestión. El algoritmo permite cuantificar el estado de esfuerzo en el disipador, el rango elástico/plástico al que está sometido y por consiguiente calcular el daño que se esté percibiendo. La reducción de la rigidez en el disipador se refleja mediante el incremento de deformación que sufre la estructura reflejando, de manera más precisa, el fenómeno real al que están sujetos estos edificios.

Se establecen los parámetros gráficos de disipación de energía por deformación plástica y la variable de daño acumulado de los disipadores como herramientas de control para comparar configuraciones geométricas y de ubicación de los dispositivos de disipación.

La metodología presenta la ventaja de poder implementarse en cualquier código computacional comercial de análisis/diseño estructural y tener análisis más fehacientes de estos disipadores.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de Septiembre del 2018.

Instituto: IIT

Inventores:

CÉSAR EMILIO DÁVALOS CHARGOY, GIBRAN ROBERTO CANO GUTIERREZ, CUAHTÉMOC ESCUDERO TORRES, MARISELA YADIRA SOTO PADILLA

No. De Folio: MX/a/2018/011356

Denominación:

CÁMARA Y METODO DE EXPOSICIÓN A CONDICIONES AMBIENTALES CONTROLADAS PARA PRUEBA DE VIDA ACELERADA EN TUBOS DE POLIAMIDA

Resumen:

Esta invención se refiere a un dispositivo para efectuar una prueba de vida acelerada en tubos de poliamida, los cuales se introducen en un compartimento sellado en el cual se controla la humedad y la temperatura, el dispositivo cuenta con un tanque de almacenamiento de agua y un compresor que se utilizan para proveer de humedad al compartimento por medio de una esprea y de resistencias eléctricas para suministrar calor a el compartimento, logrando obtener una reducción en el tiempo de ejecución de la prueba por medio de un perfil consistente en humedad-temperatura-tiempo.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de Septiembre del 2018.

Instituto: IIT

Inventores:

ALDO SALCIDO DELGADO, NOÉ GAUDENCIA ALBA BAENO

No. De Folio: MX/a/2018/011357

Denominación:

COAGULANTE (CUAJO) VEGETAL LÍQUIDO PARA LA OBTENCIÓN DE LA CUAJADA EN LA ELABORACIÓN DE QUESO

Resumen:

El coagulante (cuajo) vegetal líquido es un sucedáneo del cuajo animal o microbiano con características óptimas para emplearse como agente coagulante en el cuajado de la leche en el proceso de elaboración de queso. Es un producto generado a partir de un extracto proteico concentrado de enzimas obtenidas por maceración, filtración, centrifugación y precipitación por salting out. El concentrado enzimático re suspendido y estabilizado en un buffer, idealmente de acetato de sodio 0.1 M y pH 5.2, al cual se le adicionó 3.5% (p/V) de cloruro de sodio y 5% (V/V) de etanol. Este coagulante vegetal puede ser empleado para cuajar la leche en la elaboración de quesos frescos, maduros, semimaduros y de pasta hilada; idealmente para elaborar queso asadero, obteniendo las mismas características fisicoquímicas, sensoriales y microbiológicas de los quesos elaborados con cuajo de origen animal o microbiano.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de Septiembre del 2018.

Instituto: ICB

Inventores:

JOSE ALBERTO LÓPEZ DÍAZ, CLAUDIA LUCIA VARGAS REQUENA

No. De Folio: MX/a/2018/011396

Denominación:

PROCESO DE IMPRESIÓN 3D DE MODELOS SIMÉTRICOS Y ASIMÉTRICOS UTILIZANDO
MÚLTIPLES EXTRUSORES EN FORMA SIMULTÁNEA

Resumen:

Es un proceso de impresión 3D de modelos simétricos y asimétricos utilizando múltiples extrusores en forma simultánea que consta de al menos seis pasos, el primer paso consiste en la creación de un modelo digital el paso 2 consiste el generar un archivo STL o cualquier otro tipo de archivo que nos pueda leer un programa generador del código que entienda la impresora 3D (usualmente código G) y que nos describe la geometría superficial del modelo, el paso 3 consiste en utilizar un software apropiado para dividir cada una de las secciones en capas y genera código G el cual es cargado en el paso 4 a los controladores de las impresoras de cada uno de los extrusores, el paso 5 consiste en realizar la tarea de impresión por cada uno de los extrusores de manera que trabajen en sincronía para que no exista colisión durante la tarea de impresión en el área de traslape y el paso número 6 consiste en la salida del producto terminado el cual es un modelo único impreso físicamente por al menos dos extrusores o cabezales de impresión con uniones generadas en cada capa por la fusión de filamento en el área de traslape de las secciones que nos permiten obtener un objeto sólido y firme con las dimensiones originales del modelo.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de septiembre del 2018.

Instituto: IIT

Inventores:

SECUNDINO RAMOS LOZANO, JAVIER MOLINA SALAZAR, LÁZARO RICO PÉREZ, DAVID ATAYDE CAMPOS

No. De Folio: MX/a/2018/011397

Denominación:

MASA DE HARINA DE TRIGO Y HARINA DE BROSIMUM ALICASTRUM SW. PARA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS PREFERENTEMENTE TORTILLA

Resumen:

La presente invención se refiere a la obtención de una masa a partir de harina de trigo y harina de semilla de Brosimum alicastrum Sw. (ramón) para la elaboración de productos alimenticios, preferiblemente tortilla. La innovación de esta masa es caracterizada por contener en su formulación harina de semilla de Brosimum alicastrum Sw. (ramón), además de otros ingredientes como harina de trigo, manteca de cerdo, leudante o polvo para hornear, sal y agua.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de Septiembre del 2018.

Instituto: ICB

Inventores:

NINA DEL ROCÍO MARTÍNEZ RUÍZ, FRANCISCO ALFONSO LARQUÉ SAAVEDRA, CARLOS RODRIGO SUBIRÍA CUETO

No. De Folio: MX/a/2019/000622

Denominación:

FORMULACIÓN Y PROCESO DE ELABORACIÓN DE UNA BEBIDA NUTRITIVA CON HARINA DE SEMILLA DE BROSIMUM ALICASTRUM SW.

Resumen:

La presente invención se refiere a la obtención de una bebida a partir de harina de semilla de Brosimum alicastrum Sw. (ramón), para elaboración de una bebida nutritiva libre de lactosa, gluten y cafeína. La innovación de esta bebida es caracterizada por contener en su formulación harina de semilla de Brosimum alicastrum Sw. (ramón), además de otros ingredientes como cocoa en polvo, edulcorante no calórico o endulzante sin calorías, agua, leche descremada y deslactosada, extracto de vainilla y saborizante artificial.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de Diciembre del 2018.

Instituto: ICB

Inventores:

NINA DEL ROCÍO MARTÍNEZ RUÍZ, FRANCISCO ALFONSO LARQUÉ SAAVEDRA

No. De Folio: MX/a/2019/001279

Denominación:

SISTEMA Y MÉTODO DE OPERACIÓN PARA UNA CELDA DE ENSAMBLE MANUAL SIMULADO - CEMS.

Resumen:

La presente invención describe las celdas de trabajo (mesas) para simular una línea de manufactura utilizando el sistema y método de operación para una celda de ensamble manual simulada- cems el cual sirve como herramienta de desarrollo de competencias 5 profesionales efectiva (conocimientos y habilidades) requeridas en la utilización de herramientas de ingeniería industrial en sistemas de manufactura esbelta, por medio de una celda de manufactura formada con 5 mesas de trabajo que cuentan con un sistema eléctrico básico, dos controladores que cuentan con software de apoyo, y una pantalla de proyección para un control visual.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 30 de Enero del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

EDUARDO RAFAEL POBLANO OJINAGA, ALDO SALCIDO DELGADO, SALVADOR ANACLETO NORIEGA MORALES, JORGE ADOLFO PINTO SANTO

No. De Folio: 16/265,577

Denominación:

ORGANIC-SEMICONDUCTING HYBRID SOLAR CELL

Resumen:

The embodiment of this invention lies on experimental evidence of photoconductivity activity of a hybrid solar cell, organic/chalcogenide. The device is made of thin layers of conductive indium-ti-oxide (ITO) on glass with a 100nm layer of chalcogenide molybdenum di-sulfide (MoS₂) and a thin layer of about -50nm of complex organic compound assembled at room temperature. The advice was tested to conventional electrical transport measurements in the regime of -1V to 1V under electromagnetic radiation simulator at 100mW/cm². Results indicate solar conversion efficiency of 2.48% and current density of 6.35Ma/cm².

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 2 de febrero del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

MANUEL ANTONIO RAMOS MURILLO, JOHN JOSEPH NOGAN, ROBERTO CARLOS AMBROSIO LÁZARO, CLAUDIA ALEJANDRA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, MANUELA ORTIZ DÍAZ, JOSÉ LUIS ENRÍQUEZ-CARREJO, JOSÉ MIRELES JR. GARCÍA.

No. De Folio: MX/a/2019/005290

Denominación:

FORMULACIÓN Y PROCESO DE ELABORACIÓN DE MASA PARA OBTENER PRODUCTOS DE PANIFICACIÓN, PREFERENTEMENTE MUFFIN, QUE CONTIENE HARINA DE SEMILLA DE BROSIMUM ALICASTRUM SW. (RAMÓN)

Resumen:

La presente invención se refiere a la obtención de una masa para obtener productos de panificación, preferentemente muffin, que contiene harina de semilla de Brosimum alicastrum Sw. La innovación de esta masa es caracterizada por contener en su formulación harina de semilla de Brosimum alicastrum Sw, además de otros ingredientes como harina de maíz nixtamalizado, harina de arroz, harina de almendra, proteína de arroz, proteína de soya, proteína de suero de leche, fibra de avena, clara y yema de huevo, aceite de soya, cacao, bebida de almendra (“leche” de almendra), extracto natural de vainilla, levadura para pan, leudante en polvo, edulcorante no calórico (sucralosa), saborizante artificial y frutos deshidratados.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 12 de Abril del 2019.

Instituto: ICB

Inventores:

NINA DEL ROCÍO MARTÍNEZ RUÍZ, FRANCISCO ALFONSO LARQUÉ SAAVEDRA

No. De Folio: MX/a/2019/011018

Denominación:

DEGRADACIÓN DE CONTAMINANTES ORGÁNICOS MEDIANTE FOTOCATÁLISIS SOLAR HETEROGÉNEA EN PRESENCIA DE PELÍCULAS DELGADAS DE CDS/TIO₂ OBTENIDAS POR PROCESOS DE QUÍMICA SUAVE

Resumen:

La presente invención proporciona un material foto catalítico que se activa con luz solar o luz artificial, que al tener contacto con la luz crea moléculas fuertemente oxidantes para tratamiento de cualquier tipo de agua (agua potable o agua residual), Así como también se refiere al método de obtención del material, este se denomina química suave por las bajas temperaturas como se obtiene el material.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 30 de agosto del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

ELÍ PALMA SOTO, AMANDA CARRILLO CASTILLO, MARÍA DE LA LUZ MOTA GONZÁLEZ

No. De Folio: MX/a/2019/011019

Denominación:

ELECTRODOS MULTIPLEXADOS DE CARBONO CON PUNTOS CUÁNTICOS METÁLICOS Y SULFUROS

Resumen:

Los electrodos multiplexados de carbono con puntos cuánticos metálicos y sulfuros metálicos planteados en esta patente se presentan como una alternativa al empleo de los electrodos convencionales, ya que presentan mejoras en el desempeño, son más económicos y sencillos de utilizar y, además, ofrecen resultados de manera más rápida y eficaz en el área electrónica, médica, biológica y de energías renovables.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 30 de agosto del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

ELEAZAR DUARTE FIERRO, RAMSÉS ROMÁN GARCÍA MARTÍNEZ, HEBER ALONSO SOTO ROSALES, JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ PAZ, CLAUDIA ALEJANDRA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, IMELDA OLIVAS

No. De Folio: MX/a/2019/015691

Denominación:

MÉTODO DE MEDIDA RADIAL Y AXIAL DE UNA MUESTRA A FIN DE REGISTRAR SUS PATRONES DE DEFORMACIÓN BAJO CARGAS TERMOMECAÑICAS

Resumen:

El método para la medida radial y axial de una muestra para registrar sus patrones de deformación bajo cargas termo mecánicas, permite integrar el funcionamiento de diferentes dispositivos a fin de coleccionar una serie de parámetros de medida usados para estudios de procesamiento de muestras. El método en el apartado de configuración del sensor láser, permite se manipule una mesa óptica para desplazar en el eje horizontal y vertical el trasmisor y receptor de los sensores láser, con el objetivo de realizar la alineación de éstos en cada prueba. Un apartado del método permite establecer la comunicación con los sensores láser, el fabricante tiene su propio software para el registro de datos, que no es útil cuando éstos se integran con otros dispositivos para una aplicación específica, lo cual, requiere de un método para la recepción, transformación y almacenamiento de los datos registrados por los sensores láser. El método para el reajuste de los sensores láser cuando se realizan estudios bajo cargas termo mecánicas que permite reajustar la medida radial en el centro de la muestra, durante el transcurso de la prueba. El método para la estimación del perfil de la muestra resulta ser útil para realizar N medidas radiales y la medida axial, a fin de estimar el perfil de la muestra al inicio y final de la prueba. El método presentado permite integrar el registro de un conjunto de parámetros de deformaciones (radial, axial), temperatura, fuerza aplicada para constituir una base de datos, que contiene la información necesaria para caracterizar el comportamiento termo mecánico de las muestras bajo estudio.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de Septiembre del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

HÉCTOR CAMACHO MONTES, LIDIA HORTENCIA RASCON MADRIGAL ARMANDO GARCÍA REYES, HÉCTOR MANUEL LOYA CARAVEO

No. De Folio: MX/a/2019/013594

Denominación:

SISTEMA PARA LA EVALUACIÓN DE LA SUSTENTABILIDAD EN LA INDUSTRIA 4.0 DE
EMPRESAS MANUFACTURERAS

Resumen:

No disponible

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 31 de octubre del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

CARMEN GUADALUPE ARGUELLES ARGUELLES, SOLEDAD VIANEY TORRES ARGUELLES, JESÚS
ANDRÉS HERNÁNDEZ GÓMEZ, SALVADOR ANACLETO NORIEGA MORALES

No. De Folio: MX/a/2019/013596

Denominación:

MÉTODO DE SÚPER RESOLUCIÓN PARA IMÁGENES PET

Resumen:

No disponible

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 31 de octubre del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

LEANDRO JOSÉ RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ Y HUMBERTO DE JESÚS OCHOA DOMÍNGUEZ

No. De Folio: MX/a/2019/015608

Denominación:

MÉTODO PARA LA FABRICACIÓN DE DISPOSITIVOS OPTOELECTRÓNICOS BASADOS EN PELÍCULAS DELGADAS DE CALCOGENUROS Y ÓXIDO DE ZINC DEPOSITADOS POR PROCESOS EN SOLUCIÓN

Resumen:

La invención se refiere a un método para el desarrollo de dispositivos optoelectronicos rígidos o flexibles con estructura sustrato/CdS/PbS/ZnO/contactos metálicos y sustrato/ZnO/CdS/PbS/contactos metálicos, donde los materiales activos denominado capa buffer semiconductor n y semiconductor p; ZnO, CdS y PbS respectivamente han sido desarrollados por procesos en solución con temperaturas bajas de 27, 43 y 43 °C a cortos tiempos de deposición, presentando propiedades adecuadas en la construcción de dispositivos optoelectrónicos con estructuras mencionadas.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de diciembre del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

MARCO ANTONIO ALANIZ CARRILLO, AMANDA CARRILLO CASTILLO, MARÍA DE LA LUZ MOTA GONZALEZ

No. De Folio: MX/a/2019/015609

Denominación:

SÍNTESIS DE UN COMPUESTO DE RESINA CEMENTANTE CON VIDRIO BIOACTIVO ESTABILIZADO POR RADIACIÓN DE ENERGÍA PARA APLICACIONES EN ORTODONCIA

Resumen:

El presente trabajo describe el uso de un material compuesto hecho de vidrio bioactivo y resinas comerciales cementantes para aplicaciones en ortodoncia. La síntesis del vidrio bioactivo se realizó mediante sol-gel. El gel seco se estabilizó por medio de un horno de microondas durante 6 minutos (en lugar de usar un horno convencional a 700 ° C durante 24 h) obteniendo un material amorfo con buena estabilidad dimensional y transparente, características pertenecientes al vidrio bioactivo 45S5. Se encontró que el compuesto sintetizado exhibe mejores propiedades mecánicas, bioactivas y de degradación que las resinas comerciales

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de Diciembre del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

ENRIQUE ALBERTO LÓPEZ MAGALLANES, LUIS SALVADOR MORFIN CHAVARRÍA, JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ PAZ, CLAUDIA ALEJANDRA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ

No. De Folio: MX/a/2019/015610

Denominación:

SISTEMA DE MONITOREO AMBIENTAL DE BAJO COSTO PARA DETERMINAR LA CALIDAD DEL AIRE

Resumen:

Dado el avance significativo de la contaminación del aire, que se caracteriza por la presencia y acumulación de gases y partículas sólidas en el ambiente, que en altas concentraciones pueden tener un impacto negativo en la salud de las personas, se hace necesaria la búsqueda de nuevas formas para monitorear la calidad del aire y alertar a la población cuando los niveles de calidad del aire pongan en riesgo la salud de las personas. La presente invención consiste en un sistema de monitoreo ambiental de bajo costo para determinar problemas de calidad del aire en núcleos urbanos. Los contaminantes ambientales considerados son los contaminantes criterio Ozono(O₃) y Monóxido de Carbono (CO), y Partículas Suspendidas conocidas como finas (PM_{2.5}). También considera los parámetros meteorológicos de Temperatura y Humedad. Se considera la manufactura artesanal de analizadores ambientales de bajo costo, los cuales son instalados en lugares públicos con espacios abiertos en un núcleo urbano. Los datos recolectados son enviados a un base de datos remota para su almacenamiento y control de calidad de datos. La calidad del aire se determina por medio del cálculo de un índice de calidad ambiental que indica el grado de contaminación del aire presente. Este indicador es difundido en forma de información útil a la comunidad, utilizando un esquema de colaboración comunitaria, que busca fomentar la conciencia colectiva de la comunidad respecto a los efectos de la calidad del aire en la salud de las personas.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de Diciembre del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

FELIPE ADRIÁN VÁZQUEZ GÁLVEZ, JESÚS ISRAEL HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, JOSÉ FERNANDO ESTRADA SALDAÑA, NABILE EDITH RODRÍGUEZ GARCIA, ALICIA MARGARITA JIMÉNEZ GALINA, JOSÉ ÁNGEL NIEVES TALAVERA, FRIDA Yael TOQUINTO MANJARREZ

No. De Folio: MX/a/2019/015611

Denominación:

BASE AJUSTABLE PARA MEDICIÓN DE FUERZAS DE MANO EN DIFERENTES ÁNGULOS DE FLEXIÓN DEL BRAZO

Resumen:

Este novedoso sistema permite apoyar del brazo en diferentes ángulos para realizar la medición precisa de fuerzas de mano en diferentes ángulos de flexión del brazo. Por medio del uso de un soporte que puede girar 360° que permite determinar el ángulo deseado, ya sea de flexión o extensión del brazo, es posible realizar contracciones musculares en condiciones de estabilidad y así garantizar la medición de fuerzas con mayor certeza y precisión. El diseño, al ser desarmable, permite ser llevado al cualquier lugar donde que sea requerido.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de diciembre del 2019.

Instituto: IADA

Inventores:

JUAN LUIS HERNANDEZ ARELLANO, GABRIELA ZENAIDA GARCÍA GONZÁLEZ, PABLO ANTONIO GUTIERREZ MUÑOZ, JORGE HERNÁN RESTREPO CORREA

No. De Folio: MX/a/2019/015688

Denominación:

SEGUIDOR SOLAR DE DOS GRADOS DE LIBERTAD SUB-ACTUADO CON
CONTROL PREDICTIVO

Resumen:

Los seguidores solares son dispositivos, ya sea mecánicos y/o electrónicos, que tienen la habilidad de orientar una superficie captadora y seguir los movimientos solares con respecto de la superficie de la tierra, estos dos movimientos se describen como el 5 rotacional (que causa el día y la noche) y el traslacional (que provoca las estaciones). Podemos clasificar los seguidores solares en: mecanismos de un solo grado de libertad, (solo se orientan y siguen al sol con respecto a uno de los movimientos mencionados) y de dos grados de libertad (se orientan y siguen al sol en los dos movimientos relativos). Los seguidores solares pueden ser utilizados para múltiples aplicaciones: iluminación, 10 calentadores, agricultura, paneles solares, etc. Las aplicaciones en sistemas fotovoltaicos son las más comunes dada su alta efectividad e incremento en el rendimiento.

La máxima radiación solar se obtiene cuando los rayos de luz son perpendiculares a la superficie de captación, ya que el ángulo de refracción es nulo, aprovechando al máximo la energía cinética y electromagnética de los fotones. El propósito de los seguidores 15 solares es maximizar el tiempo de exposición directa, orientando su superficie el mayor tiempo posible perpendicular a los rayos solares. La presente invención puede realizar la orientación de los dos ejes con un solo actuador, (motor) lo que optimiza el uso de la energía, así como también simplifica el mecanismo y resulta en menos partes móviles, posee un control de orientación predictivo sin necesidad de sensores, reduciendo de 20 nuevo la energía consumida, simplificando el sistema, bajando costos y reduciendo la necesidad de mantenimiento y ajustes.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de diciembre del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

ALEJANDRO JAUREGUI SANCHEZ, SALVADOR ANACLETO NORIEGA

No. De Folio: MX/a/2019/015690

Denominación:

PROCESO PARA LA OBTENCIÓN DE NANOPARTÍCULAS DE DIÓXIDO DE TITANIO A BAJAS TEMPERATURAS Y TIEMPOS DE REACCIÓN

Resumen:

La invención hace referencia a un método para la obtención de nano partículas de óxido de titanio en forma de aglomerados la cual emplea como precursores, isopropóxido de titanio, etanol, isopropanol y agua des ionizada. El sistema de reacción, de construcción sencilla, consta de un reactor, una placa de calentamiento y agitación, termómetro, un horno de microondas de uso doméstico y una centrifuga portátil; en esta metodología el tiempo total de procesamiento del material es de ~5 horas con 54 minutos y 30 segundos con un rendimiento >70%, la temperatura a la cual se lleva a cabo la reacción es de ~80 °C. El resultado son partículas aglomeradas constituidas de partículas primarias cuyo tamaño se encuentra entre 10-100 nm.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de Diciembre del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

AMANDA CARRILLO CASTILLO, MARÍA DE LA LUZ MOTA GONZALEZ

No. De Folio: MX/a/2016/002861

Denominación:

PROCESO DE FORMACIÓN DE VIDRIO DE CARBONATO DE CALCIO A PARTIR DEL CEMENTO PORTLAND DE CUALQUIER TIPO O VARIEDAD COMO MEZCLA Y ALEANTE PARA ELEMENTOS DE LA TABLA PERIÓDICA

Resumen:

Proceso para formar un estado vítreo de la materia utilizando carbonato de calcio existente en el cemento portland de cualquier tipo o variedad, agua, uno o varios elementos de la tabla periódica un polímero, temperatura, tiempo y presión. Sobre una superficie determinada, se coloca el polímero que puede ser pet, PVC u otro, en seguida el elemento seleccionado y la mezcla de cemento Portland y agua, agitando y vibrando la sustancias hasta lograr un color uniforme, aplique calor extra o solo el calor de hidratación del cemento portland, presión y humedad hasta que fragüe el cemento, dependiendo de la clase de vidrio que se quiere lograr, el proceso de formación del cristal deberá permanecer en un horno que permita mantener la temperatura de reacción de cero horas hasta a 365 días, al sacar el producto del horno, se deberá enfriar paulatinamente, al final se obtendrá una superficie lisa con un brillo y textura característico del vidrio.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 4 de marzo Del 2016.

Forma: 22 de abril del 2016.

Instituto: IIT

Inventores:

JOSÉ LUIS SANDOVAL GRANADOS, PEDRO PÉREZ RODRÍGUEZ, IMELDA OLIVAS ARMENDÁRIZ, JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ PÁZ, CLAUDIA ALEJANDRA RODRÍGUEZ GONZÁLEZ

No. De Folio: MX/a/2016/007284

Denominación:

PELÍCULA BIODEGRADABLE DE CARBOXIMETIL QUITOSANO Y EXTRACTO ETANÓLICO DE MIMOSA TENUIFLORA PARA EL TRATAMIENTO DE HERIDAS

Resumen:

La invención descrita proporciona la elaboración de biomateriales para el tratamiento de heridas en la piel. La composición de la invención contiene un polímero obtenido a partir del quitosano, el carboximetil quitosano, el cual se presenta en forma de película delgada, siendo soluble en agua además de proporcionar las propiedades de biocompatibilidad, absorción de exudados y biodegradabilidad a la invención; conteniendo glicerol como agente plastificante natural y genipina como un entrecruzante polimérico, para el mejoramiento de las propiedades físicas del biomaterial. Además, se comprende de una cantidad terapéutica del extracto etanólico de la planta de Mimosa tenuiflora como promotor y acelerador de la cicatrización de heridas superficiales en piel, ya sea crónicas o agudas, con posible tendencia a infecciones bacterianas.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 3 de junio del 2016.

Forma: 1 de agosto del 2016.

Instituto: IIT

Inventores:

IMELDA OLIVAS ARMENDÁRIZ, LAURA ELIZABETH VALENCIA GOMEZ, SANTOS ADRIANA MARTEL ESTRADA

No. De Folio: MX/a/2016/017242

Denominación:

DILATÓMETRO DE CARGA DE ALTA PRECISIÓN ASISTIDO CON SENSORES LÁSER PARA MEDIR DE FORMA SIMULTANEA LAS DEFORMACIONES RADIALES Y AXIALES DE MUESTRAS SOMETIDAS A PROGRAMAS TÉRMICOS

Resumen:

Un dilatómetro de carga compuesto por un horno y una prensa integrados. El horno está rodeado de una platina rectificadora de soporte general para alineamiento de platinas sobre las cuales se posicionan sensores de barrido láser emisor-receptor. Uno de estos juegos de sensores se posiciona de tal forma que el barrido láser mida la dimensión horizontal. El otro juego se coloca de forma diferente para medir la dimensión axial.

De esta forma se pueden medir dos dimensiones perpendiculares. En el caso de una muestra con forma cilíndrica la dirección radial puede ser el diámetro y la axial la altura, por lo que se estaría caracterizando el estado de deformaciones por completo.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 20 de diciembre del 2016.

Forma: 16 de marzo del 2017.

Inventores:

HECTOR CAMACHO MONTES, LIDIA HORTENCIA RASCON MADRIGAL, HECTOR MANUEL LOYA CARAVEO, ABDI DELGADO SALIDO, ARMANDO GARCIA REYES, IGNACIO MANUEL ONTIVEROS MUÑIZ

No. De Folio: MX/a/2016/017247

Denominación:

MÉTODO DE MEDICIÓN DE CONTENIDO EN TANQUES DE GAS LP DOMÉSTICOS

Resumen:

En esta solicitud de Patente de Invención se describe un método para estimar el nivel o contenido de gas LP en un cilindro con capacidad de 10 kg. El método consiste en utilizar un microcontrolador para generar un calentamiento controlado (tanto en temperatura como en tiempo) en una sección de la pared del tanque mediante actuadores calefactores. Los actuadores calefactores se encuentran ubicados a un costado del cilindro, y el calor generado por éstos es distribuido por una cinta metálica, que se encuentra en contacto con una sección vertical de la pared del cilindro. A un costado de la cinta metálica, se colocan unos sensores de temperatura conectados en red y espaciados de manera equidistante.

Después de experimentar un calentamiento externo, se hace más evidente apreciar el diferencial de temperatura entre sensores contiguos, debido a que el gas dentro del cilindro tiende a enfriar con mayor rapidez los sensores que se encuentran más próximos al contenido del gas LP.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 20 de diciembre del 2016.

Forma: 16 de marzo del 2017.

Instituto: IIT

Inventores:

JUAN DE DIOS COTA RUIZ, RAFAEK ELIECER GONZALEZ LANDETA, JOSE DAVID DIAZ ROMAN,
SERGIO ALBERTO RUBIO MADRIGAL

No. De Folio: MX/a/2017/008478

Denominación:

CIRCUITO DEMODULADOR SICRONO COMPLETAMENTE DIFERENCIAL

Resumen:

En esta invención se describe un circuito demodulador síncrono que tiene entrada diferencial y salida diferencial. El circuito actúa como un rectificador síncrono de onda completa de tal forma que se aprovechan ambos semiciclos de una señal periódica de entrada. Esto gracias a que el circuito demodulador cambia su ganancia diferencial de tensión entre los valores de +1 y -1 en sincronía con la señal periódica de entrada.

Esto se consigue gracias a la conmutación de dos interruptores analógicos de estado sólido controlados por una onda cuadrada de referencia de amplitud pico a pico fija y de la misma frecuencia y fase que señal periódica de entrada. El circuito demodulador síncrono consta de dos amplificadores operacionales, los cuales deben ser idénticos y pueden estar incluidos o no en un mismo circuito integrado. Cada amplificador se configura con retroalimentación negativa para obtener una ganancia unitaria gracias al uso de resistencias del mismo valor.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 23 de junio del 2017.

Forma: 27 de Julio del 2017.

Instituto: IIT

Inventores:

RAFAEL ELIECER GONZALEZ LANDAETA, JUAN DE DIOS COTA RUIZ, ERNESTO SIFUENTES DE LA HOYA, JOSE DAVID DIAZ ROMAN

No. De Folio: MX/a/2017/007070

Denominación:

DISPOSITIVO DE COMUNICACIÓN DE LARGO ALCANCE PARA VEHÍCULOS AEREOS NO TRIPULADOS

Resumen:

Un dispositivo de comunicación de largo alcance para vehículos aéreos no tripulados, aumentando el rango de operaciones de cualquier aeronave no tripulada o tripulada a distancia mediante su puertos de conexión al receptor para cualquiera de estas, el cual transmite la información mediante un dispositivo a cualquier estación terrena o equipo de cómputo, el cual utiliza a su vez un chip como compuerta de acceso a la transmisión de datos, el cual a su vez podría ser implementado como controlador de tráfico aéreo, se pueden conectar múltiples equipo video en primer persona a través de su puertos, al igual que puede proyectar videos grabados, por su puerto.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 5 de junio del 2017.

Forma: 26 de enero del 2018.

Instituto: IIT

Inventores:

ARTURO PAZ PEREZ, MANUEL ALEJANDRO LIRA MARTINEZ, ALFREDO VILLANUEVA MONTELLANO, GEOVANI ESAU GARCIA SANCHEZ, JOSE SAVALOS, MARTIN CASTILLO MORALES

No. De Folio: MX/a/2018/000499

Denominación:

MÉTODO PARA PROTECCIÓN Y VERIFICACIÓN DE INTEGRIDAD DE LOGS

Resumen:

Se propone un método para la generación y protección de registros de eventos del sistema (logs), así como la verificación de la integridad de estos logs generados. Al generar un nuevo log se va calculando un valor hash de la concatenación del log generado con el log anterior, esto con el objetivo de generar una cadena de integridad entre los logs. Además, se van creando bloques de logs que son firmados para asegurar su integridad y enviados a un servidor de respaldo; también entre los bloques se forma una cadena de integridad mediante el cálculo de un hash de la concatenación del primer log con el bloque de logs anterior.

La cadena de integridad se implementa con el fin de detectar el punto de quiebre, es decir donde se presentaron modificaciones. Para la verificación de la integridad de los logs basta con verificar la cadena de integridad formada entre los bloques para detectar modificaciones.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 12 de enero del 2018.

Forma: 12 de abril del 2018.

Instituto: IIT

Inventores:

HÉCTOR CAMACHO MONTES, LIDIA HORTENCIA RASCON MADRIGAL ARMANDO GARCÍA REYES,
HÉCTOR MANUEL LOYA CARAVEO

No. De Folio: MX/a/2018/001764

Denominación:

MÉTODO DE CONDICIÓN DE FRONTERA PARA CREACIÓN DE UN CAMPO MAGNÉTICO DE TRES PLANOS

Resumen:

En esta invención se presenta un método para generar un campo magnético de tres planos a través de la condición de frontera para la transferencia inalámbrica de energía con el fin de resolver el problema de desalineación angular entre el transmisor y el receptor.

El método utiliza una barra de ferrita para crear una diferencia de permeabilidad magnética entre la ferrita y el aire para llevar a cabo una refracción magnética hacia otro plano y así generar un campo magnético de tres planos. El método propuesto reduce el número de bobinas, tamaño y consumo del transmisor en comparación con las bobinas transmisoras presentadas en investigaciones y patentes previas. Esto lo hace idóneo para aplicaciones portátiles y apoyar a los dispositivos electrónicos para recibir energía de forma inalámbrica.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 12 de febrero del 2018.

Forma: 27 de abril del 2018.

Instituto: IIT

Inventores:

YEN-PO WANG, OSSLAN OSIRIS VERGARA VILLEGAS, REFAEL ELIECER GONZALEZ LANDAETA , JOSE DAVID DIAZ RO

No. De Folio: MX/a/2018/005409

Denominación:

DISPOSITIVO PORTÁTIL DETECTOR, MEDIDOR DE ESTRÉS Y PROGRAMA DE COMPUTO ADECUADO

Resumen:

La invención consiste de un detector y medidor portátil de estrés, acompañado por una aplicación de interfaz usuario-inventor en plataforma Android, esta invención se basa en una estructura plástica sujeta mediante correas de velcro, incluye un emisor/receptor bluetooth, un microcontrolador, un sistema de cargador/batería, controles de operación y un led indicador de nivel de carga de batería, estos componentes funcionan de manera sinérgica como un sistema operacional y a su vez interactúan con un sistema periférico de adquisición de señales unido mediante cable a la carcasa principal, compuesto por dos sensores de funcionamiento conjunto, siendo un sensor electrodérmico y un sensor cardiovascular.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 27 de abril del 2018.

Forma: 3 de Julio del 2018.

Instituto: IIT

Inventores:

FLORENCIO ABRAHAM ROLDAN CASTELLANOS, LUIS CARLOS MENDEZ GONZALEZ, IVAN JUAN CARLOS PEREZ OLGUIN

No. De Folio: MX/a/2018/006352

Denominación:

DISPOSITIVO Y MÉTODO TRANSDUCTOR HÁPTICO DE MOVIMIENTOS DE FLEXIÓN-EXTENSIÓN
PARA RODILLA

Resumen:

El dispositivo y método descrito se refieren a un transductor háptico de movimientos flexión-extensión en rodilla. El dispositivo se coloca en la región femoral y al músculo peroneo lateral largo del usuario; en donde se ubica un motor con un codificador óptico que gira sincronamente con la rodilla. Mientras que el método, utiliza dos señales del codificador óptico llamadas Canal A y Canal B; que son procesadas por una etapa de acondicionamiento y una unidad de procesamiento paralelo que estima la posición angular, velocidad angular y momento de fuerza del movimiento generado por la rodilla.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 22 de mayo del 2018.

Forma: 4 de Julio del 2018.

Instituto: ITT

Inventores:

LUIS ALBERTO FLORES URQUIZO, JORGE ACOSTA TEJEDA, MANUEL DE JESUS NANDAYAPA ALFARO, ELVA LILIA REYNOSO JARDON, OSSLAN OSIRIS VERGARA VILLEGAS, VIANEY GUADALUPE CRUZ

No. De Folio: MX/u/2018/000263

Denominación:

MONITOREO DE FAUNA VÍA REMOTA EN TIEMPO REAL

Resumen:

Monitoreo de fauna contaminantes vía remota en tiempo real a través de Aeronaves tripuladas o no tripuladas, el cual podrá o no utilizar un dispositivo de identificación del animal según sea el caso, la aeronave ejecutara misiones de mapeo a través de una estación terrena o piloto a distancia, la presente invención es aplicable a cualquier aeronave con la capacidad de sobrevolar a las condiciones requeridas.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 22 de marzo del 2018.

Forma: 5 de Julio del 2018.

Instituto: IIT

Inventores:

ARTURO PAZ PEREZ, SALVADOR NORIEGA MORALES, FRANCISCO CARRILLO PEREYRA, MANUEL ALEJANDRO LIRA MARTINEZ, MARIA DEL CARMEN RAMIREZ LOPEZ

No. De Folio: MX/a/2018/007847

Denominación:

DISPOSITIVO Y MÉTODO PARA PRUEBAS TÉRMICO-AMBIENTALES Y DE CONSUMO ENERGÉTICO DE SISTEMAS CONSTRUCTIVOS EN MUROS Y TECHOS

Resumen:

La invención consiste en un Dispositivo y método para pruebas térmico-ambientales y de consumo energético de sistemas constructivos en muros y techos, que puede medir el consumo de energía como sistema constructivo (diferentes materiales de construcción) utilizados en muros y techos, capaz de determinar la capacidad de eficiencia energética de un sistema constructivo contra otro, ya sea para muro o techo contando con un espécimen con dimensiones no mayores de 90 centímetros de largo y 45 centímetros de ancho donde el espesor puede variar según sistema hasta 40 centímetros como máximo que incluye fuente de generación de calor mediante un circuito controlado por un interruptor de manera individual, así como una computadora embebida y de desarrollo que tiene un control táctil de parámetros de control de tiempo, temperatura, humedad, medidor de consumo de energía, El dispositivo para pruebas ambientales térmicas cuenta además con un cajón para facilitar la colocación de las muestras a probar, un área de prueba completamente aislada en cinco secciones y la sexta sección con puerta de material acrílico para visualizar el sistema y controles internos en tiempo real, asimismo permite la agregar equipo de prueba adicional para realizar otras medidas de interés como humedad relativa y rayos UV.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 25 de junio de 2018.

Forma: 10 de agosto 2018.

Instituto: IIT

Inventores:

ROGELIO PUEBLA MARQUEZ, ARTURO HERIBERTO ALANÍS PÉREZ, MANUEL IVÁN RODRÍGUEZ BORBÓN E IVÁN JUAN CARLOS PÉREZ OLGÍN

No. De Folio: MX/a/2018/007848

Denominación:

SISTEMA PORTÁTIL EMBEBIDO MODULAR Y MÉTODO DE PROCESAMIENTO PARA INSPECCIÓN EN PROCESOS PRODUCTIVOS

Resumen:

La invención consiste en un sistema de visión basado en una computadora de una sola placa, para uso en estaciones dentro y fuera de línea de producción, que mediante una cámara digital captura la pieza a comparar con una imagen almacenada en una base de datos, con una aplicación de interfaz de computo gráfica de usuario para elegir opciones de características o componentes a inspeccionar, también se caracteriza por el uso de una estructura para montaje de cámara que se puede adecuar a donde se integre, incluye variante para usar batería portátil en vez de cargador de pared, los componentes del sistema de visión flexible se utilizan en forma conjunta con el programa el cual utiliza filtros para el procesamiento y corrección de imágenes algunos filtros usados son Gaussianos, escala de grises y binarización, se utilizan conjuntos difusos para la detección de valores HSV en componentes del producto, además se utilizan redes neuronales para detección de formas, caracteres y pixeles. Los componentes en conjunto del programa crean un equipo completo de visión flexible y que se puede adaptar en espacios pequeños.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 25 de junio del 2018.

Forma: 10 de agosto del 2018.

Instituto: IIT

Inventores:

ARTURO HERIBERTO ALANÍS PÉREZ, IVÁN JUAN CARLOS PÉREZ OLGÍN MANUEL IVÁN RODRÍGUEZ, LUIS ALBERTO RODRÍGUEZ PICÓN

No. De Folio: MX/a/2018/002564

Denominación:

MÉTODO REACTIVO PARA EJECUTAR APLICACIONES PARALELAS EN PLATAFORMAS COMPUTACIONALES DISTRIBUIDAS

Resumen:

Se describe un método reactivo para ejecutar aplicaciones paralelas en forma de DAG en plataformas computacionales distribuidas. La plataforma computacional distribuida se distingue por tener procesadores geográficamente distribuidos, heterogéneos y no dedicados a la aplicación. La característica principal del método para hacer frente a la naturaleza cambiante de los recursos computacionales (incluso cuando se presenta alguna falla), es por medio de la ejecución cíclica de dos componentes principales: un método de asignación cíclica de tareas a procesadores y un método para tolerar fallas en un procesador. Para lograr lo anterior, el método considera información detallada de la aplicación paralela de entrada, del progreso en el tiempo de las tareas que conforman la aplicación paralela y el monitoreo de la disponibilidad de los recursos computacionales (procesadores y enlaces de comunicación) que componen la plataforma computacional distribuida. El método garantiza en la mayoría de los casos, la aplicación paralela terminar su ejecución.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 25 de febrero del 2018.

Forma: 12 de marzo del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

JESUS ISRAEL HERNANDEZ HERNANDEZ, VICTOR MANUEL MORALES, LUIS FELIPE FERNANDEZ MARTINEZ

No. De Folio: MX/a/2018/011355

Denominación:

DISPOSITIVO PORTÁTIL CON CAPACIDADES DE ADMINISTRACIÓN Y EDICIÓN DE DOCUMENTOS, MEDICIÓN Y RECONOCIMIENTO DE OBJETOS

Resumen:

Esta invención se refiere a un dispositivo portátil con capacidades de administración y edición de documentos, medición y reconocimiento de objetos, el cual cuenta con una cámara para efectuar capturas de imágenes y videos, contando con la capacidad de transmitirlos a otros dispositivos conectados en la misma red, el dispositivo mencionado también cuenta con la capacidad de crear, editar y administrar documentos estructurados en programas de procesamiento de texto, hojas de cálculo, presentaciones visuales y de sonido, interface de bases de datos e inclusive cuenta con la función de edición de fórmulas matemáticas con la finalidad de facilitar la integración/participación didáctica de los alumnos en la clase. Además de estas características el dispositivo puede medir y reconocer objetos mostrados a la cámara, las cualidades con las cual cuenta el invento están enfocadas a facilitar la docencia pues el dispositivo cuenta con un tamaño compacto e integra las tecnologías de la información y la comunicación en el aula de clase.

El dispositivo propuesto cuenta con diversas utilidades y hardware específico para proporcionar un apoyo al docente, cuenta con una cámara integrada que puede ser utilizada para la captura de imágenes o video, en su versión inicial cuenta pero no se limita a puertos tipo USB para la conexión de periféricos o dispositivos de almacenamiento tales como: puertos de red para conectividad, puertos HDMI como puertos de interconectividad hacia dispositivos de proyección de imágenes, puerto para alimentación eléctrica tipo mini USB, de salida de audio de 3.5 mm y polos para la conexión con dispositivos acústicos.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 19 de septiembre del 2018.

Forma: 11 de Julio 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

ALDO SALCIDO DELGADO, NOÉ GAUDENCIA ALBA BAENO, EDUARDO RAFAEL POBLANO OJINAGA

No. De Folio: MX/a/2015/003286

Denominación:

CIRCUITO PARA MEDIR LA FRECUENCIA CARDIACA DE FORMA NO INVASIVA CON UN SENSOR PIEZORRESISTIVO Y UN MICROCONTROLADOR.

Resumen:

En esta patente de invención se describe un circuito para medir la frecuencia cardiaca de forma no invasiva latido a latido. La invención consiste en detectar el pulso mediante un sensor piezorresistivo colocado sobre la piel en aquellas zonas del cuerpo donde se encuentren arterias de gran tamaño. El sensor piezorresistivo se conecta directamente a un pin digital de entrada y salida de un microcontrolador, sin necesidad de circuitos electrónicos activos intermedios entre el sensor y el microcontrolador, sin necesidad de circuitos electrónicos activos intermedios entre el sensor y el microcontrolador. Un condensador también se conecta a un pin digital del microcontrolador a través del cual se carga hacia un nivel de tensión que depende de la alimentación del microcontrolador, y se descarga a través de la resistencia del sensor, la cual cambia cada vez que detecta un pulso cardiaco

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 12 de marzo del 2015.

Forma: 25 de agosto del 2015.

Fondo: 4 de mayo del 2018.

Instituto: IIT

Inventores:

ERNESTO SIFUENTES DE LA HOYA, RAFAEL ELIECER GONZÁLEZ LANDAETA

No. De Folio: MX/a/2015/008680

Denominación:

MÉTODO Y APARATO PARA DETECTAR CUÁNDO UN CONDUCTOR AGARRA EL VOLANTE CON AMBAS MANOS MIENTRAS CONDUCE UN AUTOMÓVIL

Resumen:

En esta Patente de Invención se describe un método y aparato para detectar periódicamente si un conductor agarra el volante con una o ambas manos mientras conduce un automóvil. El método se basa en colocar dos sensores de fuerza piezorresistivos alrededor de la circunferencia del volante (preferiblemente debajo de un cubre volante) de un vehículo. Un sensor de aceleración indica si el vehículo está en movimiento o estático. De esta forma, cuando el vehículo está en movimiento, el sistema detecta, no sólo si el sujeto sujeta el volante con una o ambas manos, también confirma la fuerza de agarre. El aparato consiste en conectar cada sensor piezorresistivo directamente a los pines digitales de un microcontrolador sin que medie ningún componente electrónico analógico entre el sensor y el microcontrolador.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 3 de Julio del 2015.

Fondo: 13 de septiembre del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

ERNESTO SIFUENTES DE LA HOYA, RAFAEL ELIECER GONZÁLEZ LANDAETA, CESAR ENRIQUE CORTEZ PANDO

No. De Folio: MX/a/2015/008678

Denominación:

MÉTODO PARA LA DETECCIÓN Y SEGMENTACIÓN AUTOMÁTICA DE ICTUS ISQUÉMICO EN IMÁGENES DE TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA SIMPLE.

Resumen:

Se presenta un método para la detección y segmentación automática de ictus isquémico en imágenes de tomografía computarizada simple utilizando técnicas de inteligencia computacional basadas en lógica difusa. Se exponen dos nuevas técnicas de pre procesamiento: la extracción de cráneo y la delimitación del plano sagital medio. También el método comprende un procedimiento para la obtención de funciones de pertenencia basadas en la función de densidad de probabilidad y la función de distribución acumulativa. Las funciones de pertenencia son ajustadas a fin de separar eficazmente el accidente cerebrovascular isquémico de los tejidos cerebrales sanos. En los casos donde existe ictus isquémico este es detectado y representado gráficamente mediante un mapa de probabilidad de ictus isquémico. Asimismo, el área de ictus isquémico es segmentada (delimitada) y puede representarse gráficamente sobre la imagen original.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 3 de Julio del 2015.

Forma: 21 de septiembre del 2015.

Fondo: 25 de septiembre del 2019.

Instituto: IIT

Inventores:

NELLY GORDILLO CASTILLO, ALBERTO DAVIS ORTIZ

No. De Folio: MX/a/2016/005887

Denominación:

PROCESO DE MICROMAQUINADO DE UN SENSOR DE FUERZA INERCIAL UTILIZANDO
TÉCNICAS ÓPTICAS

Resumen:

Proceso de manufactura de micro maquinado que define una secuencia de fabricación flexible para el desarrollo de microestructuras que componen un sensor que incluye a) resortes mecánicos de torsión y de relajación, así como b) elementos de sujeción y elementos móviles inerciales que reaccionan a fuerzas externas, y cuyo elemento sensor puede utilizar técnicas ópticas o eléctricas para la detección de fuerzas inerciales. Debido a sus características estructurales y composición de materiales su rendimiento le proporcionan una ventaja anti-ruido en su sensibilidad con una eficiencia anti-electromagnética del 99.99% cuando la técnica de sensado utilizada es la óptica.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 6 de mayo del 2016.

Forma: 20 de diciembre del 2016.

Fondo: 2 de octubre del 2019.

Instituto: UACJ/Tisensora

Inventores:

JOSE MIRELES JR. GARCIA, ÁNGEL SAUCEDA CARVAJAL

No. De Folio: MX/a/2013/013650

Denominación:

MÉTODO DE COMPRESIÓN DE IMÁGENES

Resumen:

Se presenta un método para la compresión de imágenes digitales que realiza menos operaciones que las de otras invenciones debido a un escaneo diferente al típico de zig-zag, además que permite preservar una buena calidad de la imagen descomprimida. Las entradas del método son: una imagen representada de forma piramidal obtenida al aplicar una transformación wavelet en una imagen, el número de niveles de descomposición que tiene la pirámide y la cantidad de bits que se desean utilizar en el proceso de compresión para representar la imagen comprimida.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 22 de noviembre del 2013.

Forma: 21 de enero del 2014.

Fondo: 26 de enero 2016.

Otorgada: 3 de marzo 2016 CON número de concesión 337884.

Instituto: IIT

Inventores:

HUMBERTO DE JESUS OCHOA DOMINGUEZ, OSSLAN OSIRIS VERGARA VILLEGAS, VIANEY GUADALUPE CRUZ SANCHEZ

No. De Folio: ES2 620 927B2

Denominación:

AEROGENERADOR DE EJE DE ROTACIÓN VERTICAL CON TURBINA EÓLICA DE ÁLABES
COMPUESTOS

Resumen:

Comprende una turbina eólica que se compone de una pluralidad de álabes compuestos, dispuestos en posición vertical, que están formados exteriormente por un anverso con superficie convexa y por un reverso con superficie cóncava, con la finalidad de generar una fuerza horizontal de arrastre que provoca un movimiento angular de una turbina eólica, y en cuyo interior cada álabe compuesto dispone de una pluralidad de palas con perfil aerodinámico, dispuestas en posición horizontal, situadas en la parte central de una pluralidad de deflectores, cuya finalidad es generar una fuerza vertical de arrastre, opuesta a la dirección de la gravedad, y una fuerza horizontal de sustentación que favorece el citado movimiento angular.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 25 de diciembre del 2015.

Otorgada en 2018 con el número ES 262097 B2.

Instituto: ESPAÑA

Inventores:

SÁENZ-DÍEZ MURO, JUAN CARLOS; JIMÉNEZ MACÍAS, EMILIO; BLANCO FERNÁNDEZ, JULIO;
NIÑO MARTÍN, DANIEL; GARCÍA ALCARAZ, JORGE LUIS; MALDONADO MACÍAS, AIDÉ
ARACELY; HERNÁNDEZ ARELLANO, JUAN LUIS Y BAEZ LÓPEZ, YOLANDA ANGÉLICA

No. De Folio: ES2 632 641A1

Denominación:

ANTROPÓMETRO MANUAL PARA LA OBTENCIÓN SIMULTÁNEA DE LAS MEDIDAS DE LAS
MANOS

Resumen:

Este dispositivo de medición permite realizar la medición simultánea de 10 dimensiones de una mano de una forma rápida, fácil y precisa. Se conforma por un bastidor, el cual cuenta con guías que señalan donde colocar la mano. Por la cara del anverso mide la mano derecha y por la del reverso la mano izquierda.

Por medio de la utilización de indicadores de medición, que se desplazan por 6 canales longitudinales y 2 canales transversales, es posible la medición de la longitud de los 5 dedos de la mano, el ancho y largo de la palma de la mano, ancho y largo total de la mano, y el diámetro de la muñeca. El antropómetro sintetiza el procedimiento de medición, agiliza y hace eficiente la toma de mediciones en un solo medidor, para los cual tradicionalmente se usan varios equipos o equipos tediosos de manejar.

Estado de la Propiedad intelectual:

Solicitud: 29 de diciembre del 2016.

Otorgada 2018 número ES 2 632 641 B2

Instituto: ESPAÑA

Inventores:

HERNÁNDEZ ARELLANO, JUAN LUIS; GARCIA ALCARAZ, JORGE LUIS; MALDONADO MACIAS, AIDÉ ARACELY; TINAJERO FRANCO, DIANA LAURA; GARCIA GONZALEZ, KARLA PAOLA; CARRERA URIBE, MARISOL; SÁENZ-DÍEZ MURO, JUAN CARLOS; JIMÉNEZ MACÍAS, EMILIO; BLANCO FERNÁNDEZ, JULIO Y NIÑO MARTÍN, DANIEL