



Presentadas a Superintendencia de Industria y Comercio

No	Código_	Titulo	Innovadores	Grupo de Inv. Descripción	Estado del proceso			
					Año radicación	Concedida	Negada	Proc
1.	NC2016/0005568	Técnica Detección Inmuno-Magneto-Fluorescente de Virus entéricos en Aguas	Raquel Amanda Villamizar Gallardo Oscar Orlando Ortiz Rodríguez	Grupo de investigación NANOSOS Esta invención se relaciona con la detección de patógenos en aguas con implicaciones a nivel de salud pública, clasificada en el sector tecnológico de los productos biológicos . Esta invención corresponde con un procedimiento para la detección fluoro-inmunomagnética de virus entéricos, como el adenovirus, el poliovirus, el astrovirus, el enterovirus, coxsackievirus, norovirus, virus Hepatitis A, reovirus y rotavirus, entre otros, presentes en aguas.	2017		X	
2.	NC2017/0001745	Sistema multisensorial capaz de detectar cáncer gástrico a través de toma de muestras de aliento exhalado	Osar Gualdrón Cristhian Duran Radu Septimu Ionescu	Grupo de investigación: Multisensoriales Invención desarrollada con la participación conjunta de la Universidad de Pamplona y la Universitat Rovira II Virgili. Clasificada dentro del sector tecnológico de la electricidad, electrónica y telecomunicaciones por su conformación y elementos, esta invención tiene una clara aplicación en el sector de la salud, tratándose particularmente de una medida encaminada a establecer un diagnóstico médico. La invención trata de un dispositivo no invasivo capaz de captar una muestra de aliento (exhalado) del paciente que se transmiten a una cámara de sensores químico-resistivos que identifican patrones característicos de los volátiles y los transforma en señales eléctricas obtenida por medio de un sistema de adquisición de datos. Los datos adquiridos y almacenados en un computador se analizan en tres (3) etapas: 1. Normalización de los datos 2. Reducción de la dimensionalidad de la respuesta dada por los sensores 3. Procesamiento y reconocimiento de patrones Esta invención permite que en un tiempo de aproximadamente diez (10) minutos se pueda obtener un diagnóstico y puede tener una efectividad del 94%, efectividad muy cercana a otros métodos de diagnóstico como la endoscopia, con la diferencia de que la actual invención comprende un método no invasivo.	2017	X		



SC-CER96940

"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



No	Código_	Título COLOMBIA AÑOS	Innovadores	Grupo de Inv. Descripción	Estado del proceso			
					Año radicación	Concedida	Negada	Proc
				<p>https://www.eltiempo.com/vida/ciencia/crean-dispositivo-para-detectar-el-cancer-de-estomago-a-traves-del-aliento-274802</p> <p>A61B 5/08, A61B 5/087, A61B 5/00, G01N 27/00, G06F 3/00</p>				
3.	NC2017/0006904	Método para retardar la maduración poscosecha del tomate variedad milano y chonto tanto en condiciones ambiente como bajo refrigeración por una mayor vida útil en almacenamiento a granel	Daniel Duran Osorio Yanine Trujillo Navarro	<p>Grupo de investigación: GINTAL</p> <p>Clasificada en el sector tecnológico de los productos químicos, con aplicabilidad en la rama de la ingeniería de los alimentos, esta invención constituye un nuevo conocimiento sobre la modificación en el proceso de maduración de los frutos, aplicado particularmente al tomate de la variedad Milano.</p> <p>Esta invención logra retrasar el inicio de la maduración organoléptica del tomate (toma el color rojo) durante alrededor de 40 días (el inicio del proceso natural se muestra a las diez (10) días de almacenamiento a 18°C de temperatura, o catorce (14) días a 10°C), logrando que el color rojo intenso que caracteriza al fruto cuando está en su estado plenamente maduro, se presente hasta el día 60 de almacenamiento.</p> <p>Clasificación A01G 1/00 – A01F 25/00</p>	2017	X		
4.	NC2018/0004119	Método para el diagnóstico del dengue	Radu Ionescu Geremariam Welearegay Osar Gualdrón Cristhian Duran	<p>Grupo de investigación: Multisensoriales</p> <p>Invención desarrollada con la participación conjunta de la Universidad de Pamplona y la Universitat Rovira II Virgili.</p> <p>Clasificada en el sector tecnológico de las ciencias médicas y farmacéuticas, el campo de esta invención hace referencia a la biomedicina, concretamente a métodos y procedimientos para el diagnóstico rápido y fiable del dengue.</p> <p>Esta invención se caracteriza por la detección de al menos un compuesto orgánico volátil a partir de la captación de una muestra de aliento, o exhalado del paciente.</p> <p>La muestra de exhalado puede ser transferida a un tubo preconcentrador de compuestos orgánicos volátiles, y el análisis de la muestra puede darse por cromatografía de gases acoplada a espectroscopía de masas y/o espectrometría de masas de reacción de transferencia de protones y mediante un dispositivo que comprende al menos un sensor fabricado con un material capaz de reaccionar química y/o físicamente con los compuestos orgánicos volátiles.</p> <p>Los datos logrados a partir de la toma de la muestra de exhalado son analizados por medio de un algoritmo de entrenamiento y reconocimiento de patrones seleccionado entre DFA y PCA</p>	2018			X



SC-CER96940

"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



No	Código_	Título COLOMBIA AÑOS	Innovadores	Grupo de Inv. Descripción	Estado del proceso			
					Año radicación	Concedida	Negada	Proc
5.	NC2017/0013447	Dispositivo de observación astronómica simulada y alimentado con energía solar - stellarik	Ariel Becerra	<p>INTEGRAR</p> <p>Invención clasificada en el sector tecnológico: Mecánica, con aplicación en los sectores de la educación, el turismo y la recreación.</p> <p>Esta invención se relaciona con un dispositivo para observar los cuerpos estelares con ayuda de un software de simulación astronómica con una fuente de energía solar.</p> <p>La configuración del dispositivo de observación estelar de la presente invención (STELLARIK) comprende una estructura que mueve un televisor en varios grados de libertad, el televisor está conectado a un dispositivo que tiene sensibilidad de orientación espacial y que tiene instalado un programa de simulación astronómica (Stellarium). El televisor puede “escanear” el espacio estelar observando en tiempo real a través de la pantalla del televisor los astros que se encuentran en el firmamento, proporcionando información sobre ellos, como el nombre, la posición en el espacio y otra información básica que se encuentra en las bases de datos de este soporte lógico. El dispositivo de la invención también cuenta con sillas para uno o más observadores, las cuales pueden girar junto con el televisor 360° por la dirección ecuatorial. El dispositivo de la invención permite escanear toda la esfera celeste y ser observada por el observador que se encuentra sentado.</p> <p>Clasificación G09B 23/22, A63G 31/00, G09B 9/00, G09B 9/26</p>	2017	X		
6.	NC2018/0013844	Método para la purificación de albúmina.	Luis Fernando Arbeláez	<p>Grupo de investigación en química</p> <p>Clasificada en el sector tecnológico de los Productos biológicos, esta invención aporta concretamente a la química y la medicina.</p> <p>La albúmina es la proteína más abundante en el plasma humano. Dentro de las principales funciones de la albúmina se encuentra transportar y almacenar una amplia variedad de sustancias de bajo peso molecular como la bilirrubina, el cortisol, las hormonas sexuales, ácidos grasos libres y algunos medicamentos.</p> <p>En los neonatos hiperbilirrubinémicos, la bilirrubina se combina con la albúmina imitando así su ingreso a los tejidos hidrófobos del cerebro, atenuando con ello la toxicidad en los procesos hemolíticos graves que se presentan a esa edad. Para esta y otras condiciones es necesario administrar albúmina, para lo cual es necesario que sea purificada.</p> <p>El método empleado (método de Cohn) permite obtener entre 95% - 99.3% de pureza en la albúmina. Sin embargo, el método resulta dispendioso y costoso. La presente invención simplifica</p>	2019			X



SC-CER96940

“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750



ACREDITACIÓN INSTITUCIONAL
Avanzamos... ¡Es nuestro objetivo!



No	Código_	Título COLOMBIA AÑOS	Innovadores	Grupo de Inv. Descripción	Estado del proceso			
					Año radicación	Concedida	Negada	Proc
				el proceso de purificación de albúmina en cuanto a su cantidad de pasos y solo requiere de una columna chromatográfica mediante el método de exclusión.				
7.	NC2018/0013842	Dispositivo de conversión cd/ca multinivel en cascada reconfigurable con optimización de armónicos:	Edison Caicedo P Jorge Luis Díaz R Luis David Pabón Aldo Pardo García.	Grupo de investigación: Automatización y Control El sector tecnológico a la que pertenece esta invención es al de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones. La invención corresponde a un dispositivo electrónico de conversión de Corriente Directa (CD)/Corriente Alterna (CA) multinivel reconfigurable con optimización de armónicos. La distorsión armónica total es una medida de cuanto cambia la onda del voltaje o de la corriente de su forma sinusoidal convencional, por lo que puede causar daños en electrodomésticos, maquinaria, sobrecalentamiento en conductores, motores y transformadores, causa disparos en los interruptores automáticos, entre otros. Teniendo en cuenta lo anterior, se han generado soluciones que permitan lograr el comportamiento sinusoidal teórico que debería tener la corriente alterna. Este dispositivo además de corregir la onda y armoniza los armónicos de la misma, además de ser totalmente configurable a una necesidad puntual, ya que permite entre 5 a 81 niveles de potencia.	2019			X



SC-CER96940

"Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz"

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750