

PAbs 50: paños absorbentes para remediación ambiental

Nombre y Apellido: Nicolás Torasso

Fecha de Nacimiento: 07/01/1993

Ciudad: Buenos aires

Provincia: Buenos Aires

Detalle del equipo:

Nicolás Torasso - Licenciado en Cs. Físicas. Mi función en el proyecto es la automatización e implementación de los ensayos requeridos por las normas ASTM asociadas a los paños absorbentes de hidrocarburos y membranas de permeación selectiva en general.

Federico Trupp - Estudiante avanzado de la Lic. en Cs. Físicas, llevamos adelante el marketing y la difusión del producto. Él se encarga del desarrollo de modelos físicos para describir los fenómenos de absorción y transporte de fluidos en medios porosos.

La doctora Silvia Goyanes aporta su experiencia tanto en el ámbito científico como empresarial. Es experta en el área de física de materiales y, en particular, de polímeros y materiales compuestos.

La doctora Diana Grondona se especializa en el procesamiento de materiales mediante la técnica de descargas eléctricas en plasmas, la cual es fundamental en la fabricación de los paños.

Su empresa en 140 caracteres: PAbs 50 pretende abrir un nuevo camino en ciencia argentina aplicada a la remediación ambiental y productos de seguridad en la industria.

Problema que resuelve el proyecto/empresa: El paño desarrollado permite la remoción de aceites de manera selectiva cuando éstos se encuentran mezclados con agua. Su afinidad por estos y otro tipo de sustancias como hidrocarburos lo convierte en un potencial recurso para el tratamiento de efluentes. Esto permite la reducción del impacto ambiental generado por los contaminantes presentes en los mismos. Además, se ha demostrado que tienen la capacidad de absorber benceno.

Aspecto innovador tiene el proyecto/empresa: Si bien ya existen productos similares en funcionalidad en el mercado, PAbs 50 es una alternativa económica y eficaz, ya que logra absorber hasta 50 veces su propio peso (estudio realizado según la norma ASTM 726-12) y tiene un costo estimado de 1,4 U\$S por metro cuadrado, contra 14,3 U\$S del producto líder del mercado.

Proyecto Si.Ru.Om: Silla de Ruedas Omnidireccional

Nombre y Apellido: Mauro Tomas Tronelli

Fecha de Nacimiento: 16/11/1992

Ciudad: Bahía Blanca

Provincia: Buenos Aires

Detalle del equipo:

Mauro Tomas Tronelli – Fundador y Director del proyecto – Técnico Mecánico y estudiando último año de Ing. Electrónica.

Ezequiel Leandro Morelli - especialista en diseño 3D.

Ezequiel Santos Tiburcio - encargado de estudio de factibilidad.

Franco Nicolas Tronelli - Programador.

Su empresa en 140 caracteres: Edites busca crear productos de tecnología adaptativa aplicando electrónica en la medicina.

Problema que resuelve el proyecto/empresa: Nuestro proyecto se llama Si.Ru.Om. (Silla de ruedas omnidireccional). El desarrollo se basa en los siguientes ítems:

- Ahorro en infraestructura, ya que con este desarrollo no se requieren de grandes cambios en infraestructura para acondicionar instalaciones existentes a personas con discapacidad.

- Movilidad, ya que gracias a si.ru.om. las personas podrán moverse por espacios que antes eran imposibles.

- Autonomía a las personas ya que no dependerán más de un tercero para poder realizar tareas que hasta ahora eran difíciles de realizar de forma propia.

- Bienestar general dado que todas las características antes mencionadas se traducen en un bienestar emocional y por consiguiente físico de la persona.

Aspecto innovador tiene el proyecto/empresa:

Las características únicas que posee nuestro producto son las siguientes:

- cubiertas macizas omnidireccionales con motores individuales
- apoya brazos rebatibles
- regulador de velocidad
- telas anti escaras
- luces led
- estructura metálica
- comando por joystick.

Además se implementarán: plataforma de carga de las baterías, sistema de suspensión independiente, aplicación de control inalámbrica mediante Smartphone, memoria de datos con posibilidad de generar bases de datos relevantes para el desarrollo de políticas de estado. No existe en el mercado un producto con que incluya todas las tecnologías que posee Si.Ru.Om.

Proyecto Laurus: Agricultura Urbana Robotizada

Nombre y Apellido : Nicolás Bisso Urrutigoity

Fecha de Nacimiento: 25/07/1991

Ciudad: CABA

Provincia: Buenos Aires

Detalle del equipo:

Nicolás Bisso: Comercial, Finanzas e Ingeniería de Instalaciones

Sebastián Carrazoni: Automatización, Control, Compras y Calidad de Producto.

Su empresa en 140 caracteres: Laurus es una empresa de agricultura urbana robotizada. Crea redes de cultivos distribuidos por las ciudades y sus alrededores.

Problema que resuelve el proyecto/empresa: Alimentos de calidad producidos localmente, incluso en regiones/ciudades en los que, por los métodos tradicionales, no es posible cultivar dichos productos.

Aspecto innovador tiene el proyecto/empresa:

Varios aspectos:

- En el sistema productivo: Menor costo inicial de instalación, menor costo operativo por ser autónomo, mayor automatización por ser robotizado, mayor calidad final del producto obtenido por producir a través de método de hidroponía.

- En la gestión: Se pre-asegura la rentabilidad de las instalaciones tomando modelos ya desarrollados y probados por la industria del real estate.

- Comercialmente: Nuestro sistema de venta por pick up point es ideal para bajar costos logísticos y de huella de carbono, a la vez que entregamos un producto de frescura y personalización para el consumidor final.

IncluTec: Plataforma reclinable para asistencia médica y odontológica a pacientes en sillas de ruedas.

Nombre y Apellido: Emiliano Agost

Fecha de Nacimiento: 12/02/1978

Ciudad: Córdoba

Provincia: Córdoba

Detalle del equipo:

Emiliano Agost – Fundador y Director

Mariano Jasovich - Ingeniería mecánica

Marcelo Martinet - Ingeniería electrónica

Gloria Radyk - Plan de negocios y estrategia comercial

Su empresa en 140 caracteres: Includtec es una empresa que desarrolla plataformas reclinables y móviles para asistencia médica/odontología a personas en sillas de ruedas.

Problema que resuelve el proyecto/empresa: La Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) indica que las dos terceras partes de la población discapacitada no recibe atención bucodental alguna. Una de las principales razones por lo cual esto ocurre es que los centros odontológicos no están equipados para manejar problemas especiales que el paciente impedido pueda presentar. La atención odontológica es siempre dejada en segundo plano. La solución a esta problemática va cobrando cada día más interés en los profesionales de la salud, principalmente en aquellos que tienen una concepción integral de la misma. En el sector, diversos organismos, instituciones y fundaciones están interesados en solucionar el problema que representa la atención a personas con discapacidad. Según datos oficiales del INDEC, en la Argentina existe un total de población con dificultad o limitación permanente (PDLP) del 12.9% de los cuales se desprende que un 60% de ese total tiene algún tipo de discapacidad visual (2.069.151 personas); con discapacidad motriz el porcentaje es de 24% (828.000 personas) y con algún tipo de discapacidad cognitiva un 16% (552.000 personas). En la actualidad no existe equipamiento adecuado para atender al paciente con discapacidad motora. De esta manera, la atención de ese tipo de pacientes presenta gran riesgo, en el traslado al sillón odontológico o camilla y cuya dignidad se ve seriamente afectada. El producto a desarrollar busca generar mayor autonomía en los pacientes odontológicos que necesitan utilizar sillas de ruedas para desplazarse. En el mercado actual no existe una solución que permita al paciente con discapacidad motora, ser atendido por un odontólogo convencional, con los grandes riesgos que esto genera. Por esta razón este proyecto busca desarrollar un dispositivo para facilitar la atención a este tipo de pacientes, proveyéndoles no solo seguridad y confort sino también inclusión y dignidad.

Aspecto innovador tiene el proyecto/empresa: Con este proyecto buscamos mejorar la calidad de la prestación y la dignidad de la atención odontológica a los pacientes en sillas de ruedas, entregando mayor seguridad y confort y evitando el riesgo de accidentes al momento de traspaso desde la silla de ruedas al sillón dental. Para esto desarrollamos una plataforma móvil, reclinable y automática, de simple utilización e higiénica que le da autonomía al paciente, que le permite acceder por sus propios medios y que le posibilite al profesional médico colocarlo en una posición de trabajo cómoda y segura para ambos permitiendo así que la discapacidad no sea una limitante.

Duartex: Desarrollo de anclajes para seguridad en altura

Nombre y Apellido: Lionel Adrián Duarte Varela

Fecha de Nacimiento: 12/04/1983

Ciudad: Oberá

Provincia: Misiones

Detalle del equipo:

Lionel Adrián Duarte Varela, Diseño y coordinación de proveedores. Julio Alberto Duarte, Logística, ejecución de producción y venta.

Su empresa en 140 caracteres: DuarteX, fruto del ingenio-conocimiento de diseñadores-montañistas que se anticipan a los requerimientos propios en el terreno de la acción.

Problema que resuelve el proyecto/empresa: Nuestro producto es de seguridad y conlleva una gran responsabilidad. Por ende, nuestra empresa DuarteX, cumple con las siguientes premisas: Orden, Seguridad y Calidad. Los productos transmiten confianza, durabilidad e innovación. Resuelve problemas como: mejorar la distribución de los elementos de escalada, incorporar accesorios para fortalecer la práctica, evitar la corrosión del material y no afectar al Medio Ambiente.

Aspecto innovador tiene el proyecto/empresa: DuarteX es la primera marca nacional con este tipo de elementos, innova con su línea de anclajes fijos asegurando al montañista en la práctica de la escalada. El uso de nuevos materiales con estudios ergonómicos acompañados de ensayos cuasi-estáticos y mejoras funcionales, permitió lograr un producto competente y a la vez sustentable en el mercado.

DefyMotion: Desarrollo de robot modular para la industria

Nombre y Apellido: Sebastián Coulleri

Fecha de Nacimiento: 25/12/1983

Ciudad: Concordia

Provincia: Entre Ríos

Detalle del equipo:

Sebastián Coulleri, Ingeniero Electrónico. Estará a cargo del Desarrollo y diseño de sistema eléctrico, Ensamble de tableros eléctricos y motores, y Desarrollo de software.

Diego E. Fernández, sobre él recaerá el Desarrollo, diseño y fabricación de piezas mecánicas.

Su empresa en 140 caracteres: Nuestra empresa diseña y desarrolla soluciones en automatización y robótica industrial

Problema que resuelve el proyecto/empresa: En la actualidad se utilizan dos o tres personas para cargar bolsas de más de 40 kilogramos para completar un pallet (paletizar), lo que implica una exigencia física que no puede ser cumplida diariamente. Esto lleva a que el operario se fatigue y que se produzcan lesiones de largo plazo. En el mercado existe tecnología que realizan tareas similares pero de costos extremadamente altos, es allí donde vemos una posibilidad de resolver dos problemas. Uno de ellos es el problema económico mejorando los costos de tecnología. El otro es el problema de salud que se resuelve mejorando la operación del empleado, evitando que manipule cargas excesivas.

Aspecto innovador tiene el proyecto/empresa: En la actualidad existen sistemas similares que cumplen con esta tarea. Pero a un costo muy elevado. Nuestra idea es bajar ese costo en una relación 3:1 con la competencia de marca importada. Además de poder adaptar este sistema a necesidades de la zona donde residimos.

Citty-O: Cerradura Inteligente

Nombre y Apellido: Juan Cruz Becerra

Fecha de Nacimiento: 16/07/1980

Ciudad: Córdoba

Provincia: Córdoba

Detalle del equipo:

Juan Cruz Becerra - responsable de hardware y firmware. Jose Maria Esposito - responsable de diseño de producto. Guillermo Batistel - responsable de software. Andres Perez Aguila - responsable de oportunidades de negocio.

Su empresa en 140 caracteres: Indiic Ingeniería consiste en un equipo multidisciplinario orientado al desarrollo de proyectos de ingeniería ubicada en la Prov. de Córdoba.

Problema que resuelve el proyecto/empresa: Las cerraduras inteligentes son dispositivos innovadores que aprovechan los avances tecnológicos para ofrecer prestaciones adicionales a las que actualmente ofrecen las cerraduras tradicionales. Las Smart Lock permiten aumentar el confort de los usuarios domiciliarios al momento de controlar el acceso a su hogar. Entre las múltiples prestaciones se destacan la generación de llaves temporales (para visitas temporales de familiares y amigos), gestión de permisos en franjas horarias (por ejemplo personal de limpieza, plomero, gasista), habilitaciones de acceso en tiempo real y alertas de ingresos autorizados y no autorizados. Las cerraduras inteligentes también facilitan la actividad de aquellos usuarios que administran un gran número de viviendas, como son los dueños de alquileres temporarios o inmobiliarios, ya que podrían controlar en forma remota el ingreso a los inmuebles a usuarios autorizados.

Aspecto innovador tiene el proyecto/empresa: Consiste en una cerradura funcional, gestionada por medio de una APP, la cual actuaría como llave luego de otorgar los permisos y habilitaciones para el usuario del teléfono. La cerradura posee un sistema electrónico adaptado a las dimensiones mecánicas de una cerradura convencional. La APP actuará como llave a distancia, a través de un sistema de conexión Bluetooth. Además, entre sus funcionalidades, el usuario podrá gestionar a distancia vía Wi-Fi llaves para otros usuarios, permisos en franjas horarias o temporales, controlar los permisos en forma remota, alertas de ingresos no autorizados. Nuestro producto es una alternativa a las cerraduras inteligente que existen en el mercado (importadas) que no se adaptan al formato de Latinoamérica (poseen formato americano). Además, la cerradura no presenta componentes externos que llamen la atención y que puedan ser vandalizables.

ArLabs: Desarrollo de máquina para HidroBlasting

Nombre y Apellido: Mario Roberto Toranzo

Fecha de Nacimiento: 01/05/1975

Ciudad: Córdoba

Provincia: Córdoba

Detalle del equipo:

Mario Roberto Toranzo: Plan de negocios, Gestión de proyectos, Administración general, Búsqueda de nuevos Clientes.

Facundo Martín Luque: Dirección Estratégica de proyectos y obras, Gestión de proyectos I+D+i, Relación con Proveedores.

Su empresa en 140 caracteres: Diseñamos y Desarrollamos equipamiento innovador de limpieza y granallado de precisión (Blasting).

Problema que resuelve el proyecto/empresa:

El problema fundamental es el tratamiento superficial de piezas de metal (todo tipo de aleaciones ferrosas y no ferrosas) con un método innovador y ecológico. Actualmente en las industrias de nuestro país y de Latinoamérica se utilizan para la limpieza y tratamiento de superficies metálicas, tecnologías que datan de la década del '80 (granalladoras, arenadoras, métodos manuales, químicos, etc.). Si bien algunos de estos procesos han evolucionado, no se han logrado reducir factores determinantes como la contaminación, el consumo energético y la forzosa intervención del factor humano para llevar a cabo tareas, que muchas veces implican un gran riesgo laboral.

En nuestro país la tecnología más desarrollada que se fabrica y se utiliza en la mayoría de grandes industrias son los túneles de lavado los cuales son procesos continuos que utilizan en su proceso agua, detergentes y abrasivos químicos a presión para quitar restos de lubricantes o partículas restantes de procesos de mecanizado en piezas que por su condición de uso requieren una limpieza perfecta, pasando posteriormente por un proceso de secado. Si bien existen desarrollos muy avanzados los resultados muchas veces no son totalmente eficientes principalmente en piezas de geometría compleja con espacios de difícil acceso, por lo que se debe finalizar el proceso de manera manual. Estos túneles de lavado insumen en el proceso una gran cantidad de agua que no recircula, generando efluentes difíciles de tratar o con un alto costo de tratamiento lo cual ocasiona que, en muchos casos, las operaciones de limpieza sean clandestinas, utilizando químicos prohibidos como la soda caustica, el ácido muriático, entre otros. Por otra parte, el proceso de arenado habitualmente utilizado para decapar y dar rugosidad a las piezas actualmente se considera como un proceso de riesgo elevado debido a que produce la liberación de partículas de sílice las cuales provocan silicosis, un cáncer letal que afecta al sistema respiratorio.

Aspecto innovador tiene el proyecto/empresa:

La cabina de Hidro-Blasting utilizará bajos volúmenes de agua con muy altas presiones, junto con una mezcla de partículas abrasivas con lo cual logra la desincrustación de elementos depositados

en piezas, así como también la eliminación de recubrimientos o preparación de superficies de cualquier tipo, sin afectar su composición metalográfica (física o química), lo cual permite dar respuesta a necesidades de la industria no resueltas con otros métodos convencionales, rompiendo el paradigma de los métodos de limpieza por arenado, granallado o mecánicos. Sumado a esto, los tiempos de ejecución de la preparación de la superficie son mucho más cortos lo cual implica menor tiempo de ejecución de los trabajos, mayor productividad, y en consecuencia, obtener superficies tratadas con la máxima calidad a un menor costo, comparado contra los métodos tradicionales. Otro aspecto innovador es el sistema de un circuito de recirculación de filtrado de agua para reaprovechar el fluido dentro del proceso, reduciendo sustancialmente la utilización de agua comparado con otros procesos convencionales, y por lo tanto, minimizando los efectos nocivos para el medio ambiente.