

Partner search

Company: SKROOSER LTDA

CIF: 13.864.728/0001-03

Address: Avenida São Paulo, 324,
Centro. Paraná: São Pedro do Iguaçu
85929-000

Contact: Ana Carolina Valverde Teixeira

Position: Sócia Administradora

Telephone: (45) 99934-8818

Email: Carolinavalverde.ac@gmail.com

Short Company presentation

(R & D guidelines, international activities, etc.)

Skrooser es una empresa innovadora con sede en Toledo (PR) especializada en el desarrollo y la construcción de prototipos para soluciones tecnológicas aplicadas al sector agroindustrial. Hasta la fecha, la empresa se ha centrado en innovaciones incrementales en sus procesos internos, pero recientemente desarrolló el SIEVA — **Sistema Innovador de Energía Eólica a partir del Viento Artificial**.

El director industrial, Valdivino Sutil, posee una larga trayectoria en innovación, con proyectos previamente implementados en el sector industrial y comercial (incluidos sistemas desarrollados para el fabricante Marcopolo y la creación de la empresa Climatize).

La solicitud de patente del SIEVA fue registrada ante el INPI (Carta patente n.º BR 102021006763-2, emitida el 18/10/2022).

Skrooser dispone de un taller para el ensamblaje de prototipos sencillos y planea ampliar su infraestructura y equipo técnico para apoyar las etapas de desarrollo del SIEVA.

DESCRIPTION OF ITS TECHNOLOGY AND CAPABILITIES IN R & D

(Products, technologies, applications, services, etc.)

La tecnología central desarrollada por Skrooser es el SIEVA (patentada), un sistema para la generación de energía eléctrica a partir de viento artificial generado por climatizadores, ventiladores o extractores instalados en galpones de cría animal (foco principal: avicultura) y en instalaciones industriales con alta demanda de ventilación.

Componentes y capacidades descritas:

- Captación y canalización del flujo de aire: conductos direccionadores diseñados con secciones estrechadas y alargadas para aumentar la presión/velocidad del aire antes de alcanzar los rotores; protección contra la interferencia de vientos naturales; barreras físicas para evitar giro inverso.
- Conversión: rotores (horizontales o verticales) acoplados a generadores/alternadores tradicionales; integración con inversores y sistemas de almacenamiento (baterías).
- Flexibilidad operativa: la energía generada puede almacenarse, consumirse localmente o inyectarse en la red eléctrica; aplicación escalable desde pequeños galpones hasta grandes instalaciones industriales.
- Desarrollo e I+D: prototipos de laboratorio ya desarrollados (TRL 3); actividades previstas de prototipado, ensayos en ambiente controlado y validación en condiciones reales; uso de simulación y diseño aerodinámico de conductos y palas; desarrollo de sistemas de control y automatización para la estabilidad de la generación.
- Infraestructura y capacidades internas: taller para montaje de prototipos sencillos, herramientas manuales y máquinas de bancada; adquisición prevista de instrumentos de ensayo (multímetro, osciloscopio, etc.) y contratación de personal técnico cualificado; se busca asociación con institutos tecnológicos para desarrollo científico y ensayos.
- Aplicaciones y servicios ofrecidos: venta del equipo (conductos, rotores, generadores, sistema de control) y prestación de servicios asociados (venta consultiva, instalación, puesta en marcha y asistencia técnica).

PROPOSED COLLABORATIVE PROJECT IN R & D

(As much detail as possible, both in what it offers and what you want in a potential partner)

• **Technology offered to international partners:**

- Conocimientos técnicos y propiedad intelectual sobre el concepto SIEVA (prototipos iniciales y solicitud de patente INPI — número de patente BR 102021006763-2).
- Prototipos experimentales y datos iniciales de rendimiento (TRL 3).
- Capacidad operativa local para el ensamblaje de prototipos y las pruebas en instalaciones piloto; disponibilidad para el desarrollo conjunto y la transferencia de conocimientos técnicos.

• **Technology looking for an international partner:**

En términos generales, se espera la colaboración con un socio europeo que tenga capacidad:

- a) Participar en el desarrollo de palas de rotor con el objetivo de maximizar la eficiencia.
- b) Adaptar el SIEVA a las condiciones del mercado europeo para que el sistema cuente con aspectos estructurales (p. ej., en cuanto a los materiales utilizados) y dimensionales (diámetros de los conductos, etc.) adecuados al entorno europeo y a las normas utilizadas por los clientes potenciales en diversos países.

- c) Adaptar el diseño del SIEVA a las normas europeas de producción y transmisión de electricidad.
- **Other specifications, requirements or comments:**

Si el socio tecnológico identificado no cuenta con una estructura comercial adecuada para comercializar SIEVA en Europa, considerando las inversiones requeridas, es necesario identificar socios comerciales que se encarguen de las actividades de marketing y ventas.

Esto puede implicar la contratación de agencias o estudios de diseño para desarrollar materiales de comunicación, así como consultorías especializadas para formular un plan de negocios centrado en Europa. Estos servicios apoyarán la difusión técnica y comercial del producto, además de estructurar su viabilidad económica y preparar la entrada en nuevos mercados.

Finalmente, se establecerá una red de representantes de ventas y asistencia técnica para apoyar el escalamiento comercial de SIEVA. Esta red permitirá la venta consultiva, la instalación y el mantenimiento local de los sistemas, garantizando un servicio posventa cualificado y facilitando la adopción del producto en diferentes regiones.

- **PROPOSED COLLABORATIVE PROJECT IN R & D:**

El proyecto tiene por objetivo el desarrollo y la validación de la solución desarrollada Skrooser (SIEVA), que ha sido patentada, en un entorno de laboratorio y operativo para su funcionamiento en Europa, incluyendo la optimización de conductos, el diseño aerodinámico de rotores/palas, la integración con generadores/inversores/baterías, el desarrollo del sistema de control y automatización, la creación de prototipos iterativos y las pruebas de campo para demostrar el rendimiento y la viabilidad técnica y comercial.

Mediante un acuerdo de colaboración tecnológica, que incluirá un acuerdo de confidencialidad (NDA), podrá transferir la tecnología SIEVA al socio internacional para que pueda realizar las adaptaciones necesarias para su uso en el mercado europeo.

Para ello, en función de los análisis realizados por las partes, la colaboración podrá incluir:

- Búsqueda y selección de proveedores con experiencia en palas/rotos para la optimización aerodinámica y la durabilidad;
- Proveedores de generadores, inversores y sistemas de almacenamiento compatibles con aplicaciones específicas de energía eólica artificial;
- Laboratorios/proveedores con capacidad para realizar ensayos aerodinámicos, simulación avanzada y ensayos de durabilidad;
- Experiencia en la integración de sistemas de generación distribuida y conocimiento de las normas y regulaciones eléctricas para ensayos de inyección y almacenamiento.

Las Principales actividades propuestas para el proyecto colaborativo son las siguientes:

1. Perfeccionamiento del concepto y diseño detallado de los conductos y rotores (simulación y cálculos aerodinámicos).
2. Desarrollo y fabricación de prototipos iterativos (fabricación aditiva y mecanizado) y pruebas en banco.
3. Pruebas en un entorno controlado para evaluar la eficiencia, el

desgaste y la interacción entre la energía eólica artificial, los rotores y los generadores.

3. Validación en condiciones reales de operación en naves piloto, con monitorización del rendimiento, almacenamiento e integración eléctrica.
4. Desarrollo del sistema de control y automatización para la estabilidad de la generación y la gestión de baterías e inversores.
5. Evaluación de durabilidad y análisis coste-beneficio; generación de casos de referencia.
6. Planificación para el escalamiento comercial e internacional, definiendo la cadena de proveedores, la documentación técnica y la estrategia de ventas y asistencia técnica consultiva.

General comments:

- By sending this information authorizing its dissemination.
- A profile of the company could be attached