

## RESPIRA AIRE LIBRE DE COVID-19 EN ESPACIOS CERRADOS DE USO COMÚN



### CONTACT DETAILS:

Relaciones con la Empresa  
Oficina de Transferencia de  
Resultados de la Investigación-OTRI  
Universidad de Alicante  
Tel.: +34 96 590 99 59  
Email: [areaempresas@ua.es](mailto:areaempresas@ua.es)  
<http://innoua.ua.es>

### ABSTRACT

El *Instituto de Ingeniería de los Procesos Químicos* de la Universidad de Alicante ha desarrollado un sistema que permite el suministro individual de aire desinfectado de forma simultánea a múltiples usuarios en espacios cerrados de uso común.

Este sistema se caracteriza porque puede instalarse de forma sencilla en cualquier lugar (aulas, cines, teatros, medios de transporte, hospitales, oficinas, bancos, etc.), es muy económico, permite reducir la distancia de seguridad de forma segura y, por tanto, completar los aforos al 100% con riesgo prácticamente nulo de contagio por inhalación de aire contaminado con COVID-19 u otros patógenos que se transmitan por vía aérea.

Se buscan empresas interesadas en adquirir este sistema para su explotación comercial mediante acuerdos de licencia del modelo de utilidad.

### TECHNOLOGY ADVANTAGES AND INNOVATIVE ASPECTS

#### VENTAJAS DE LA TECNOLOGÍA

Actualmente, no existen en el mercado respiradores individuales de uso múltiple en espacios de uso común.

Este innovador sistema presenta las siguientes **ventajas**:

- 1) Garantiza la llegada de aire desinfectado a uno o múltiples usuarios de forma simultánea en espacios cerrados de uso común.
- 2) El aire exhalado por los usuarios también se desinfecta.
- 3) En todo momento, ambas corrientes de aire se encuentran perfectamente separadas, evitando así su mezcla accidental.
- 4) Se minimizan, e incluso se impiden, los riesgos de contagio y/o infección por patógenos aéreos.
- 5) Facilidad de construcción e instalación.
- 6) El coste de implementación es bajo.
- 7) Puede adaptarse de un modo muy sencillo a las infraestructuras de circulación de aire ya existentes.
- 8) Es muy versátil, pudiendo implementarlo fácil y rápidamente en numerosos espacios cerrados de uso común.
- 9) Las conducciones de aire pueden disponerse por el techo, por las paredes o por el suelo del recinto -adecuándolas al uso previsto- sin impedir la visibilidad o la movilidad necesaria en el mismo.
- 10) Permite completar el 100% de los aforos en los lugares que tienen restricciones: teatros, cines, medios de transporte, etc.
- 11) Permite reducir la distancia de seguridad en recintos cerrados minimizando drásticamente el riesgo de infección.
- 12) Permite una dosificación personalizada de medicamentos en forma de aerosol a enfermos que no requieren intubación.
- 13) Es apto para otros usos más amplios: por ejemplo, limpieza por soplado.

## ASPECTOS INNOVADORES DE LA TECNOLOGÍA

Es el único sistema actualmente disponible en el mercado que garantiza el abastecimiento individual de aire desinfectado en espacios cerrados de uso común.

Para conseguirlo, tanto el aire suministrado al usuario como el aire respirado por éste, se desinfecta utilizando diferentes medios, y **ambas corrientes se canalizan de forma independiente**, de modo que **se evita en todo momento que éstas se puedan mezclar**, minimizando así el riesgo de contagio y/o infección por COVID-19 (u otros patógenos que se transmitan vía aerosol) en el aire exhalado por los demás usuarios en recintos cerrados de uso colectivo.

---

### MARKET APPLICATIONS

Este ingenioso sistema permite suministrar aire desinfectado a nivel individual en espacios cerrados de uso común, tales como:

- **Aulas:** infantil, primaria, secundaria, universidad, bibliotecas, seminarios, talleres, aulas de informática, laboratorios...
- **Lugares de ocio:** cines, teatros, estudios de televisión y otras disciplinas culturales.
- **Medios de transporte:** aviones, trenes, autobuses, metros, tranvías, taxis, ferris...
- **Hospitales,** quirófanos, salas de espera y de consulta, habitaciones y otras dependencias.
- **Oficinas,** despachos, salas de reuniones y salas de juntas.
- Bancos y sucursales.
- Puestos fijos en supermercados y centros comerciales: cajas de cobro.
- Servicios de la Administración Pública.
- Domicilios particulares.

De este modo, se puede **reducir la distancia de seguridad**, y, por tanto, **augmentar el aforo al 100%** con un riesgo prácticamente nulo de contagio por inhalación de aire contaminado.

Se trata de una sencilla forma de garantizar un microambiente saludable en espacios cerrados de uso común en la lucha frente al COVID-19 y otras enfermedades infecciosas que se transmiten por vía aérea en forma de aerosol.

---

### COLLABORATION SOUGHT

Se buscan empresas interesadas en adquirir esta tecnología para su **explotación comercial** mediante acuerdos de **licencia del modelo de utilidad**.

Perfil de empresa buscado:

- Fabricantes de respiradores.
  - Fabricantes de sistemas de desinfección de aire.
  - Fabricantes de mascarillas.
  - Fabricantes de equipos de protección individual (EPIs).
  - Otras empresas relacionadas.
-