

ESTADO DE PROTECCIÓN

El dispositivo, cotitularidad del IIS La Fe y la Fundación de Investigación del Hospital General de Valencia, está registrado en la EPO como Patente Europea EP19382791 con fecha 12 de septiembre de 2019. Actualmente se encuentra en extensión internacional PCT.

GRADO DE DESARROLLO

El desarrollo de la tecnología se encuentra en TRL 6. Hasta ahora han realizado pruebas en animales con resultados muy positivos. Los siguientes pasos consistirán en realizar una versión final del dispositivo y definir los requisitos regulatorios para la obtención del marcado CE.

SECTOR DE APLICACIÓN

Los sectores de aplicación de esta tecnología corresponden tanto a sistemas de salud públicos como privados. Cualquier hospital o clínica que realice cirugías endoscópicas precisa de este tipo de dispositivos y, por tanto, estar interesado en adquirir la tecnología.

COLABORACIÓN BUSCADA

El modelo de explotación es abierto y los inventores buscan por un lado inversores para llevar el dispositivo a la fase final de mercado: marcado CE y análisis clínico, y, por otro, compañías que quieran licenciar la patente para la comercialización del dispositivo.

DESCRIPCIÓN DE LA OFERTA

El Endoscopic Smart Center consiste en un dispositivo que integra sensores de temperatura, presión y humedad para llevar a cabo cirugía endoscópica de bajo impacto.

La cirugía endoscópica, que engloba entre otras la cirugía laparoscópica, precisa de la creación de un espacio de trabajo mediante la insuflación de gas, generalmente CO₂. La insuflación de CO₂ provoca daño peritoneal debido a la disminución de temperatura y a la sequedad. La monitorización de la temperatura, presión y humedad es muy útil durante la operación ya que con la posibilidad de controlar y variar estos parámetros se puede evitar el daño en los tejidos. Los dispositivos disponibles en el mercado hoy en día no son capaces de incluir todas las medidas en uno ni permiten variar los parámetros mencionados.

El dispositivo diseñado por nuestro equipo de cirujanos y anestesiólogos consiste en un sistema modular para la monitorización y control de la homeostasis.

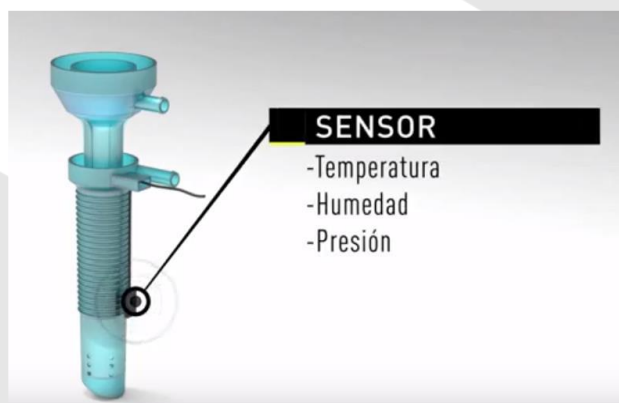


Imagen 1. Modelo 3D del dispositivo.

VENTAJAS

- ✓ Dispone de sensor de temperatura y humedad.
- ✓ Posibilidad de modificar los parámetros de gas insuflado.
- ✓ Individualización de la presión aplicada con control por volumen.
- ✓ Análisis de imagen con inteligencia artificial.



GRUPO DE INVESTIGACIÓN Y ÁREA CLÍNICA

Patología Digestiva y Hepática.

Nombre del Autor/a de la Invención: Dr. Óscar Diaz Cambroner, coordinador de medicina perioperatoria del Hospital La Fe.

OTRI/Área de Innovación

Instituto de Investigación Sanitaria La Fe
Av. Fernando Abril Martorell, nº 106 46026 Valencia (España)
✉ innovacion@iislafe.es | ☎ +34 961 246 609 / +34 618 730 095