

Inyector de doble puerto para el trasplante de córnea DMEK

Inyector novedoso diseñado para reducir el daño endotelial durante la implantación del injerto de endotelio corneal en la cámara anterior del ojo.

Descripción y características fundamentales

Inyector de endotelio corneal que presenta dos vías de entrada asimétricas y separadas. La entrada con lumen más ancho está destinada a la introducción o entrada sin rozamiento del injerto. La entrada con lumen más estrecho, situada en la punta del inyector, está diseñada para la salida controlada del endotelio a través de una mínima incisión.

Con este diseño de doble puerto se consigue reducir la compresión que experimenta el injerto cuando entra a través del puerto, a diferencia de lo que ocurre con los inyectores de una sola entrada, donde el injerto ha de comprimirse para entrar por la misma vía por la que va a salir, aumentando de esta forma el rozamiento.

Se trata de un sistema cerrado por lo que es posible aspirar el injerto sin necesidad de tocarlo, y además hace innecesario el uso de agentes viscoelásticos que puedan interferir con la posterior adhesión del injerto dentro del ojo.

Todo el proceso se realiza de forma continuada, sin necesidad de desensamblar el inyector del sistema de aspiración/succión, como ocurre con otros inyectores actualmente en el mercado.

El inyector está elaborado en cristal para evitar adherencias y disminuir el rozamiento del injerto durante el tránsito por sus paredes.

En definitiva, este nuevo diseño pretende reducir el daño endotelial durante la implantación del injerto de endotelio corneal en la cámara anterior del ojo.

Ventajas competitivas

La principal diferencia que aporta este inyector frente a los modelos que actualmente se encuentran en el mercado es que presenta un puerto doble con lumen asimétrico para separar la vía de entrada de la de salida, y así reducir la compresión necesaria para que el injerto entre dentro del inyector. Esta es una propiedad clave en comparación con los inyectores de una sola vía que comparten entrada y salida.

El inyector está hecho en cristal, para reducir adhesión y rozamiento con las paredes en comparación con inyectores hechos con plástico.

Ambos puertos están separados y son independientes del sistema usado para la succión. De esta manera todo el proceso se realiza de forma continua sin necesidad de desensamblar el inyector del sistema de aspiración

Tipo de colaboración solicitada

Se busca cooperación con cualquier parte interesada en la tecnología, ya sea un licenciario, un inversor que financie el proyecto, un socio interesado en implicarse en cualquiera de las distintas fases hasta la puesta en el mercado, etc. Las organizaciones potencialmente interesadas en esta tecnología son aquellas que se dediquen a la fabricación, comercialización y/o distribución de productos sanitarios, especialmente de dispositivos médicos, así como hospitales, clínicas oftalmológicas, etc.

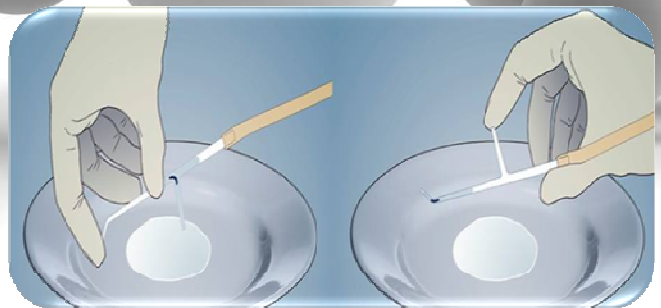
Grado de desarrollo de la tecnología

Se ha desarrollado un prototipo casero, que ha sido validado en modelos animales y humanos.

Estado de la propiedad industrial/intelectual

Patente española P201131222, concedida en diciembre de 2013.

Solicitud de protección internacional PCT/ES2012/070543.



Para más información, por favor contactar con

Unidad de Innovación

Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Paz (FIBHULP)-IdiPAZ

Teléfono: 91 207.12.34

e-mail: innovacion@idipaz.es

Web: www.idipaz.es