

Castillo Grau & Asociados

ABOGADOS

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 06-127623-00007-0000

Fecha: 2011-06-14 15:24:33 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 6

Señores
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA E INDUSTRIA Y COMERCIO
Bogotá D.C.

Re.: Código 011 – 378 – 444
Expediente No. 06 – 127.623
Fase Nacional de Solicitud
de Patente PCT
SYNTHEs GmbH

En relación con el expediente de la referencia y dando cumplimiento a la última providencia recaída sobre este asunto por medio del presente escrito me permito manifestarles lo siguiente:

1. Se adjunta un nuevo capítulo reivindicatorio en el cual se ha suprimido en la Reivindicación 1 la frase "... y tiene un cociente de la longitud a la dimensión transversal principal de 5:1...".

También se han eliminado las Reivindicaciones 2 a 5, y se han agregado nuevas reivindicaciones 18 a 22.

2. Es importante anotar que la sociedad solicitante se apoya en la característica anotada en el punto anterior para distinguir esta invención del arte anterior, sino más bien la característica principal es la presión osmótica como está descrita con mayor detalle a continuación.
3. Mi representada se encuentra en desacuerdo con los siguientes argumentos del Examinador relacionados con falta de nivel inventivo y obviedad de esta solicitud por cuanto a las anterioridades citadas no revelan ni sugieren un implante de hidromel con presión osmótica en el rango de 0,1 a 0,3 megapascuales.
4. Esta solicitud de patente provee un hidrogel hidratado sólido completo que es osmóticamente balanceado con respecto a los tejidos que lo rodean en el disco

intervertebral. Los implantes de hidromel de la presente invención son equilibrados con una solución isotónica antes de ser implantados, alcanzado así una hidratación fisiológica completa. Por lo tanto, esta invención incluye un método para hidratar un hidrogel que comprende contactar el hidrogel con una solución sustancialmente isotónica por un periodo de tiempo suficiente para alcanzar un nivel inventivo deseado de hidratación, que preferiblemente es un nivel de hidratación de equilibrio.

5. D 3 (supuestamente considerado el estado de la técnica más cercano) en contraste, está dirigido a métodos para hacer un hidrogel de PVA empleando el uso controlado de solventes con un parámetro de interacción de Flory suficiente para causar gelificación para forzar las cadenas de PVA a asociarse físicamente. D 3 no revela hidrogeles que tengan una presión osmótica en el rango de 0,1 a 0.3 megapascals. La única mención de este rango de presión osmótica se encuentra en la sección de Antecedentes de D 3 en donde este documento plantea el entorno fisiológico de un disco intervertebral. Significativamente, D 3 no revela ni sugiere que los hidrogeles presentados allí exhiban tal presión osmótica ni tampoco revela como alcanzar dicha propiedad.

Según lo anterior, la inclusión del seguro deslizante y el perfil con pasador va más allá de una mera modificación para impedir que los componentes se aflojen o se separen como la afirma el Examinador.

6. Las ventajas de un hidrogel completamente hidratado que sea un implante osmóticamente balanceado se encuentran en los Ejemplos 3 y 4 de la presente solicitud.
7. Por lo tanto, debido a que las anterioridades citadas por el Examinador no revelan ni sugieren un hidrogel completamente hidratado que sea un implante osmóticamente balanceado, los siguientes argumentos del Examinador deben ser retirados.
8. Teniendo en cuenta lo dispuesto por el Consejo de Estado en sentencia proferida dentro del Expediente No. 7684 el 22 de Octubre de 2004 y acogida por esa Superintendencia mediante memorando interno de fecha 22 de Diciembre de 2004 dirigido a los funcionarios de la Delegatura de Propiedad Industrial, no se hace necesario acompañar comprobante de pago por concepto de modificación de la solicitud por cuanto el nuevo pliego

reivindicatorio se presenta a instancia de la Superintendencia en cumplimiento de lo ordenado por el artículo 45 de la Decisión 486.

Renuncio al término faltante de traslado, y les solicito otorgar el privilegio de patente de invención aquí tramitado.

De Ustedes Atentamente,



LUIS FÉLPE CASTILLO GIBSONE

T.P. No. 68.995 del C.S.J.

REIVINDICACIONES

1. Un implante que comprende un cuerpo alargado, el cual cuerpo tiene tamaño y configuración adecuadas para ser insertado dentro de una región central de un disco intervertebral, el cual cuerpo alargado está compuesto por un hidrogel que contiene alcohol (poli) vinílico y poli (vinilpirrolidona), el cuerpo alargado está hidratado hasta una presión osmótica en el intervalo de 0,1 a 0,3 megapascuales, en donde el hidrogel tiene un módulo elástico de 4 megapascuales o menos.
2. El implante de la reivindicación 1, en donde el mencionado hidrogel tiene un módulo elástico entre 0,05 megapascuales y 4,0 megapascuales.
3. El implante de la reivindicación 1, se tiene una forma generalmente cilíndrica.
4. El implante de la reivindicación 1, que tiene por lo menos una porción con un área de corte transversal mayor que un área principal de corte transversal del mencionado cuerpo.
5. El implante de la reivindicación 1, que tiene por lo menos un extremo provisto de una porción terminal de área transversal de corte transversal mayor que un área principal de corte transversal del mencionado cuerpo.
6. El implante de la reivindicación 1, que tiene por lo menos un extremo provisto de una porción terminal ensanchada de área transversa de corte transversal mayor que un área principal de corte transversal del mencionado cuerpo.
7. El implante de la reivindicación 1, que tiene por lo menos un extremo provisto de una porción terminal generalmente esférica de área transversa de corte transversal mayor que un área principal de corte transversal del mencionado cuerpo.
8. El implante de la reivindicación 1, que tiene por lo menos un porción entre sus extremos con un área transversa de corte transversal mayor que un área principal de corte transversal del mencionado cuerpo.

9. El implante de la reivindicación 13, en donde la mencionada por lo menos una porción tiene una forma generalmente esférica o una forma de púa.
10. El implante de la reivindicación 1, que es capaz de plegarse sobre sí mismo para llenar fisiológicamente una región central de un anillo fibroso.
11. El implante de la reivindicación 1, manufacturado por moldeo o extrusión.
12. El implante de la reivindicación 1, en donde el mencionado hidrogel contiene un copolímero de alcohol polivinílico.
13. El implante de la reivindicación 1, en donde el mencionado hidrogel contiene un copolímero de alcohol polivinílico y poli (vinilpirrolidona).
14. El implante de la reivindicación 1, en donde el mencionado hidrogel contiene una mezcla de alcohol polí (vinpilico) y poli (vinilpirrolidona).
15. El implante de la reivindicación 1, que además comprende un material radioopaco.
16. El implante de la reivindicación 19, en donde el mencionado material radioopaco es sulfato de bario.
17. El implante de la reivindicación 1, en donde la dimensión transversal principal es un diámetro de 5mm o menos.
18. El implante de la reivindicación 1, en donde el implante tiene un cociente de la longitud a la dimensión transversal de 5:1 a 1000:1.
19. El implante de la reivindicación 18, en donde el implante tiene un cociente de la longitud a la dimensión transversal de 40:1.
20. El implante de la reivindicación 18, en donde el implante tiene un cociente de la longitud a la dimensión transversal de 100:1.

6

21. El implante de la reivindicación 18, en donde el implante tiene un cociente de la longitud a la dimensión transversal de 200:1.

22. El implante de la reivindicación 18, en donde el implante tiene un cociente de la longitud a la dimensión transversal de 350:1.