

**Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y C
Bogotá D.C.**

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

**No. 08-076127- -00006-0000**

Fecha: 2012-04-02 15:14:10 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 4

**Re. : Expediente No. 08 76.127
Fase Nacional de Solicitud de Patente
PCT a nombre de SYNTHES GmbH
Código 011 – 379 – 444**

En relación con la solicitud contenida en el expediente de la referencia y, en particular, para dar respuesta al Concepto Técnico contenido en su último Oficio, proferido dentro del mismo, dentro del término conferido, por medio del presente escrito me permito manifestarle:

1. Mi representada me ha dado precisas instrucciones de presentar un nuevo capítulo de reivindicaciones.
2. En consecuencia, acompaño al presente escrito las reivindicaciones 1 a 12.
3. Con respecto a los documentos citados, US 2005/278023 y US 2004/0249464 que, en concepto del señor Examinador afectan la novedad de la invención, me permito manifestarle:

3.1 El documento US 2005/278023 no destruye la novedad de la invención reivindicada. La invención reivindicada define un aparato para aumentar un tejido corporal, que está compuesto por: Un elemento alargado flexible que tiene una extensión longitudinal mayor que su altura o su anchura, el elemento alargado flexible está formado como **un elemento alargado integral monolítico**, que se caracteriza porque el elemento comprende: cuerpos que tienen una primera dimensión de corte transversal, los cuerpos están interconectados por eslabones para formar el elemento alargado, los eslabones tienen una segunda dimensión de corte transversal; la primera dimensión de corte transversal es mayor que la segunda dimensión de corte transversal, el elemento alargado está hecho de hueso, los eslabones y los cuerpos están desmineralizados, y se caracterizan porque los eslabones son flexibles.

El documento US 2005/278023 no revela ni sugiere un aparato para aumentar un tejido corporal compuesto por un elemento alargado flexible que está formado como (1) **un elemento alargado integral monolítico**, (2) hecho de hueso (cuerpo y eslabones) y desmineralizado, y (3) los eslabones están desmineralizados y son flexibles. Este documento, en contraposición, revela un implante segmentado para distraer, rellenar, crear, o mantener una cavidad en un tejido. Haciendo referencia a la FIG. 1A, el implante incluye una pluralidad de segmentos (que se ilustran como gránulos) que están unidos entre sí por un alambre, hebra o fibra localizado centralmente. En cuanto al alambre, hebra o fibra, el documento US 2005/278023 enumera muchos posibles materiales, ninguno de los cuales es hueso. Esto, porque el documento revela solamente materiales separados y distintos para componer el alambre, hebra o fibra (con respecto a las perlas), y no enseña ni sugiere **un elemento alargado integral monolítico**, (2) hecho de hueso (cuerpo y eslabones) y desmineralizado y (3) con eslabones desmineralizados y flexibles.

4. Por estas razones, mi representada considera que el aparato reivindicado cumple con el requisito de novedad con respecto a los documentos citados.
5. Consideramos que con las correcciones efectuadas, el capítulo de reivindicaciones que se acompaña resuelve las objeciones a la falta de novedad de las mismas, planteadas por el señor Examinador.

Le solicito se sirva agregar este escrito y su anexo al expediente y conceder el privilegio solicitado.

De Ustedes Atentamente,

GERMAN CASTILLO GRAU

T.P. No. 2.978 del C.S.J.

REIVINDICACIONES

1. Un aparato para aumento de tejido corporal que comprende:
un elemento alargado flexible que tiene una extensión longitudinal mayor que su altura o su anchura, el elemento alargado flexible está formado como un elemento alargado integral monolítico, que se caracteriza porque el elemento comprende:
cuerpos que tienen un primer tamaño de corte transversal, los cuerpos están interconectados por eslabones que forman el elemento alargado, los eslabones tienen un segundo tamaño de corte transversal, en donde el primer tamaño de corte transversal es mayor que el segundo tamaño de corte transversal, el elemento alargado está hecho de hueso, los eslabones y los cuerpos están desmineralizados, y en donde los eslabones son flexibles.
2. El aparato de la reivindicación 1, en donde la extensión longitudinal del elemento alargado es de entre 40 mm y cerca de 150 mm, una altura máxima del elemento alargado es de entre 2 mm y cerca de 8 mm y una anchura máxima del elemento alargado es de entre 3 mm y cerca de 8 mm.
3. El aparato de la reivindicación 1, en donde el elemento alargado monolítico está hecho de aloinjerto de hueso.
4. El aparato de la reivindicación 1, que además comprende un recubrimiento aplicado al elemento alargado.
5. El aparato de la reivindicación 4, en donde el recubrimiento comprende por lo menos uno de entre el grupo seleccionado de un agente terapéutico, un cemento óseo, un antibiótico y una sustancia estimulante del crecimiento óseo.
6. El aparato de la reivindicación 5, en donde el recubrimiento comprende un cemento óseo que tiene un estado activo y un estado inactivo, el cemento óseo es controlado por el usuario para cambiarlo del estado inactivo al estado activo, el estado activo permite que el cemento se adhiera a otra superficie en el tejido corporal.
7. El aparato de la reivindicación 1, en donde los cuerpos incluyen una superficie externa configurada para promover el crecimiento del hueso hacia dentro.

4

8. El aparato de la reivindicación 1, en donde el elemento alargado se puede insertar dentro del hueso.
9. El aparato de la reivindicación 1, en donde el elemento alargado se puede insertar entre dos vértebras adyacentes.
10. Un método para manufacturar un implante de aloinjerto de hueso que comprende:
tornear en hueso un elemento alargado que tiene una extensión longitudinal, una anchura máxima y una altura máxima, que se caracteriza porque la extensión longitudinal es mayor que la altura máxima y la anchura máxima, el elemento alargado tiene cuerpos conectados unos a otros por eslabones, en donde los eslabones están ubicados entre los cuerpos y los cuerpos están conectados a lo largo de una línea en forma de extremo a extremo, en donde los cuerpos tienen un volumen mayor que los eslabones, el elemento alargado está formado como un implante integral monolítico hecho de la misma pieza de hueso.
11. El método de la reivindicación 10, en donde la etapa de desmineralización del elemento alargado comprende exponer los cuerpos y los eslabones a la misma solución de desmineralización durante la misma cantidad de tiempo.
12. El método de la reivindicación 11, en donde los eslabones están completamente desmineralizados.