

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第2区分

【発行日】平成18年4月6日(2006.4.6)

【公表番号】特表2005-529634(P2005-529634A)

【公表日】平成17年10月6日(2005.10.6)

【年通号数】公開・登録公報2005-039

【出願番号】特願2003-579706(P2003-579706)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/28 (2006.01)

A 6 1 F 2/44 (2006.01)

A 6 1 L 27/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/28

A 6 1 F 2/44

A 6 1 L 27/00 L

【手続補正書】

【提出日】平成18年1月11日(2006.1.11)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

完全合成起源である骨代用材料を受入れるための少なくとも1個の穴(2)を有する外科用インプラント(1)において、

穴(2)がインプラント(1)の上面へ円錐形または楔形に広がることを特徴とする、外科用インプラント(1)。

【請求項2】

2~8個の互いに分離した穴(3)を有することを特徴とする、請求項1に記載のインプラント(1)。

【請求項3】

X線透過材料、好ましくはポリマーから成ることを特徴とする、請求項1または2に記載のインプラント(1)。

【請求項4】

ポリマーがPEEKであることを特徴とする、請求項3に記載のインプラント(1)。

【請求項5】

椎間インプラントとして形成されていることを特徴とする、請求項1~4のいずれか1つに記載のインプラント(1)。

【請求項6】

2つの隣接した椎体の終板への付着に適した上面(4)および下面(5)を有するケージとして形成されていることを特徴とする、請求項5に記載のインプラント(1)。

【請求項7】

穴(3)が、上面(4)を下面(5)と結合することを特徴とする、請求項6に記載のインプラント(1)。

【請求項8】

上面(4)および/または下面(5)が、三次元構造(6)を有することを特徴とする、請求項6または7に記載のインプラント(1)。

【請求項 9】

少なくとも 1 個の穴（ 2 ）が、完全合成起源の骨代用材料で充填されていることを特徴とする、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 つに記載のインプラント（ 1 ）。

【請求項 10】

骨代用材料（ 1 ）が、穴（ 2 ）の形状に対応する剛性の形態の本体（ 3 ）であることを特徴とする、請求項 9 に記載のインプラント（ 1 ）。

【請求項 11】

本体（ 3 ）が、固定したプレス適合によって穴（ 2 ）内に組込まれていることを特徴とする、請求項 10 に記載のインプラント（ 1 ）。

【請求項 12】

本体（ 3 ）が、固定手段、好ましくはねじまたは釘で穴（ 2 ）内に固定されていることを特徴とする、請求項 10 に記載のインプラント（ 1 ）。

【請求項 13】

骨代用材料（ 1 ）が、可塑性に変形可能な形態の、穴（ 3 ）へ導入可能な材料であることを特徴とする、請求項 9 に記載のインプラント（ 1 ）。

【請求項 14】

本体（ 3 ）が、少なくとも部分的に生体吸収性材料、好ましくはヒドロキシアパタイトまたは三リン酸カリウムから成る骨代用材料から成ることを特徴とする、請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 つに記載のインプラント（ 1 ）。

【請求項 15】

本体（ 3 ）が、少なくとも 25%、好ましくは少なくとも 35% の多孔性度を有する骨代用材料から成ることを特徴とする、請求項 1 ~ 14 のいずれか 1 つに記載のインプラント（ 1 ）。

【請求項 16】

本体（ 3 ）が、多孔性骨代用材料から成り、ここで孔の 50% が 200 ~ 500 ミクロンの直径を有することを特徴とする、請求項 1 ~ 15 のいずれか 1 つに記載のインプラント（ 1 ）。

【請求項 17】

本体（ 3 ）が、個々の孔の間が結合を有する骨代用材料からなり、前記孔が 10 ~ 500 ミクロン好ましくは 200 ~ 400 ミクロンの直径を有する、ことを特徴とする請求項 1 ~ 16 のいずれか 1 つに記載のインプラント（ 1 ）。

【請求項 18】

穴（ 2 ）の形状に対応する完全合成の骨代用材料の剛性の本体（ 3 ）が、インプラントの穴（ 2 ）に押し込められ、または固定手段でその中に固定されることを特徴とする、請求項 1 ~ 17 のいずれか 1 つに記載のインプラントの製造方法。

【請求項 19】

可塑性の好ましくはこねることができる完全合成の材料、好ましくは粒状の骨代用材料が、穴（ 2 ）に導入されることを特徴とする、請求項 1 ~ 17 のいずれか 1 つに記載のインプラントの製造方法。