

【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20年10月9日(2008.10.9)

【公表番号】特表2008-508045(P2008-508045A)
 【公表日】平成20年3月21日(2008.3.21)
 【年通号数】公開・登録公報2008-011
 【出願番号】特願2007-523745(P2007-523745)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 17/56 (2006.01)
 A 6 1 F 2/44 (2006.01)
 A 6 1 L 27/00 (2006.01)
 A 6 1 L 24/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/56
 A 6 1 F 2/44
 A 6 1 L 27/00 F
 A 6 1 L 25/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年7月25日(2008.7.25)

【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】

椎間円板修復用のインプラントシステムであって、
 椎間円板内に埋め入れ可能であり、髄核を置換し又は補完する生体適合性物質と、
 前記生体適合性物質を接近させるために、隣接した椎骨内に形成されたチャンネルと、を
 有し、前記チャンネルは、隣接した椎骨の終板平面に対する鋭角の垂直方向接近角度を定め
 、
 更に、前記生体適合性物質に圧力を及ぼすために前記チャンネル内に位置決めされるプラグ
 を有する、インプラントシステム。

【請求項2】

前記プラグによって及ぼされる圧力は、前記椎間円板の生来の機能を少なくともほぼ修復するの
 に十分である、請求項1に記載のインプラントシステム。

【請求項3】

前記プラグによって及ぼされる圧力は、生来の椎骨間隔を少なくともほぼ修復するの
 に十分である、請求項1に記載のインプラントシステム。

【請求項4】

前記生体適合性物質は、髄核の生来の圧力に近い圧力まで加圧される、請求項1に記載
 のインプラントシステム。

【請求項5】

前記生体適合性物質は、約4MPa以下の圧縮弾性率を有する、請求項1に記載のイン
 プラントシステム。

【請求項6】

前記生体適合性物質は、約0.30~0.50のポアソン比を有する、請求項1に記載
 のインプラントシステム。

【請求項 7】

前記生体適合性物質はヒドロゲルである、請求項 1 に記載のインプラントシステム。

【請求項 8】

前記ヒドロゲルは、ポリ（ビニルアルコール）と、ポリ（ビニルアルコール）及びポリ（ビニルピロリドン）の混合物である会合ヒドロゲルとから成る群から選択された物質で構成される、請求項 7 に記載のインプラントシステム。

【請求項 9】

前記ヒドロゲルは、細いストリングである、請求項 7 に記載のインプラントシステム。

【請求項 10】

前記生体適合性物質は、ポリウレタン及びシリコンから成る群から選択される、請求項 1 に記載のインプラントシステム。

【請求項 11】

前記埋め入れられる物質と前記プラグとの間において、前記チャンネル内に配置される一定量のほぼ非圧縮性の物質を更に有する、請求項 1 に記載のインプラントシステム。

【請求項 12】

前記ほぼ非圧縮性の物質は、骨セメント、自家移植片、同種移植片及び異種移植片から成る群から選択される、請求項 11 に記載のインプラントシステム。

【請求項 13】

前記プラグは、骨ねじ及び有刺プラグから成る群から選択される、請求項 1 に記載のインプラントシステム。

【請求項 14】

前記隣接した椎骨は上椎骨である、請求項 1 に記載のインプラントシステム。

【請求項 15】

前記鋭角の垂直方向接近角度は約 10 ~ 約 60 度の範囲にある、請求項 1 に記載のインプラントシステム。

【請求項 16】

前記鋭角の垂直方向接近角度は約 35 ~ 約 45 度の範囲にある、請求項 15 に記載のインプラントシステム。

【請求項 17】

前記鋭角の垂直方向接近角度の鋭角は約 40 度である、請求項 16 に記載のインプラントシステム。

【請求項 18】

前記チャンネルは、隣接した椎骨の骨棘平面に対する鋭角の横方向接近角度を定める、請求項 1 に記載のインプラントシステム。

【請求項 19】

前記鋭角の横方向接近角度は、約 20 ~ 約 60 度である、請求項 16 に記載のインプラントシステム。

【請求項 20】

前記鋭角の横方向接近角度は約 50 度である、請求項 17 に記載のインプラントシステム。