

【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24年1月12日 (2012.1.12)

【公表番号】特表2010-510852(P2010-510852A)
 【公表日】平成22年4月8日 (2010.4.8)
 【年通号数】公開・登録公報2010-014
 【出願番号】特願2009-538791(P2009-538791)
 【国際特許分類】

A 6 1 F 2/44 (2006.01)

A 6 1 B 17/58 (2006.01)

【 F I 】

A 6 1 F 2/44

A 6 1 B 17/58 3 1 0

【手続補正書】
 【提出日】平成22年10月28日 (2010.10.28)
 【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】

椎体に固定するための上側及び下側プレート部分 (1 6 , 1 8 , または 1 8 a , 1 8 b) と、椎体の間に固定するためのケージ部分 (1 4) とを備えている脊椎インプラントにおいて、前記プレート部分 (1 6 , 1 8) と前記ケージ部分 (1 4) とのそれぞれは、独立して、共通軸 X 周りに回転可能で、椎骨間の可撓性を許容するようになっている、脊椎インプラント。

【請求項 2】

1 つ又はそれ以上の前記プレート部分 (1 6 , 1 8) の回転運動に抵抗するための抵抗手段 (3 8 , 7 4 , 7 6) を含んでいる、請求項 1 に記載の脊椎インプラント。

【請求項 3】

前記プレート部分 (1 6 , 1 8) の 1 つ又はそれ以上は、前記抵抗手段が係合する係合面 (7 4 , 7 6) を含んでいる、請求項 2 に記載の脊椎インプラント。

【請求項 4】

前記インプラントは、前記共通軸 X を画定するロッド部分 (3 2) を備えており、前記ロッド部分 (3 2) には、1 つ又はそれ以上の前記プレート部分 (1 6 , 1 8) が前記ロッド部分 (3 2) に対して回転運動可能に取り付けられている、請求項 1 から 3 の何れかに記載の脊椎インプラント。

【請求項 5】

前記プレート部分 (1 6 , 1 8) の 1 つ又はそれ以上は、前記ロッド (3 2) と係合させるためのクリック嵌め嵌合部を含んでいる、請求項 4 に記載の脊椎インプラント。

【請求項 6】

前記ケージ部分 (1 4) は、側部アーム (5 6 , 5 8) を有する端の開いたケージを備えており、前記側部アーム (5 6 , 5 8) は、それぞれ前記ケージ部分 (1 4) を前記プレート部分 (1 6 , 1 8) に連結させるための連結部を含んでいる、請求項 1 から 5 の何れかに記載の脊椎インプラント。

【請求項 7】

前記インプラントは、ボス部分 (3 4) を含んでおり、前記抵抗手段は、1 つ又はそれ

以上の前記プレート部分（１６，１８）と摩擦係合する係合部分と、前記ボス部分（３４）と係合するボルトねじ部と、を有するボルト（３８）を備えている、請求項２乃至５の何れかに記載の脊椎インプラント。

【請求項８】

前記抵抗手段は、前記ボルト（３８）のボルトヘッド（６８）を備えており、１つ又はそれ以上の前記プレート部分（１６，１８）は、前記係合面（７４，７６）を形成し作動時は前記ボルトヘッド（６８）と係合する縁部（８０，８２）が設けられたスロットを含んでいる、請求項７に記載の脊椎インプラント。

【請求項９】

１つ又はそれ以上の前記プレート部分（１６，１８）の１つ又はそれ以上の前記係合面（７４，７６）は、前記１つ又はそれ以上のプレート部分（１６，１８）の内側面に設けられている、上記請求項８に記載の脊椎インプラント。

【請求項１０】

前記プレート部分（１６，１８）の１つ又はそれ以上は、前記ロッド部分（３２）の周りに係合可能な、半円形のカラー部分（４２から４８）を含んでいる、請求項７から９の何れかに記載の脊椎インプラント。

【請求項１１】

前記上側及び下側プレート部分（１６，１８）は、それぞれ、半円形のカラー部分（４２から４８）を含んでおり、それぞれが前記ロッド部分（３２）に対して回転運動可能に前記ロッド部分（３２）と係合している、請求項１０に記載の脊椎インプラント。

【請求項１２】

前記上側プレート部分（１６）と前記下側プレート部分（１８）とは、それぞれ一对の半円形のカラー部分（４２から４８）を備えており、一方の対は、前記ロッド部分（３２）と係合させた時に一方の対が他方の対の間に入るように、他方の対よりも間隔を空けて配置されている、請求項１１に記載の脊椎インプラント。

【請求項１３】

前記ボス部分（３４）は、前記ロッド部分（３２）を含んでいる、請求項７から１２の何れかに記載の脊椎インプラント。

【請求項１４】

前記上側（１６）及び下側プレート（１８）部分は、その向かい合う縁部に切抜部分（６０，６２）を含んでおり、前記ボルトヘッド（６８）は、前記切抜部分を通して伸びる軸を含み、前記ボルトヘッドは、前記切抜部分を通してアクセスできる、請求項７から１３の何れかに記載の脊椎インプラント。

【請求項１５】

前記ボルトヘッドは、前記切抜部分（６０，６２）の寸法より大きい直径を有している、請求項１４に記載の脊椎インプラント。

【請求項１６】

前記ケージ部分（１４）は、一对の間隔を空けて配置されている自立した側方部分（１４ｄ、１４ｅ）を備えている、請求項１から１５の何れかに記載の脊椎インプラント。

【請求項１７】

前記ケージ部分（１４）は、一对の間隔を空けて配置されている側方部分（１４ａ、１４ｂ）を備え、前記側方部分同士は、下縁部が橋架け部分（１４ｃ）によって繋がっている、請求項１から１５の何れかに記載の脊椎インプラント。

【請求項１８】

前記連結部は、前記ロッド部分（３２）と係合させるための１つ又はそれ以上の切抜部を備えている、請求項６から１７のいずれかに記載の脊椎インプラント。

【請求項１９】

前記連結部は、前記ロッド部分（３２）と係合させるための１つ又はそれ以上のクリック嵌め連結部を備えている、請求項１８に記載の脊椎インプラント。

【請求項２０】

1つ又はそれ以上の前記プレート部分(16, 18)を所与の角度位置に係止するための係止手段(138, 239)を含んでいる、請求項1から3の何れかに記載の脊椎インプラント。

【請求項21】

前記係止手段は、一方のプレート部分(134)に、他方の前記プレート部分(136)の対応する表面(239)と摩擦係合させるための突起部(138)を備えている、請求項21に記載の脊椎インプラント。

【請求項22】

前記係止手段(138, 239)は、前記プレート部分の一方又は他方に、拡張させて他方の前記プレート部分と摩擦係合させるための拡張可能部分(144a, 144b)を含んでいる、請求項20又は21に記載の脊椎インプラント。

【請求項23】

前記拡張可能部(144a, 144b)は、2つ又はそれ以上の区画を有する分割部分(146)と、前記区画同士を離れる方向に付勢して他方の前記プレート部分(134)と係合させるための付勢手段(147)と、を含んでいる、請求項25に記載の脊椎インプラント。

【請求項24】

椎体に固定するための1つの上側(16)及び2つの下側(18a、18b)プレート部分と、椎体の間に固定するためのケージ部分(14)とを備えている脊椎インプラントにおいて、前記上側及び下側プレート部分(16, 18)は、独立して、変位した回転軸(32a, 32b)周りに回転可能であり、前記2つの下側プレート部分(18a、18b)は、共通軸X周りに回転可能である、請求項1から23の何れかに記載の脊椎インプラント。