

【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28年8月18日(2016.8.18)

【公表番号】特表2015-521919(P2015-521919A)

【公表日】平成27年8月3日(2015.8.3)

【年通号数】公開・登録公報2015-049

【出願番号】特願2015-520630(P2015-520630)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/44 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/44

【手続補正書】

【提出日】平成28年6月27日(2016.6.27)

【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】

上位椎体と下位椎体との間の椎間板腔に挿入するための脊椎インプラントであって、近位ベース部分と、遠位端と、第1の側壁と、対向する第2の側壁と、を有するスペーサ本体と、

第1の側面と、第2の側面と、前面と、後面と、前記後面から延在する一対の対向する連結フランジと、を有するプレートであって、前記プレートが、前記プレートの横方向中心面の周りにそれぞれ配置される少なくとも1つの上部ボアホール及び少なくとも1つの下部ボアホールを形成する、プレートと、を備え、

前記プレートが、前記対向する連結フランジの機械的連結によって前記スペーサ本体に固定され、

前記少なくとも1つの上部ボアホール及び前記少なくとも1つの下部ボアホールが、前記椎間板腔内に前記脊椎インプラントを固定するために、それぞれ骨ネジを受容するよう適合され、

前記一対の対向する連結フランジのうちの少なくとも1つが、前記第1の側壁及び前記第2の側壁のうちの対応する1つの中に含まれるそれぞれの凹部内に受容されるよう適合される、内向きの突出部を有する、脊椎インプラント。

【請求項2】

前記凹部が、それぞれの前記第1の側壁及び前記第2の側壁の一部のみに沿って延在する、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項3】

前記凹部が、それぞれの前記第1の側壁及び前記第2の側壁の全体に沿って延在する、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項4】

前記近位ベース部分が、前記第1の側壁と前記第2の側壁との間で測定されるとき、前記スペーサ本体の幅より小さい幅を有する、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項5】

前記近位ベース部分及び前記連結フランジの全幅が、合わせられると、前記スペーサ本体の前記幅にほぼ等しい、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項6】

前記少なくとも1つの上部ボアホール及び前記少なくとも1つの下部ボアホールが、前記プレートに対して固定された角度で前記骨ネジを係止するために、前記骨ネジのネジ付き頭部を受容するように適合される係止ネジ山を含む、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項7】

前記プレートの前記第1の側面が、前記椎間板腔に対して前方の位置に配置され、前記プレートの前記第2の側面が前記椎間板腔に対して後方の位置に配置される、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項8】

前記少なくとも1つの上部ボアホールが前記プレートの前記第1の側面に近接して配置され、前記少なくとも1つの下部ボアホールが前記プレートの前記第2の側面に近接して配置される、請求項7に記載の脊椎インプラント。

【請求項9】

前記少なくとも1つの上部ボアホールが、前記少なくとも1つの上部ボアホールに挿入された第1の骨ネジが前記椎間板腔の後方側に向かう方向に角度をなすように構成され、

前記少なくとも1つの下部ボアホールが、前記少なくとも1つの下部ボアホールに挿入された第2の骨ネジが直線方向又は前記椎間板腔の前方側に向かう方向のうちの少なくとも1つの方向に角度をなすように構成される、請求項8に記載の脊椎インプラント。

【請求項10】

前記少なくとも1つの上部ボアホールが、前記第1の側面に近接して形成される第1の上部ボアホールと、前記第2の側面に近接して形成される第2の上部ボアホールと、を含み、前記第1の上部ボアホール及び前記第2の上部ボアホールが、前記プレートの前記横方向中心面の周りにそれぞれ配置される、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項11】

前記少なくとも1つの下部ボアホールが、前記第1の側面に近接して形成される第1の下部ボアホールと、前記第2の側面に近接して形成される第2の下部ボアホールと、を含み、前記第1の下部ボアホール及び前記第2の下部ボアホールが、前記プレートの前記横方向中心面の周りにそれぞれ配置される、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項12】

前記少なくとも1つの下部ボアホールが、前記プレートの前記横方向中心面に対して約5度～20度の角度で形成された中心軸を有し、前記少なくとも1つの上部ボアホールが、前記プレートの前記横方向中心面に対して約5度～20度の角度で形成された中心軸を有する、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項13】

前記少なくとも1つの上部ボアホールに挿入された第1の骨ネジ及び前記下部ボアホールに挿入された第2の骨ネジが、前記横方向中心面の周りで対称な角度でそれる、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項14】

前記少なくとも1つの上部ボアホールに挿入された第1の骨ネジ及び前記少なくとも1つの下部ボアホールに挿入された第2の骨ネジが、前記横方向中心面の周りで非対称な角度でそれる、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項15】

前記少なくとも1つの下部ボアホールが、前記プレートの前記横方向中心面からの距離 D_L で配置され、前記少なくとも1つの上部ボアホールが、前記プレートの前記横方向中心面からの距離 D_U で配置され、 $D_L : D_U$ の比率が1:1である、請求項1に記載の脊椎インプラント。

【請求項16】

前記少なくとも1つの下部ボアホールが、前記プレートの前記横方向中心面からの距離 D_L で配置され、前記少なくとも1つの上部ボアホールが、前記プレートの前記横方向中心面からの距離 D_U で配置され、前記距離 D_U が、約2.75mm～6.75mmの範囲

であり、前記距離 D_L が、約 2.75 mm ~ 6.75 mm の範囲である、請求項 1 に記載の脊椎インプラント。

【請求項 17】

前記プレートが、約 15 mm ~ 23 mm の範囲の高さ H を有し、垂直方向の前記 少なくとも 1 つ の上部ボアホール及び前記 少なくとも 1 つ の下部ボアホールの外縁間の距離 Q が、約 12 mm ~ 20 mm の範囲であり得る、請求項 1 に記載の脊椎インプラント。

【請求項 18】

前記スペーサ本体が、外向きに延在するピラミッド型の歯をそれが有する上面側及び底面側を含む、請求項 1 に記載の脊椎インプラント。

【請求項 19】

前記スペーサ本体が、そこを通って延在する中央窓を画定し、前記第 1 の側壁及び前記第 2 の側壁が、少なくとも 1 つの窓を画定する、請求項 1 に記載の脊椎インプラント。