

【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21年11月26日(2009.11.26)

【公表番号】特表2009-511129(P2009-511129A)

【公表日】平成21年3月19日(2009.3.19)

【年通号数】公開・登録公報2009-011

【出願番号】特願2008-534769(P2008-534769)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/58 (2006.01)

A 6 1 F 2/44 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/58

A 6 1 F 2/44

【手続補正書】

【提出日】平成21年10月5日(2009.10.5)

【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】

固定プレートと、

該固定プレートに連結されるように構成される少なくとも1つの横棒と、

該少なくとも1つの横棒に連結されるように構成される少なくとも1つの摺動連結器と

、
少なくとも1つの棒接合具を使用して、該少なくとも1つの摺動連結器に連結されるよう構成される少なくとも1つの後頸部棒と
を備える、調整式後頭部プレート。

【請求項2】

少なくとも1つの位置決めネジと少なくとも1つの座金とをさらに備え、

該少なくとも1つの位置決めネジと該少なくとも1つの座金とは、前記少なくとも1つの後頸部棒と、前記少なくとも1つの摺動連結器と、前記少なくとも1つの棒接合具とに連結されるように構成される、請求項1に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項3】

前記固定プレートは、2つの横棒に連結されるように構成される、請求項1に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項4】

第1の摺動連結器と、第2の摺動連結器とをさらに備える、請求項1に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項5】

前記第1の摺動連結器に連結されるように構成される第1の棒接合具と、

前記第2の摺動連結器に連結されるように構成される第2の棒接合具と

をさらに備える、請求項4に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項6】

前記第1の棒接合具に連結されるように構成される第1の後頸部棒と、

前記第2の棒接合具に連結されるように構成される第2の後頸部棒と

をさらに備える、請求項5に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 7】

前記固定プレートは、前記第1の摺動連結器と前記第2の摺動連結器との間で連結されるように構成される、請求項4に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 8】

前記固定プレートは2つの横棒に連結され、該固定プレートと該2つの横棒との組み合わせは湾曲を形成するように構成される、請求項1に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 9】

前記少なくとも1つの摺動連結器は、前記少なくとも1つの横棒に沿って移動するように構成される、請求項1に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 10】

前記移動は、内外方向の移動である、請求項9に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 11】

前記少なくとも1つの摺動連結器は、前記少なくとも1つの横棒の周りを回転するように構成される、請求項1に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 12】

前記少なくとも1つの棒接合具は、前記少なくとも1つの摺動連結器に略直角である軸の周りを回転するように構成される、請求項1に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 13】

前記固定プレートは、ネジを取設するための少なくとも1つの開口を含むように構成される、請求項1に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 14】

前記固定プレートは、ネジを取設するための2つの開口を含むように構成される、請求項13に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 15】

前記固定プレートは、ネジを取設するための3つの開口を含むように構成される、請求項13に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 16】

移植片格納部材をさらに備える、請求項1に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 17】

前記移植片格納部材は、骨移植片を前記調整式後頭部プレートに固定するように構成される、請求項16に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 18】

骨移植片をさらに備える、請求項16に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 19】

前記骨移植片は、PEEK、同種移植組織、およびチタニウムから成る群より選択される、請求項18に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 20】

骨移植片をさらに備え、該骨移植片の遠位端は、頸椎の1つ以上の後部要素に対応するように構成され、該骨移植片の近位端は、前記骨格納部材の一部および後頭部のうちの少なくとも1つに対応するように構成される、請求項16に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 21】

固定プレートと、

該固定プレートに連結されるように構成される2つの横棒と、

2つの摺動連結器であって、それぞれが該2つの横棒のそれぞれに連結されるように構成される、2つの摺動連結器と、

2つの後頸部棒であって、それぞれが2つの棒接合具を使用して該2つの摺動連結器のそれぞれに連結されるように構成される、2つの後頸部棒と

を備える、調整式後頭部プレート。

【請求項 22】

2つの位置決めネジと2つの座金とをさらに備え、

該2つの位置決めネジと該2つの座金とは、前記2つの後頸部棒と、前記2つの摺動連結器と、前記2つの棒接合具とに連結されるように構成される、請求項21に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項23】

第1の摺動連結器と、第2の摺動連結器とをさらに備える、請求項21に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項24】

前記第1の摺動連結器に連結されるように構成される第1の棒接合具と、前記第2の摺動連結器に連結されるように構成される第2の棒接合具とをさらに備える、請求項23に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項25】

前記第1の棒接合具に連結されるように構成される第1の後頸部棒と、前記第2の棒接合具に連結されるように構成される第2の後頸部棒とをさらに備える、請求項24に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項26】

前記固定プレートは、前記第1の摺動連結器と前記第2の摺動連結器との間で連結されるように構成される、請求項23に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項27】

前記固定プレートは湾曲をさらに含む、請求項21に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項28】

前記2つの摺動連結器のそれぞれは、前記2つの横棒のそれぞれに沿って移動するように構成される、請求項21に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項29】

前記移動は、内外方向の移動である、請求項28に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項30】

前記2つの摺動連結器のそれぞれは、前記2つの横棒のそれぞれの周りを回転するように構成される、請求項21に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項31】

前記2つの棒接合具のそれぞれは、前記2つの摺動連結器のそれぞれに略直角である軸の周りを回転するように構成される、請求項21に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項32】

前記固定プレートは、ネジを取設するための少なくとも1つの開口を含むように構成される、請求項21に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項33】

前記固定プレートは、ネジを取設するための2つの開口を含むように構成される、請求項32に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項34】

前記固定プレートは、ネジを取設するための3つの開口を含むように構成される、請求項32に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項35】

移植片格納部材をさらに備える、請求項21に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項36】

骨移植片をさらに備え、該移植片格納部材は、該骨移植片を前記調整式後頭部プレートに固定するように構成される、請求項35に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項37】

前記骨移植片は、生体適合性材料から製造される、請求項36に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項38】

前記骨移植片の遠位端は、頸椎の1つ以上の後部要素に対応するように構成され、該骨移植片の近位端は、前記骨格納部材の一部および後頭部のうちの少なくとも1つに対応す

るよう構成される、請求項 3 6 に記載の調整式後頭部プレート。

【請求項 3 9】

固定プレートおよび少なくとも 1 つの横棒を提供するステップと、
少なくとも 1 つの摺動連結器を、該少なくとも 1 つの横棒に摺動自在に連結するステップと、

該固定プレートおよび該少なくとも 1 つの横棒を接続するステップと、
少なくとも 1 つの棒接合具を使用して、少なくとも 1 つの後頸部棒を該少なくとも 1 つの摺動連結器に連結するステップと
を含む、調整式後頭部プレートを組み立てる方法。

【請求項 4 0】

前記少なくとも 1 つの摺動連結器を、前記少なくとも 1 つの横棒に沿って移動させるステップをさらに含む、請求項 3 9 に記載の方法。

【請求項 4 1】

前記少なくとも 1 つの摺動連結器を、前記少なくとも 1 つの横棒の周りで回転させるステップをさらに含む、請求項 3 9 に記載の方法。

【請求項 4 2】

前記少なくとも 1 つの棒接合具および前記少なくとも 1 つの後頸部棒を、前記少なくとも 1 つの摺動連結器に略直角である軸の周りで回転させるステップをさらに含む、請求項 3 9 に記載の方法。

【請求項 4 3】

前記少なくとも 1 つの摺動連結器を、前記少なくとも 1 つの横棒に固定するステップをさらに含む、請求項 3 9 に記載の方法。

【請求項 4 4】

前記少なくとも 1 つの後頸部棒を、前記少なくとも 1 つの摺動連結器に固定するステップをさらに含む、請求項 3 9 に記載の方法。

【請求項 4 5】

骨移植片を前記調整式後頭部プレートに接続するステップさらに含む、請求項 3 9 に記載の方法。