

【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6月25日(2009.6.25)

【公表番号】特表2009-505683(P2009-505683A)
 【公表日】平成21年2月12日(2009.2.12)
 【年通号数】公開・登録公報2009-006
 【出願番号】特願2008-511334(P2008-511334)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 17/58 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/58 3 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成21年5月8日(2009.5.8)

【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】

少なくとも 2 つの骨部材を接続するための装置であって、自身が各前記骨部材内に螺入し、これにより前記骨部材に固着されるように構成された一対のアンカー要素を備えている前記装置において、

一対の前記アンカー要素は、一対の前記アンカー要素が前記骨部材のそれぞれに導入された場合に前記アンカー要素のうちのアンカー要素が他のアンカー要素に従うように構成されており、少なくとも 2 つの非平行な軸を中心とした前記アンカー要素の相対的な回動運動を可能とし、且つ、前記アンカー要素が骨と係合されているか否かに関わらず前記アンカー要素同士が互いに近接した状態を保持する球継手によって結合されていることを特徴とする装置。

【請求項 2】

前記アンカー要素が前記球継手を形成していることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

前記アンカー要素のうちの前の前記アンカー要素が空洞を形成し、他の前記アンカー要素の突起が前記球継手を形成するために前記空洞内に捕捉されていることを特徴とする請求項 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記アンカー要素が互いに対して並進的に移動可能であることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 5】

前記装置がツーピース構造とされることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 6】

前記アンカー要素のうち少なくとも 1 つの前記アンカー要素が骨に係合するために雄ねじ部を含んでいることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 7】

前記アンカー要素がリーディングアンカー要素及びトレーリングアンカー要素として構成され、前記リーディングアンカー要素が前記トレーリングアンカー要素を骨内に導入するために構成され、前記リーディングアンカー要素が前記トレーリングアンカー要素を通

じてアクセス可能なように構成されたドライバー係合構造部を形成していることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 8】

各前記アンカー要素がドライバー係合構造部を形成し、前記ドライバー係合構造部の断面が同一の大きさ及び形状とされることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 9】

前記アンカー要素のうち少なくとも 1 つの前記アンカー要素は、少なくとも 1 つの前記アンカー要素が骨内に配置された後で選択可能な時間に少なくとも 1 つの前記アンカー要素を骨内に固着するように動作可能な保持機構を含んでいることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 10】

それぞれが骨と螺合するために雄ねじ部を有しており、予め組立てられたユニットとして骨内に挿入されるように構成された一対のねじ要素を備え、

一対の前記ねじ要素は、少なくとも 2 つの非平行な軸を中心とした前記ねじ要素の相対的な回動運動を可能とし、且つ、前記ねじ要素が骨に係合されているか否かに関わらず一対の前記ねじ要素同士が互いに近接した状態を保持する球継手によって結合されていることを特徴とする骨ねじ。

【請求項 11】

前記ねじ要素のうちのねじ要素が空洞を形成し、且つ他のねじ要素が突起を含み、

前記空洞内に受容された前記突起が前記球継手を形成することを特徴とする請求項 10 に記載の骨ねじ。

【請求項 12】

前記骨ねじは、ツープース構造とされることを特徴とする請求項 10 に記載の骨ねじ。

【請求項 13】

前記ねじ要素がリーディングねじ要素及びトレーリングねじ要素として構成され、前記リーディングねじ要素が前記トレーリングねじ要素を骨内に導入するように構成され、前記リーディングねじ要素の直径が前記トレーリングねじ要素の直径よりも小さいことを特徴とする請求項 10 に記載の骨ねじ。

【請求項 14】

各ねじ要素がドライバー係合構造部を形成し、前記ドライバー係合構造部は共に前記骨ねじの同一の端部からアクセス可能とされることを特徴とする請求項 11 に記載の骨ねじ。

【請求項 15】

リーディング端部及びトレーリング端部を有し、各前記アンカー要素がドライバー係合構造部を有し、前記ドライバー係合構造部が共に前記装置の前記トレーリング端部からアクセス可能であることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 16】

各前記アンカー要素が前記ドライバー係合構造部を形成し、前記ドライバー係合構造部が同一のドライバーによって同時に係合されるように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 17】

各前記アンカー要素は、前記ドライバー係合構造部を形成し、前記ドライバー係合構造部は一体にアンカー要素を骨内に移動させるように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の装置。

【請求項 18】

アンカー要素が互いに結合されている状態で、前記アンカー要素が骨部材に固着されるように各前記骨部材に挿入及び固定されるように構成されている一対の前記アンカー要素を備えている、少なくとも 2 つの前記骨部材を接続するための装置であって、

一対の前記アンカー要素は、少なくとも 2 つの非平行な軸を中心とした前記アンカー要素の相対的な回動運動を可能とし、且つ、前記アンカー要素が骨に係合されているか否か

に関わらず前記アンカー要素同士が互いに近接した状態を保持する球継手によって結合されていることを特徴とする装置。