

【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23年9月1日(2011.9.1)

【公表番号】特表2010-534116(P2010-534116A)
 【公表日】平成22年11月4日(2010.11.4)
 【年通号数】公開・登録公報2010-044
 【出願番号】特願2010-518324(P2010-518324)
 【国際特許分類】

A 6 1 B 17/56 (2006.01)

A 6 1 B 17/58 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/56

A 6 1 B 17/58 3 1 0

【手続補正書】
 【提出日】平成23年7月12日(2011.7.12)
 【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】

移植された骨アンカーにおける頭部部分にかぶせて嵌着するための、及び骨アンカーを細長い脊椎ロッドに相互結合させるための本体組立体であって、この本体組立体が、

本体であって、長手軸線と、上部開口部を備えた上端と、下部開口部を備えた下端と、長手軸線に沿って上部開口部と下部開口部との間に延在するボアとを具備し、ボアは上部開口部に近接した第 1 の直径 D_1 と、上端から下端へ延びるロッド受入れ通路とを有し、ロッド受入れ通路は長手軸線に対して実質的に垂直に指向された通路軸線上に配置され、ボアは、下端に近接して終端する第 1 の球形のアンダーカットを有する下縁部分と、上端に向けて第 1 の球形のアンダーカットに隣接して配置される第 2 の球形のアンダーカットを有する直径拡大部分とを備え、下縁部分は第 2 の直径 D_2 を有し、直径拡大部分は第 3 の直径 D_3 を有し、第 3 の直径 D_3 は、第 1 の直径 D_1 に比べて大きく、第 3 の直径 D_3 は、第 2 の直径 D_2 に比べて大きくなっている、上記本体と、

コレットであって、第 1 の端部と、第 2 の端部と、第 2 の端部から延びている少なくとも 2 つのスロットとを具備し、少なくとも 2 つのスロットは可撓性アームを形成し、コレットは本体のボアの内部において可動に配置され、可撓性アームは、それぞれ根元端と、終端部と、終端部に近接した外側曲面状凸面とを有し、可撓性アームは、コレットを骨アンカーの頭部を受け入れるために拡張可能にさせ、且つコレットに対して骨アンカーの頭部を固定するために圧縮可能にさせ、可撓性アームは、装填位置において直径拡大部分に近接して配置され、可撓性アームにおける外側曲面状凸面の少なくとも一部分は、ロック位置において第 1 のアンダーカットの少なくとも一部分に線状に接触している、上記コレットと、

を備えていることを特徴とする本体組立体。

【請求項 2】

骨アンカーの頭部部分は、第 1 の外科器具と係合するための第 1 のツール連結部分と、第 2 の外科器具と係合するための第 2 のツール連結部分とを備え、第 1 及び第 2 のツール連結部分は、頭部連結部分キャビティに配置されている、拡大した曲面状の頭部部分である請求項 1 に記載の本体組立体。

【請求項 3】

第 1 のツール連結部分は、第 1 の外科器具に形成された外部チップを受け入れるように骨アンカーにおける頭部部分に形成された内面である駆動面を備え、第 2 のツール連結部分は、第 2 の外科器具の一部と螺合するように上記頭部部分に形成された複数のねじ溝である請求項 2 に記載の本体組立体。

【請求項 4】

第 2 のツール連結部分は、第 2 のツール連結部分が第 1 のツール連結部分へのアクセスを妨げないように第 1 のツール連結部分に近接して配置されている請求項 2 に記載の本体組立体。

【請求項 5】

第 2 の外科器具は、圧縮機、ディストラクタ、ねじ回し、スリーブ、最小限の侵襲性の器具、骨のオーグメンテーションツール、吸引ツール、リダクションツール、冠状回転ツール、組織開創器、脊柱後弯又は脊柱前弯修正ツールのうちの 1 つから選択される請求項 2 に記載の本体組立体。

【請求項 6】

第 1 の球形のアンダーカットは、曲率半径 r_1 を有し、可撓性アームの外側曲面状凸面は、曲率半径 r_2 を有し、 r_1 は r_2 と相違している請求項 1 に記載の本体組立体。

【請求項 7】

コレットは、一对の長手方向溝部を外面に具備し、本体は、組み立てられた形態において、ボアの中へ及び長手方向溝部の中へ延びる、一对の窪みを具備している請求項 1 に記載の本体組立体。

【請求項 8】

組み立てられた形態において、コレットが、上部開口部を通り抜けるのを防止するように、上端と第 2 のアンダーカットとの間のボアの中に延びているコレット保持特徴部をさらに備える請求項 1 に記載の本体組立体。

【請求項 9】

コレット保持特徴部は、装填位置においてコレットの溝部の底部端に接触し、可撓性アームを第 2 の球形のアンダーカットに整列させる請求項 8 に記載の本体組立体。

【請求項 10】

本体は、その内部に形成された 1 又は 2 つ以上の部分通路であって、いったんコレットが本体のボアの内部に受け入れられると、1 又は 2 つ以上の部分通路に力が加えられ、それにより、1 又は 2 つ以上の部分通路を、本体のボアの中に延びる 1 又は 2 つ以上の窪みに変形させるような上記部分通路を備え、1 又は 2 つ以上の窪みがコレット保持特徴部を備えている請求項 8 に記載の本体組立体。

【請求項 11】

1 又は 2 つ以上の窪みは、コレットと相互作用し、コレットが、本体に形成された上部開口部を通して戻るように動くことを禁止する請求項 10 に記載の本体組立体。

【請求項 12】

上記本体組立体が、さらに、

本体に着脱可能に係合可能なロックキャップであって、ロックキャップは、非ロック位置からロック位置へと可動になっており、ロックキャップが非ロック位置からロック位置へ移動することによって、可撓性アームが装填位置からロック位置へと移動する、上記ロックキャップ、

を備えている請求項 1 に記載の本体組立体。