

【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2月4日 (2016.2.4)

【公開番号】特開2013-126545(P2013-126545A)

【公開日】平成25年6月27日 (2013.6.27)

【年通号数】公開・登録公報2013-034

【出願番号】特願2012-275052(P2012-275052)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/56 (2006.01)

A 6 1 F 2/36 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/56

A 6 1 F 2/36

【手続補正書】

【提出日】平成27年12月11日 (2015.12.11)

【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】

人工大腿骨股関節を植え込むために外科用切断器具により近位大腿骨上に骨切除を作り出すシステムであって、

ブローチであって、近位大腿骨内に挿入され、穴を形成するように形作られ、前記ブローチの表面上に画定された切断ガイド接続機構を含むブローチ、および

ブローチに接続されるように構成された切断ガイドであって、前記切断ガイドは、係合部分およびガイド部分を含み、前記係合部分は、前記ブローチの切断ガイド接触機構を受け取り、且つ、接続するような大きさに構成されたブローチ接触機構を画定する下側表面を含み、前記ガイド部分は、前記係合部分から延在する細長い構造を有し、前記細長い構造は、前記細長い構造を通して横方向に延在し、前記細長い構造の長さに沿って延在する第 1 の細長いスロットを表し、前記細長い構造は、第 1 ガイド面が前記切断ガイドの前記下側表面に対して鋭角の角度を有して第 1 切除面を画定するように、前記細長い構造の前記第 1 の細長いスロットに沿って延在する第 1 ガイド面を有する前記切断ガイド、

を備え、

前記細長い構造は、前記ブローチ接触機構により画定された軸に対して横断するように縦方向に延在し、前記第 1 の細長いスロットは、前記近位大腿骨上の前記骨切除を作り出すための前記外科用切除器具を受け取るように構成された切断ガイドスロットとして作動することを特徴とする人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 2】

前記ガイド部分の前記細長い構造は、三角形の横断面を有する中心の細長い本体を備え、前記中心の細長い本体は、前記第 1 ガイド面と、第 2 ガイド面を画定することを特徴とする請求項 1 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 3】

前記ガイド部分は、それらの間の前記第 1 の細長いスロットを画定するために前記第 1 ガイド面に沿って延在する第 1 の細長い付属品と、それらの間の第 2 の細長いスロットを画定するために前記第 2 ガイド面に沿って延在する第 2 の細長い付属品とを備えることを特徴とする請求項 1 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 4】

前記切断ガイド接続機構は、支柱を備え、前記ブローチ接続機構は、ソケットを備え、前記ソケットは、前記支柱の一部を受け取るように形作られていることを特徴とする請求項 1 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 5】

前記係合部分の前記下側表面は、第 1 段を備え、前記第 1 段は、前記ブローチに対して、前記切断ガイドの前記支柱周りの回転を実質的に妨げることを特徴とする請求項 1 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 6】

前記係合部分は、作動可能なボタンを備え、外力が前記ボタンに加えられると、前記ソケットが前記支柱の一部を受け取ることができ、前記外力が解除されると、前記係合部分は、前記支柱が前記ソケット内に固定されるように前記支柱に係合することを特徴とする請求項 4 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 7】

人工装具をさらに備え、該人工装具の一部は、前記穴内に嵌め込むように形成されることを特徴とする請求項 1 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 8】

ブローチであって、近位大腿骨内に挿入され、穴を形成するように形作られ、前記ブローチの表面上に画定された切断器具接続機構を備えるブローチ、および
前記ブローチに接続されるように構成された切断器具であって、係合部分および骨切断面を含み、前記骨切断面は、前記係合部分から延在するカップ形状内部表面を有し、前記係合部分は、前記カップ形状内部表面の頂点でブローチ接続機構を含み、前記ブローチ接続機構が前記ブローチの前記切断器具接続機構に直接接続されるような大きさに構成される、切断器具

を備え、

前記切断器具は、前記器具が回転されると、前記骨切断面の前記カップ形状内部表面が骨部分に係合し、これを取り除くように回転可能であることを特徴とする人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 9】

前記切断器具接続機構は、基端側ソケットを備え、前記ブローチ接続機構は、支柱を備え、前記支柱が前記基端側ソケット内に受け取られるように形作られることを特徴とする請求項 8 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 10】

前記骨切断面は、円錐形状であることを特徴とする請求項 8 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 11】

前記切断器具は、ハンドルを備え、前記ハンドルは、前記係合部分に接続されていることを特徴とする請求項 8 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 12】

前記骨切断面は、少なくとも 1 つの開口部を備え、前記少なくとも 1 つの開口部は、切断刃を備えていることを特徴とする請求項 8 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 13】

前記第 2 ガイド面は、第 2 切除平面を画定し、前記第 2 切除平面は、前記切断ガイドの下側表面および前記第 1 ガイド面に対して鋭角の角度をなしていることを特徴とする請求項 3 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 14】

前記細長い構造は、前記ブローチ接触機構により画定された軸に対して横断するように縦方向に延在することを特徴とする請求項 1 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 15】

前記骨の前記カップ形状内部表面は、切断エッジでそれぞれ少なくとも部分的に画定された複数の開口を備えることを特徴とする請求項 8 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 16】

前記切断器具接続機構は支柱を備え、前記ブローチ接触機構はソケットを備え、前記支柱は前記基端側ソケット内で受け取られるように形作られることを特徴とする請求項 8 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。

【請求項 17】

前記カップ形状内部表面は、曲率の程度を変更して前記頂点から放射線状に延在することを特徴とする請求項 8 に記載の人工大腿骨股関節を植え込むシステム。