

【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30年1月25日(2018.1.25)

【公表番号】特表2016-538929(P2016-538929A)

【公表日】平成28年12月15日(2016.12.15)

【年通号数】公開・登録公報2016-068

【出願番号】特願2016-535678(P2016-535678)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/30 (2006.01)

A 6 1 F 2/46 (2006.01)

A 6 1 F 2/40 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/30

A 6 1 F 2/46

A 6 1 F 2/40

【手続補正書】

【提出日】平成29年12月4日(2017.12.4)

【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】

複数の整形外科用部品を接続するための接続組立体であって、該接続組立体が、  
穴を含む整形外科用部品と、

前記整形外科用部品に準球形部材を取り外し可能にロックするために前記穴の中に配置可能な準球形部材であって、該準球形部材が前記穴の壁に接触するためのテクスチャ加工外面を含む、準球形部材と、

を備える、接続組立体。

【請求項2】

前記整形外科用部品が上腕骨頭であり、前記準球形部材が別個の上腕骨幹部品に接続可能なモジュール式部品であり、前記テクスチャ加工外面が前記準球形部材の50%超を被覆するとともに多角形の外周を伴う複数の平面の表面要素を含む、請求項1に記載の接続組立体。

【請求項3】

前記準球形部材が骨スクリューの一部である、請求項1に記載の接続組立体。

【請求項4】

前記骨スクリューが前記準球形部材から延びるねじ切り軸部を含み、前記準球形部材が前記骨スクリューの頭部を形成する、請求項3に記載の接続組立体。

【請求項5】

前記整形外科用部品が骨プレートであり、前記穴が前記骨プレートを完全に貫通し、かつ前記ねじ切り軸部が前記準球形部材に先行して前記穴に受入れられる、請求項4に記載の接続組立体。

【請求項6】

患者の球窩関節において関節窩に関節接続するための球側プロテーゼであって、  
頂側と底側とを含む関節球部材であって、前記頂側が前記関節窓の中の表面に関節接続するための凸状関節面を具備し、前記底側が前記底側から前記頂側へ向かって前記関節球

部材の中へ延びる穴へ通じる開口部を含む、関節球部材と、

前記球窩関節の球側に残る前記患者の骨に固定可能な固定部材と、

前記固定部材の近位端に配置された準球形部材であって、該準球形部材が、前記関節球部材に前記準球形部材を取り外し可能にロックするために前記関節球部材の前記穴の中に配置可能であり、前記準球形部材が前記穴の壁に接触するためのテクスチャ加工外面を含む、準球形部材と、

を備える、球側プロテーゼ。

【請求項 7】

前記穴がテーパー状の区画を含む、請求項 6 に記載の球側プロテーゼ。

【請求項 8】

前記テクスチャ加工外面が前記準球形部材の 50 % 超を被覆する、請求項 6 又は 7 に記載の球側プロテーゼ。

【請求項 9】

前記テクスチャ加工外面が複数の平面の面、多角形の外周を伴う複数の表面要素、又は、多角形の表面を組み込んでいる三次元のモザイク細工体を含む、請求項 6 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の球側プロテーゼ。

【請求項 10】

前記複数の平面の面が前記準球形部材において相互に離間するか又は相互に連続する、請求項 9 に記載の球側プロテーゼ。

【請求項 11】

前記複数の平面の面が曲線、円形、直線、多角形、直線、又は三角形から成る外周を有する、請求項 9 に記載の球側プロテーゼ。

【請求項 12】

前記複数の表面要素が前記多角形の外周の中に平面、凸面、又は凹面を有する、請求項 9 に記載の球側プロテーゼ。

【請求項 13】

前記準球形部材が多面体セルのハチの巣に近似する、請求項 6 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の球側プロテーゼ。

【請求項 14】

前記テクスチャ加工外面が、前記テクスチャ加工外面において相互に離間するとともに前記準球形部材の第 1 の半径を画定する複数の最外側伸長部と、前記テクスチャ加工外面において相互に離間するとともに前記準球形部材の第 2 の半径を画定する複数の最内側陥凹部とを含む、請求項 6 ~ 8 のいずれか 1 項に記載の球側プロテーゼ。

【請求項 15】

前記穴が、前記第 1 の半径の 2 倍の第 1 の直径と、前記第 2 の半径の 2 倍の第 2 の直径とを伴うテーパー状の区画を含む、請求項 14 に記載の球側プロテーゼ。

【請求項 16】

前記複数の最内側陥凹部が前記準球形部材において平面又は凹状の表面に生じる、請求項 14 又は 15 に記載の球側プロテーゼ。

【請求項 17】

前記複数の最外側伸長部が前記準球形部材において対称的な頂点である、請求項 14 ~ 16 のいずれか 1 項に記載の球側プロテーゼ。

【請求項 18】

患者の関節窩に関節接続するための上腕骨プロテーゼであって、

頂側と底側とを含む上腕骨頭部材であって、前記頂側が前記関節窩の表面に関節接続するための凸状関節面を具備し、前記底側が前記底側から前記頂側へ向かって前記上腕骨頭部材の中へ延びる穴へ通じる開口部を含む、上腕骨頭部材と、

前記患者の上腕骨に固定可能な固定部材と、

前記固定部材の遠位端に配置された準球形部材であって、該準球形部材が前記上腕骨頭部材に前記準球形部材を取り外し可能にロックするために前記上腕骨頭部材の前記穴の中に

配置可能であり、前記準球形部材が前記穴の壁に接触するためのテクスチャ加工外面を含み、前記テクスチャ加工外面が、前記テクスチャ加工外面において相互に離間するとともに前記準球形部材の第1の半径を画定する複数の最外側伸長部と、前記テクスチャ加工外面において相互に離間するとともに前記準球形部材の第2の半径を画定する複数の最内側陥凹部とを含む、準球形部材と、

を備える、上腕骨プロテーゼ。

【請求項19】

前記テクスチャ加工外面は、頂点が前記複数の最外側伸長部を具備する、三角形の表面から成る三次元のモザイク細工体を含む、請求項18に記載の上腕骨プロテーゼ。