

【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22年3月25日(2010.3.25)

【公表番号】特表2009-523578(P2009-523578A)

【公表日】平成21年6月25日(2009.6.25)

【年通号数】公開・登録公報2009-025

【出願番号】特願2008-551524(P2008-551524)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/40 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/40

【手続補正書】

【提出日】平成22年2月2日(2010.2.2)

【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】

全肩関節形成術または半肩関節形成術で使用するための上腕骨インプラント構成要素であって、軸部分と、頭部部分と、第 2 の構成要素とを有する上腕骨インプラント構成要素において、

前記軸部分がその遠位末端に向かって延びていて、

前記頭部部分は、その近位末端に位置しており、そして第 1 の係合構造と第 1 の先細穴とを有する内部空洞を有しており、

前記第 2 の構成要素は、前記内部空洞内に受け入れられており、かつ、前記第 1 の先細穴の中に受け入れられている第 1 の軸を含んでおり、

そして前記第 2 の構成要素は前記第 1 の軸に対向している第 1 の表面と、前記第 1 の表面から前記第 1 の軸に向かって延びている凹状の関節接合表面とを有していて、前記第 1 の表面は前記軸部分の長手軸に対して第 1 の角度を画成していて、前記第 1 の角度は 55° から 70° の間の角度である、

上腕骨インプラント構成要素。

【請求項 2】

前記頭部部分は前記軸部分に比較して大きく拡大されていることを特徴とする請求項 1 に記載の上腕骨インプラント構成要素。

【請求項 3】

前記第 2 の構成要素は、前記第 1 の係合構造に係合する第 2 の係合構造を有する第 1 の側部を含む、関節接合ライナを備えていることを特徴とする請求項 1 に記載の上腕骨インプラント構成要素。

【請求項 4】

前記第 1 の係合構造は環状リブであり、および、前記第 2 の係合構造は複数のばね指片であることを特徴とする請求項 3 に記載の上腕骨インプラント構成要素。

【請求項 5】

前記関節接合ライナは、

前記第 2 の係合構造と、約 36mm の直径を有する前記凹状の関節接合表面とを有する第 1 の関節接合ライナと、

前記第 2 の係合構造と、約 40mm の直径を有する前記凹状の関節接合表面とを有す

る第２の関節接合ライナと、

から選択されることを特徴とする請求項３に記載の上腕骨インプラント構成要素。

【請求項６】

さらにスペーサを備えていて、前記スペーサは、その側部上に第３の係合構造と第２の穴とを有する内部空洞を含んでいて、および、前記第３の係合構造は前記第１の係合構造と同一であることを特徴とする請求項１に記載の上腕骨インプラント構成要素。

【請求項７】

前記スペーサは、様々なサイズ寸法の複数のスペーサから選択され、および、前記スペーサの各々は前記第３の係合構造と前記第２の穴とを含むことを特徴とする請求項６に記載の上腕骨インプラント構成要素。

【請求項８】

軸部分と頭部部分と凹状の関節接合ライナとを有する全肩関節形成術または半肩関節形成術で使用するための上腕骨インプラント構成要素において、

前記軸部分は縦軸線を画定していて、

前記頭部部分は、第１の係合構造と、前記縦軸線に対する第１の角度を画定する部分とを有しており、前記第１の角度は約３５°から５５°の間であり、

前記関節接合ライナは前記頭部部分に取り付け可能であり、および、前記関節接合ライナは、第２の角度を画定するくさび形の輪郭を有し、および、前記第２の角度と前記第１の角度は組み合わせさせて前記縦軸線に対する第３の角度を画定し、および、前記第３の角度は約５５度から約７０度の間である、

上腕骨インプラント構成要素。

【請求項９】

前記頭部部分は前記インプラントの近位表面であり、および、前記近位表面は、上腕骨内に前記上腕骨インプラント構成要素が移植される時に上腕骨の切除切れ目に沿って配置されるようになっていることを特徴とする請求項８に記載の上腕骨インプラント構成要素。

【請求項１０】

前記第１の角度は約５０度から約５５度の間であることを特徴とする請求項８に記載の上腕骨インプラント構成要素。

【請求項１１】

前記第１の角度は約５３度であることを特徴とする請求項８に記載の上腕骨インプラント構成要素。

【請求項１２】

前記第３の角度は約６０度から約６５度の間であることを特徴とする請求項８に記載の上腕骨インプラント構成要素。

【請求項１３】

前記第３の角度は約６０度であることを特徴とする請求項８に記載の上腕骨インプラント構成要素。

【請求項１４】

軸部分と頭部部分と凹状の第２の構成要素とを有する全肩関節形成術または半肩関節形成術で使用するための上腕骨インプラント構成要素において、

前記軸部分は縦軸線を画定していて、

前記頭部部分は第１の係合構造と、前記縦軸線に対して第１の角度を画定する第１の表面とを有しており、

前記第２の構成要素は前記軸部分から離れていて、前記第１の係合構造に取り付け可能であり、そして前記第２の構成要素が第２の表面を有しており、前記第２の表面は、前記第１の表面と前記第２の表面との間で第２の角度を画定していて、前記第２の表面は、前記第２の表面と前記軸部分の前記縦軸線（ $L_1$ ）との間の第３の角度を画定し、および、前記第３の角度は５５度から７０度の間である、

上腕骨インプラント構成要素。

**【請求項 15】**

前記第1の角度は約35度から約55度の間であり、および、前記第2の角度は約1度から約35度の間であることを特徴とする請求項17に記載の上腕骨構成要素。

**【請求項 16】**

軸部分と頭部部分と凹状の第2の構成要素とを有する全肩関節形成術または半肩関節形成術で使用するための上腕骨インプラント構成要素において、

前記軸部分がその遠位末端に向かって延びていて、そして縦軸線を画定していて、

前記頭部部分がその近位末端に位置しており、そして第1の係合構造と第1の先細穴とを有する内部空洞を有しており、

前記第2の構成要素は前記軸部分から離れていて、前記第1の係合構造に取り付け可能であり、そして前記第2の構成要素は表面を有していて、前記表面は、前記軸部分の前記縦軸線に対して第1の角度を画定しており、そして前記縦軸線に対する前傾角および後傾角の一方を画定していて、前記第1の角度は55°から70°の間の角度であって、前記前傾角および後傾角の一方は約1°から約30°の間の角度である、

上腕骨インプラント構成要素。

**【請求項 17】**

前記前傾角度および後傾角度の一方は約20度であることを特徴とする請求項16に記載の上腕骨インプラント構成要素。

**【請求項 18】**

前記第2の構成要素は、凹状の関節接合表面を含む関節接合ライナであることを特徴とする請求項16に記載の上腕骨構成要素。

**【請求項 19】**

さらに、前記凹状の第2の構成要素を受け入れるための第2の係合構造を含んでいるスペーサを備えていることを特徴とする請求項16に記載の上腕骨構成要素。

**【請求項 20】**

全肩関節形成術または半肩関節形成術で使用するための上腕骨インプラント構成要素であって、軸部分と、大きく拡大されている頭部部分と、第2の構成要素とを有する上腕骨インプラント構成要素において、

前記軸部分がその遠位末端に向かって延びていて、

前記頭部部分は、その近位末端に位置しており、そして第1の係合構造と第1の先細穴とを有する内部空洞を有し、そして前記近位末端に隣接した縫合系を有しており、

前記第2の構成要素は、前記内部空洞内に受け入れられており、かつ、前記第1の先細穴の中に受け入れられている第1の軸を含んでおり、

そして前記第2の構成要素は前記第1の軸に対向している第1の表面と、前記第1の表面から前記第1の軸に向かって延びている凹状の関節接合表面とを有していて、前記第1の表面は前記軸部分の長手軸に対して第1の角度を画成していて、前記第1の角度は55°から70°の間の角度である、

上腕骨インプラント構成要素。

**【請求項 21】**

前記縫合系溝に隣接した前記頭部部分の外側周縁の周りに配置されている複数の縫合系穴を特徴とする請求項20に記載の上腕骨インプラント構成要素。

**【請求項 22】**

前記第1の角度が約60°と約65°との間の角度であることを特徴とする請求項1に記載の上腕骨インプラント構成要素。

**【請求項 23】**

前記第1の角度が約60°であることを特徴とする請求項1に記載の上腕骨インプラント構成要素。

**【請求項 24】**

前記第2の構成要素がポリエチレンの構成要素を備えていることを特徴とする請求項1に記載の上腕骨インプラント構成要素。

**【請求項 25】**

前記関節接合ライナがポリエチレンのライナを備えていることを特徴とする請求項 8 に記載の上腕骨インプラント構成要素。

**【請求項 26】**

前記第 3 の角度が約 60° から約 65° の間の角度であることを特徴とする請求項 14 に記載の上腕骨インプラント構成要素。

**【請求項 27】**

前記第 3 の角度が約 60° であることを特徴とする請求項 14 に記載の上腕骨インプラント構成要素。

**【請求項 28】**

前記第 2 の構成要素がポリエチレンの構成要素を備えていることを特徴とする請求項 14 に記載の上腕骨インプラント構成要素。