

【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29年3月23日(2017.3.23)

【公表番号】特表2016-506857(P2016-506857A)

【公表日】平成28年3月7日(2016.3.7)

【年通号数】公開・登録公報2016-014

【出願番号】特願2015-558077(P2015-558077)

【国際特許分類】

A 6 1 F 2/38 (2006.01)

A 6 1 F 2/46 (2006.01)

【F I】

A 6 1 F 2/38

A 6 1 F 2/46

【手続補正書】

【提出日】平成29年2月13日(2017.2.13)

【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】

患者の大腿骨の遠位端に着座するために衝撃を受けるように構成される大腿骨要素インプラントの形で概して作られるトライアル器具を備え、

前記トライアル器具が、

医療グレードポリマー、および、

前記医療グレードポリマーと混合されたとき、前記トライアル器具の剛性を増加させることができる充填材料

から少なくとも一部において製造される大腿骨トライアル。

【請求項2】

殺菌されるように構成され、患者の組織を扱うために使用される外科用器具であって、前記外科用器具を前記患者の体内に位置決めするために、または、前記患者の組織を扱うために、衝撃を受けるように構成される力受け領域を備える外科用器具本体を備え、

前記外科用器具が、

医療グレードポリマー、および、

前記医療グレードポリマーと混合されたとき、前記外科用器具の剛性を増加させることができる充填材料

から少なくとも一部において製造される外科用器具。

【請求項3】

前記トライアル器具がリームスルー大腿骨トライアルである、請求項1に記載の大腿骨トライアル。

【請求項4】

前記大腿骨トライアル又は前記外科用器具が1回の使用の後に処分されるように構成される、請求項1に記載の大腿骨トライアル、又は請求項2に記載の外科用器具。

【請求項5】

前記医療グレードポリマーがポリ(ビスフェノール-A-炭酸塩)である、請求項1に記載の大腿骨トライアル、又は請求項2に記載の外科用器具。

【請求項6】

前記ポリ(ビスフェノール-A-炭酸塩)がLEXAN HPH4404である、請求項5に記載の大腿骨トライアル、又は外科用器具。

【請求項7】

前記医療グレードポリマーが、USPクラスVI認可基材樹脂およびISO10993-1認可基材樹脂の一方または両方を含む、請求項1に記載の大腿骨トライアル、又は請求項2に記載の外科用器具。

【請求項8】

前記充填材料が補強材料である、請求項1に記載の大腿骨トライアル、又は請求項2に記載の外科用器具。

【請求項9】

前記充填材料が短いガラスである、請求項1に記載の大腿骨トライアル、又は請求項2に記載の外科用器具。

【請求項10】

前記充填材料が細長い纖維を含む、請求項1に記載の大腿骨トライアル、又は請求項2に記載の外科用器具。

【請求項11】

前記充填材料が前記大腿骨トライアルの5~60質量パーセントを構成する、請求項1に記載の大腿骨トライアル、又は請求項2に記載の外科用器具。

【請求項12】

前記充填材料が前記大腿骨トライアルのおおよそ10質量パーセントを構成する、請求項11に記載の大腿骨トライアル、又は外科用器具。

【請求項13】

前記充填材料が前記大腿骨トライアルのおおよそ30質量パーセントを構成する、請求項11に記載の大腿骨トライアル、又は外科用器具。

【請求項14】

前記充填材料が前記大腿骨トライアルのおおよそ50質量パーセントを構成する、請求項11に記載の大腿骨トライアル、又は外科用器具。

【請求項15】

衝撃力を受けるように構成される外科用器具へと形成される能力を有する熱可塑性複合材料を構築する方法であって、

医療グレードポリマーを調達するステップと、

前記医療グレードポリマーと圧密にされるとき、前記熱可塑性複合材料の剛性を増加させることができる充填材料を調達するステップと、

混合物を作り出すために、前記医療グレードポリマーを前記充填材料と圧密にするステップと、

衝撃力を受けるように構成される前記外科用器具の形へと構築される型へと前記混合物を押圧するステップと

を含む方法。

【請求項16】

外科的デバイスとしての使用のために許容可能な材料を供給する方法であって、

患者の利益のための外科的処置の間に、使用に向けて認められているポリマーを提供するステップと、

前記ポリマーと圧密にされるとき、前記ポリマーの剛性を増加させるように構成される充填材料を提供するステップと、

混合物を作り出すために、前記ポリマーを前記充填材料と圧密にするステップと、

適合性について前記混合物を評価するステップと、

外科的デバイスの一部としての使用に利用可能な前記材料を作るステップと

を含む方法。