【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】令和2年6月18日(2020.6.18)

【公開番号】特開2020-49326(P2020-49326A)
【公開日】令和2年4月2日(2020.4.2)
【年通号数】公開・登録公報2020-013
【出願番号】特願2019-236855(P2019-236855)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｆ　2/44　(2006.01)
Ａ６１Ｂ　17/82　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｆ　2/44
Ａ６１Ｂ　17/82

【手続補正書】
【提出日】令和2年4月27日(2020.4.27)
【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】
近位表面、遠位表面、及び前記近位表面と前記遠位表面との間に延びる内腔を備える小関節面補強デバイスであって、
前記内腔はファスナー部材を受け入れるように構成されており、前記小関節面補強デバイスは関節突起の後部側を向いた外表面に配置されるように構成されており、
前記小関節面補強デバイスは、小関節面のより大きな表面積と接触するように構成され、それにより前記ファスナー部材の力を分散させる、小関節面補強デバイス。
【請求項２】
前記小関節面補強デバイスの１つの表面の少なくとも一部が、粗面を含む請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項３】
少なくとも１つの突起をさらに備える、請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項４】
前記小関節面補強デバイスの１つの表面の少なくとも一部が多孔質表面を含む請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項５】
前記小関節面補強デバイスの少なくとも一部は、小関節面の形状に準拠するために展性がある請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項６】
前記小関節面補強デバイスは、実質的に円形の断面を有する請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項７】
前記小関節面補強デバイスは、円筒形である請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項８】
前記内腔は、円形である請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項９】
前記小関節面補強デバイスは、骨への応力を低減する請求項１に記載の小関節面補強デ

バイス。
【請求項１０】
前記小関節面補強デバイスの近位表面は、挿入ツールと機械的に相互嵌合する機構を備える請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項１１】
前記小関節面補強デバイスの近位面が、前記ファスナー部材の一部と機械的に相互嵌合する機構を備える請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項１２】
前記小関節面補強デバイスの直径は、２ｍｍから２０ｍｍの範囲である請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項１３】
前記内腔の直径は、０．５ｍｍから１０ｍｍの範囲である請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項１４】
第２の管腔をさらに備える請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項１５】
内腔を含む第１の固定部分と、第２の内腔を含む第２の固定部分と、をさらに含み、前記第１の固定部分および前記第２の固定部分は、中央部分によって接続されている請求項１に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項１６】
前記小関節面補強デバイスの前記第２の固定部分は、第３の管腔を含む請求項１５に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項１７】
前記第１の固定部分の長手方向軸は、前記第２の固定部分の長手方向軸に対して角度をつけて配置されている請求項１５に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項１８】
前記第１の固定部分の平面は、前記第２の固定部分の平面と平行ではない、請求項１５に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項１９】
前記第１の固定部分は、関節突起の後部側を向いた外表面に配置するように構成されており、前記第２の固定部分は、棘突起の外面に配置するように構成されている請求項１５に記載の小関節面補強デバイス。
【請求項２０】
前記第１の固定部分は、関節突起の後部側を向いた外表面に配置するように構成されており、前記第２の固定部分は、椎弓板の外面に配置するように構成されている請求項１５に記載の小関節面補強デバイス。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０１７２
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０１７２】
［項２３］
前記第２の貫通開口を通した配置のためのねじをさらに備える、上記した項２１に記載されたデバイス。
本発明のさらなる態様は、以下の項の主題によっても提供される。
[項１]近位表面、遠位表面、及び、前記近位表面と前記遠位表面との間に配置された第１の内腔であってファスナー部材を受け入れるのに適した第１の内腔を含む第１の固定部分と、近位表面、遠位表面、及び、第２の内腔を含む第２の固定部分と、前記第１の固定部分と前記第２の固定部分との間の中央部とを備える、椎間関節インプラントを補強するた

めのデバイス。
[項２]前記第１の固定部分の長手方向軸線が前記第２の固定部分の長手方向軸線に対して角度を付けて配置されている、任意の前項に記載のデバイス。
[項３]前記第１の固定部分の前記第１の内腔の平面が前記第２の固定部分の前記第２の内腔の平面に対して平行していない、任意の前項に記載のデバイス。
[項４]前記第２の固定部分が少なくとも第２の内腔を含む、任意の前項に記載のデバイス。
[項５]ファスナー部材をさらに備える、任意の前項に記載のデバイス。
[項６]ファスナー部材と、近位表面、遠位表面、及び、前記近位表面と前記遠位表面との間に配置された内腔であって前記ファスナー部材を受け入れるのに適した内腔を含む小関節面補強デバイスと、を備える、脊椎を治療するためのキット。
[項７]前記小関節面補強デバイスの前記遠位表面が小関節面の骨表面を係合させるように構成されている、任意の前項に記載のキット。
[項８]前記小関節面補強デバイスの前記遠位表面が少なくとも１つの係合部材を備える、任意の前項に記載のキット。
[項９]前記小関節面補強デバイスが第２の固定部分をさらに備え、前記第２の固定部分が、近位表面、遠位表面、及び、少なくとも１つの内腔を含む、任意の前項に記載のキット。
[項１０]前記小関節面補強デバイスの前記第２の固定部分が棘突起に付着するように適合されている、任意の前項に記載のキット。
[項１１]前記小関節面補強デバイスの前記第２の固定部分が椎弓板に付着するように適合されている、任意の前項に記載のキット。
[項１２]前記小関節面補強デバイスの固定部分が少なくとも１つの内腔を含む、任意の前項に記載のキット。
[項１３]前記小関節面補強デバイスを椎骨に固定するように構成されたファスナーをさらに備える、任意の前項に記載のキット。
[項１４]前記ファスナー部材を受け入れるように構成された接合部分を有するインプラントをさらに備える、任意の前項に記載のキット。
[項１５]内腔を備える小関節面補強デバイスを第１の椎骨に隣接させて設置するステップと、ファスナー部材を内腔に通して通過させるステップと、前記ファスナー部材を椎間関節の第１の関節突起に貫通させるステップと、前記ファスナー部材を前記椎間関節の第２の関節突起に貫通させるステップと、前記ファスナー部材の一端を前記ファスナー部材の他端に固定することによって、前記小関節面補強デバイスを保持するステップと、を含む、脊椎を治療するための方法。
[項１６]前記小関節面補強デバイスをファスナーで椎骨に固定するステップをさらに含む、任意の前項に記載の方法。
[項１７]前記小関節面補強デバイスをファスナーで椎骨に固定する前記ステップが、前記小関節面補強デバイスを、椎骨の棘突起、棘突起の基部、又は、椎弓板に固定することを含む、任意の前項に記載の方法。
[項１８]インプラントを前記椎間関節に挿入するステップであって、前記インプラントが前記ファスナー部材を受け入れるように構成された接合部分を含む、ステップと、前記ファスナー部材を前記インプラントの前記接合部分に通して通過させるステップと
をさらに含む、任意の前項に記載の方法。
[項１９]第２の椎間関節を準備するステップと、第２の内腔を備える第２の小関節面補強デバイスを第１の椎骨に隣接させて設置するステップと、第２のファスナー部材を前記第２の内腔に通して通過させるステップと、前記第２のファスナー部材を第２の椎間関節の第１の関節突起に貫通させるステップと、前記第２のファスナー部材を前記第２の椎間関節の第２の関節突起に貫通させるステップと、前記第２のファスナー部材の一端を前記第２のファスナー部材の他端に固定させることによって、前記第２の小関節面補強デバイスを保持するステップとをさらに含む、任意の前項に記載の方法。

[項２０]第２のインプラントを前記第２の椎間関節の中へ挿入するステップであって、前記第２のインプラントが、前記第２のファスナー部材を受け入れるように構成された接合部分を含む、ステップと、前記第２のファスナー部材を前記第２のインプラントの前記接合部分に通して通過させるステップとをさらに含む、任意の前項に記載の方法。