

【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6月21日(2018.6.21)

【公表番号】特表2017-515591(P2017-515591A)

【公表日】平成29年6月15日(2017.6.15)

【年通号数】公開・登録公報2017-022

【出願番号】特願2016-567684(P2016-567684)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/82 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/82

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月9日(2018.5.9)

【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】

仙骨固定システムであって、

第 1 の骨位置を通して挿入されるようなサイズにされた第 1 のシャフトを有する第 1 のインプラント区分であって、前記第 1 のインプラント区分が、第 1 の近位端と、前記第 1 の近位端と反対の第 1 の遠位端と、第 1 の当接面とを画定し、前記第 1 の当接面が、前記第 1 のシャフトから出て延び、前記第 1 の骨位置を通しての前記第 1 のシャフトの更なる挿入を防止するように、前記第 1 の骨位置に当接するように構成され、前記第 1 のインプラント区分が、前記第 1 の近位端から前記第 1 の遠位端まで前記第 1 のシャフトを通して延びる第 1 のチャンネルを画定する、第 1 のインプラント区分と、

第 2 の骨位置を通して挿入されるようなサイズにされた第 2 のシャフトを有する第 2 のインプラント区分であって、前記第 2 のインプラント区分が、第 2 の近位端と、前記第 2 の近位端と反対の第 2 の遠位端と、前記第 2 の近位端から前記第 2 の遠位端まで延びる第 2 のチャンネルと、第 2 の当接面とを画定し、前記第 2 の当接面が、前記第 2 のシャフトから出て延び、前記第 2 の骨位置を通しての前記第 2 のシャフトの更なる挿入を防止するように、前記第 2 の骨位置に当接するように構成され、少なくとも前記第 2 の遠位端が、前記第 1 の骨位置と第 2 の骨位置との間の位置で、前記第 1 のチャンネル内に受容されるようなサイズにされている、第 2 のインプラント区分と、

前記第 1 及び第 2 の骨位置のそれぞれを通して延びるようなサイズにされたキルシナー鋼線であって、前記第 1 及び第 2 のチャンネルは、前記第 1 及び第 2 のシャフトがそれぞれ前記第 1 及び第 2 の骨位置を通して挿入されると、前記キルシナー鋼線を受容するように構成されている、キルシナー鋼線と、

前記第 1 のインプラント区分を、前記第 2 のインプラント区分から離れる方向に移動することに対して固定するよう、前記第 1 のシャフトを前記キルシナー鋼線に装着するように構成された第 1 の係止部材であって、前記第 1 及び第 2 のインプラント区分のそれぞれから切り離され、前記第 1 の近位端から前記第 2 の近位端まで前記第 1 及び第 2 のシャフトを通して延びていない、第 1 の係止部材と、

少なくとも前記第 2 のシャフトが前記第 1 のシャフトから離れる方向に移動することに対して、前記第 2 のシャフトを前記キルシナー鋼線に固定するように構成されている、第 2 の係止部材と、を備え、

前記キルシナー鋼線が、ねじ付きであり、前記第1及び第2の係止部材のうちの少なくとも1つが、係止ナットを含み、前記係止ナットが、雌ねじ付きであり、前記第1及び第2のシャフトのうちの対応する1つに当接し、前記第1及び第2のシャフトのうちの前記対応する1つに対して、前記第1及び第2のシャフトのうちの前記対応する1つを前記第1及び第2のシャフトのうちの他方に向かって付勢する力を加えるように、前記キルシナー鋼線に螺合可能であり、前記第1及び第2の係止部材のうちの他方が、可撓性壁を有する係止キャップを含み、前記可撓性壁が、前記可撓性壁に加えられた圧迫力に応じて、前記キルシナー鋼線を圧迫するように構成されている、仙骨固定システム。

【請求項2】

前記係止キャップが、前記第1及び第2の近位端のうちの前記対応する少なくとも1つを通して延びる開口内に少なくとも部分的に受容されるようなサイズにされ、これにより、前記係止キャップが前記開口に挿入されると、前記開口を画定する内側表面が、前記可撓性壁に前記圧迫力を加えるように構成され、前記可撓性壁の外側表面及び前記内側表面は、ねじ付きであり、前記係止キャップが前記開口に挿入されるとき、互いに螺合するように構成されている、請求項1に記載の仙骨固定システム。

【請求項3】

仙骨固定システムであって、

第1の骨位置を通して挿入されるようなサイズにされた第1のシャフトを有する第1のインプラント区分であって、前記第1のインプラント区分が、第1の近位端と、前記第1の近位端と反対の第1の遠位端と、第1の当接面とを画定し、前記第1の当接面が、前記第1のシャフトから出て延び、前記第1の骨位置を通しての前記第1のシャフトの更なる挿入を防止するように、前記第1の骨位置に当接するように構成され、前記第1のインプラント区分が、前記第1の近位端から前記第1の遠位端まで前記第1のシャフトを通して延びる第1のチャンネルを画定する、第1のインプラント区分と、

第2の骨位置を通して挿入されるようなサイズにされた第2のシャフトを有する第2のインプラント区分であって、前記第2のインプラント区分が、第2の近位端と、前記第2の近位端と反対の第2の遠位端と、第2の当接面とを画定し、前記第2の当接面が、前記第2のシャフトから出て延び、前記第2の骨位置を通しての前記第2のシャフトの更なる挿入を防止するように、前記第2の骨位置に当接するように構成され、前記第2のインプラント区分が、前記第2の近位端に向かう方向に沿って少なくとも前記第2の遠位端の中に延びる第2のチャンネルを画定し、少なくとも前記第2の遠位端が、前記第1の骨位置と第2の骨位置との間の位置で、前記第1のチャンネル内に受容されるようなサイズにされている、第2のインプラント区分と、

固定ヘッドと、前記固定ヘッドから延びる固定シャフトとを有する固定部材であって、前記固定シャフトが、前記第2のチャンネル内で前記第2のシャフトに装着するように、前記第1の近位端を通して挿入されるように構成され、前記固定部材は、前記第1及び第2のインプラント区分を、前記第1及び第2のインプラント区分が互いから離れる方向に移動することに対して固定し、前記第1及び第2のインプラント区分のそれぞれから切り離され、前記第1の近位端から前記第2の近位端まで前記第1及び第2のシャフトを通して延びていない、固定部材と、を備える、仙骨固定システム。

【請求項4】

前記第1及び第2の遠位端のそれぞれが、前記第1及び第2の骨位置をそれぞれ通るボーリング孔を穿設するように構成された対応する切断面を画定するように鋸歯状である、請求項1又は3に記載の仙骨固定システム。

【請求項5】

前記第2のシャフトが、前記内側表面と反対の外側表面を画定し、前記外側表面は、前記第1及び第2のチャンネルが互いに対して回転することを防止するように、前記第1のチャンネル内で前記第1のシャフトの適合面に当接するように構成された適合面を画定する、請求項3に記載の仙骨固定システム。

【請求項6】

前記第 1 のインプラント区分が、前記第 1 のシャフトの壁を通して前記第 1 のチャンネルの中に延びる開口を画定し、前記開口が、前記第 1 及び第 2 のシャフトを相対的回転に対して互いに固定するように構成された係止ピンを受容するように構成されている、請求項 5 に記載の仙骨固定システム。

【請求項 7】

前記第 2 のチャンネルが、前記第 2 の近位端から前記第 2 の遠位端まで延び、前記仙骨固定システムが、前記第 1 及び第 2 の骨位置のそれぞれを通して延びるようなサイズにされたガイドワイヤを更に備え、これにより、前記第 1 及び第 2 のチャンネルは、前記第 1 及び第 2 のシャフトがそれぞれ前記第 1 及び第 2 の骨位置を通して挿入されると、前記ガイドワイヤを受容するように構成されている、請求項 3 に記載の仙骨固定システム。

【請求項 8】

前記第 2 のシャフトが、前記第 2 のチャンネルを画定する内側表面を画定し、前記内側表面の少なくとも一部が、ねじ付きであり、前記固定シャフトの少なくとも一部が、ねじ付きであり、これにより、前記固定シャフトが、前記第 2 のチャンネル内で前記内側表面と螺合するように構成され、

前記第 1 の近位端が、ねじ付きであり、前記固定ヘッドが、ねじ付きであり、これにより、前記固定シャフトが前記第 2 のチャンネル内で前記内側表面と螺合すると、前記固定ヘッドが、前記第 1 の近位端と螺合するように構成されている、請求項 3 に記載の仙骨固定システム。

【請求項 9】

前記固定シャフトが前記第 2 のチャンネル内で前記第 2 のシャフトに装着するように前記第 1 の近位端を通して挿入されると、前記固定部材が前記ガイドワイヤを受容するように構成されるように、前記固定部材が、カニューレ状である、請求項 7 に記載の仙骨固定システム。

【請求項 10】

前記キルシナー鋼線は、前記固定部材が前記第 1 のシャフトを前記第 2 のシャフトに固定した後に、前記第 1 のチャンネル、第 2 のチャンネル、及び前記第 1 の係止部材を通して取り外し可能である、請求項 4 に記載の仙骨固定システム。

【請求項 11】

前記第 1 及び第 2 の当接面のうちの少なくとも 1 つが、第 1 の方向に中を貫通して延びる開口部を画定するワッシャにより画定され、前記開口部が、前記第 1 及び第 2 のシャフトのうちの対応する 1 つを受容するようなサイズにされ、前記ワッシャが、第 1 の厚さを有する第 1 の端部と、前記第 1 の厚さを上回る第 2 の厚さを有する第 2 の端部とを有し、前記第 1 及び第 2 の端部が、前記開口部の両側にある、請求項 1 又は 3 に記載の仙骨固定システム。

【請求項 12】

前記固定ヘッドは、前記固定シャフトが前記第 2 のチャンネル内で前記第 2 のシャフトに装着されている間、前記第 1 の近位端に係合するように構成されている、請求項 3 に記載の仙骨固定システム。

【請求項 13】

前記第 1 の当接面が、前記第 1 のシャフトと一体式であり、前記第 2 の当接面が、前記第 2 のシャフトと一体式である、請求項 1 又は 3 に記載の仙骨固定システム。