

【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31年4月18日 (2019.4.18)

【公表番号】特表2017-511743(P2017-511743A)

【公表日】平成29年4月27日 (2017.4.27)

【年通号数】公開・登録公報2017-017

【出願番号】特願2016-573657(P2016-573657)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/90 (2006.01)

A 6 1 B 17/80 (2006.01)

A 6 1 B 17/86 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/90

A 6 1 B 17/80

A 6 1 B 17/86

【誤訳訂正書】

【提出日】平成31年3月11日 (2019.3.11)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

分離可能な手術用ガイド器具であって、

近位端と、長手方向に沿って前記近位端から離間した遠位端と、を画定するガイド本体であって、前記分離可能な手術用ガイド器具は、前記ガイド本体を通して前記近位端から前記遠位端まで延在するガイド開口を更に画定する、ガイド本体を備え、

前記遠位端は、第 1 の遠位端部分及び第 2 の遠位端部分を含み、前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分は、前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分のうちの少なくとも一方が、前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分のうちの他方に対して、1) 前記第 1 の遠位端部分と前記第 2 の遠位端部分とが骨板の骨固定開口の中に並行して挿入可能である閉位置と、2) 前記第 1 の遠位端部分が前記第 2 の遠位端部分から十分な距離だけ離間していることにより、前記第 1 の遠位端部分と前記第 2 の遠位端部分とが前記骨固定開口の中に並行して挿入可能ではない開位置と、の間で移動可能であるように配置されており、

前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分が前記開位置にあるとき、ねじ付き頭部を有する骨アンカーが、前記ガイド開口を通して、前記長手方向に沿って前記近位端から前記遠位端まで、そして前記遠位端の外に打ち込み可能であることにより、前記ねじ付き頭部は、前記骨固定開口内で前記骨板とねじ式で結合し、

前記第 1 の遠位端部分は、外面に少なくとも 1 つの第 1 のねじ山区画を画定し、前記第 2 の遠位端部分は、外面に少なくとも 1 つの第 2 のねじ山区画を画定し、前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分が前記閉位置にあるとき、前記第 1 のねじ山区画と前記第 2 のねじ山区画とは、共通の螺旋に沿って整列している、分離可能な手術用ガイド器具。

【請求項 2】

前記ガイド本体は、前記ガイド開口を少なくとも部分的に画定する内面と、前記内面と反対側の外面とを有し、前記第 1 の遠位端部分は、少なくとも 1 つの第 1 のねじ山区画を

画定し、前記第 2 の遠位端部分は、前記外面に少なくとも 1 つの第 2 のねじ山区画を画定し、それにより、1) 前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分が前記閉位置にあるとき、前記内面は、前記遠位端の選択位置に第 1 の断面寸法を画定し、2) 前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分が前記開位置にあるとき、A) 前記第 1 のねじ山区画は、前記第 2 のねじ山区画とは整列しておらず、B) 前記内面は、前記遠位端の前記選択位置に、前記第 1 の断面寸法よりも大きい第 2 の断面寸法を画定し、

前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分が前記閉位置にあるとき、前記内面は、前記遠位端において前記ガイド開口を実質的に取り囲む、請求項 1 に記載の分離可能な手術用ガイド器具。

【請求項 3】

前記第 1 の遠位端部分は、前記第 2 の遠位端部分に対して枢動可能に支持されている、請求項 1 又は 2 に記載の分離可能な手術用ガイド器具。

【請求項 4】

第 1 の外面、及び該外面と反対側の第 1 の内面を有する第 1 のガイド部材であって、前記第 1 の遠位端部分を画定する、第 1 のガイド部材と、

第 2 の外面、及び前記第 2 の外面と反対側の第 2 の内面を有する第 2 のガイド部材であって、前記第 2 の遠位端部分を画定する、第 2 のガイド部材と、を更に備え、

前記第 1 の内面と前記第 2 の内面とが組み合わさって前記ガイド本体の前記内面を画定し、前記第 1 の外面と前記第 2 の外面とが組み合わさって前記ガイド本体の前記外面を画定し、前記第 1 のガイド部材と前記第 2 のガイド部材とは、前記開位置と前記閉位置との間で互いに対して枢動可能であり、

前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分が前記閉位置にあるとき、前記遠位端の選択位置は、前記ガイド開口の中心軸を通る、前記第 1 の外面から前記第 2 の外面までの外のり寸法を画定し、前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分が前記開位置にあるとき、前記遠位端の前記選択位置は、前記中心軸を通る、前記第 1 の内面から前記第 2 の内面までの内のり寸法を画定し、前記内のり寸法は、少なくとも前記外のり寸法に等しく、

前記遠位端は、前記長手方向に沿って前記近位端から離間しており、前記内のり寸法及び前記外のり寸法は、前記長手方向に対して垂直な方向に沿って測定されている、請求項 2 又は 3 に記載の分離可能な手術用ガイド器具。

【請求項 5】

前記遠位端の前記外面の少なくとも一部分は、前記近位端から前記遠位端に向かう方向に沿って前記ガイド開口の中心軸に向かってテーパが付いており、

前記第 1 のガイド部材及び前記第 2 のガイド部材はそれぞれ、前記第 1 の遠位端及び前記第 2 の遠位端それぞれと反対側の第 1 の近位端及び第 2 の近位端を画定し、前記第 1 の遠位端の前記第 1 の外面は、前記第 1 の近位端から前記第 1 の遠位端に向かう方向に沿って前記ガイド開口の中心軸に向かってテーパが付いている第 1 のテーパ付き面を画定し、前記第 2 の遠位端の前記第 2 の外面は、前記第 2 の近位端から前記第 2 の遠位端に向かう方向に沿って前記中心軸に向かってテーパが付いている第 2 のテーパ付き面を画定し、

前記第 1 のねじ山区画は、前記第 1 のテーパ付き面の全体に沿って配設され、前記第 2 のテーパ付き区画は、前記第 2 のテーパ付き面の全体に沿って配設されている、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の分離可能な手術用ガイド器具。

【請求項 6】

前記第 1 のガイド部材は、前記第 1 の内面と前記第 1 の外面との間に延在する第 1 の面を画定し、前記第 2 のガイド部材は、前記第 2 の内面と前記第 2 の外面との間に延在する第 2 の面を画定し、前記第 1 のガイド部材及び前記第 2 のガイド部材が前記閉位置にあるとき、前記第 1 の面と前記第 2 の面とは、互いに面しており、

前記第 1 のガイド部材及び前記第 2 のガイド部材が前記閉位置にあるとき、前記第 1 の面と前記第 2 の面とは、互いに当接する、請求項 4 に記載の分離可能な手術用ガイド器具

。

【請求項 7】

前記第 1 のガイド部材及び前記第 2 のガイド部材のうちの少なくとも一方は、前記第 1 の面及び前記第 2 の面のうちの対応する一方から延在する突起を画定し、前記第 1 のガイド部材及び前記第 2 のガイド部材のうちの他方は、前記第 1 の面及び前記第 2 の面のうちの対応する他方の中に延在する開口部を画定し、前記第 1 のガイド部材及び前記第 2 のガイド部材が前記閉位置にあるとき、前記開口部が前記突起を受容するように構成されている、請求項 6 に記載の分離可能な手術用ガイド器具。

【請求項 8】

前記第 1 のガイド部材は、前記第 1 の面の中に第 1 の陥凹を画定し、前記第 2 のガイド部材は、前記第 2 の面の中に第 2 の陥凹を画定し、前記第 1 のガイド部材及び前記第 2 のガイド部材が前記閉位置にあるとき、前記第 1 の陥凹と第 2 の陥凹とは協働して前記ガイド開口を画定し、

前記第 1 の陥凹は、前記第 1 の面を第 1 の面区画と第 2 の面区画とに分離し、前記第 2 の陥凹は、前記第 2 の面を第 3 の面区画と第 4 の面区画とに分離し、前記第 1 のガイド部材は、前記第 1 の面区画から延在する第 1 の突起を画定し、前記第 2 の面区画は、第 1 の開口部を画定し、前記第 2 のガイド部材は、前記第 3 の面区画から延在する第 2 の突起を画定し、前記第 4 の面区画は、第 2 の開口部を画定し、それにより、前記第 1 のガイド部材及び前記第 2 のガイド部材が前記閉位置にあるとき、前記第 1 の開口部及び前記第 2 の開口部はそれぞれ、前記第 2 の突起及び前記第 1 の突起を受容し、前記第 1 のガイド部材及び前記第 2 のガイド部材が前記開位置にあるとき、前記第 1 の突起及び前記第 2 の突起はそれぞれ、前記第 2 の開口部及び前記第 1 の開口部から取り外される、請求項 6 又は 7 に記載の分離可能な手術用ガイド器具。

【請求項 9】

前記ガイド本体は、前記外面から前記内面まで延在する窓を画定することにより、前記ガイド開口の視認性をもたらす、

前記第 1 のガイド部材及び前記第 2 のガイド部材のうちの少なくとも一方が、前記第 1 の外面及び前記第 2 の外面のうちの対応する少なくとも一方から前記第 1 の内面及び前記第 2 の内面のうちの対応する一方まで延在する窓を画定することにより、前記ガイド開口の視認性をもたらす、請求項 2 ～ 8 のいずれか一項に記載の分離可能な手術用ガイド器具

。

【請求項 10】

前記ガイド開口は、中心軸に沿って細長く、前記内面は、前記中心軸に向かって延在する肩部を画定し、それにより、前記ガイド開口の中に挿入されるねじのテーパ付き頭部は、前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分のうちの少なくとも一方を前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分のうちの他方から離れる方に付勢するよう、前記肩部と接触するように構成されており、

前記ガイド本体は、前記近位端から前記遠位端まで延在する中間部分を画定し、前記肩部は、前記近位端と前記遠位端との間の境界面に配設されている、請求項 2 ～ 9 のいずれか一項に記載の分離可能な手術用ガイド器具。

【請求項 11】

前記ガイド本体が前記閉位置にあるとき、前記第 1 の内面と前記第 2 の内面とは、互いに当接し、前記ガイド本体が前記開位置にあるとき、前記第 1 の内面と前記第 2 の内面とは、互いに離間しており、前記ガイド本体が前記閉位置にあるとき、前記第 1 の外面と前記第 2 の外面とは、互いに当接し、前記ガイド本体が前記開位置にあるとき、前記第 1 の外面と前記第 2 の外面とは、互いに離間している、請求項 4 ～ 10 のいずれか一項に記載の分離可能な手術用ガイド器具。

【請求項 12】

前記第 1 のガイド部材及び前記第 2 のガイド部材は、前記長手方向に対して垂直である枢動軸を中心にして互いに枢動可能に連結されており、

前記ガイド開口は、中心軸に沿って細長く、前記枢動軸は、前記中心軸と交差し、
前記窓は、前記枢動軸と前記遠位端との間に配設されている、請求項 4 ～ 11 のいずれか一項に記載の分離可能な手術用ガイド器具。

【請求項 13】

骨固定アセンブリであって、

下にある骨に面するように構成された内面、前記内面と反対側の外面、及び前記内面から前記外面まで延在する少なくとも 1 つの骨固定開口を有する骨板であって、前記骨固定開口の少なくとも一部分はねじを付けられている、骨板と、

近位端、及び前記近位端から離間した遠位端を画定するガイド本体を有する分離可能な手術用ガイド器具であって、前記ガイド本体を通して前記近位端から前記遠位端まで延在するガイド開口を更に画定する、分離可能な手術用ガイド器具と、を備え、

前記遠位端は、前記外面に少なくとも 1 つの第 1 のねじ山区画を画定する第 1 の遠位端部分と、前記外面に少なくとも 1 つの第 2 のねじ山区画を画定する第 2 の遠位端部分とを含み、前記第 1 の端部分及び前記第 2 の端部分は、前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分のうちの少なくとも一方が前記第 1 の遠位端部分及び前記第 2 の遠位端部分のうちの他方から離れて、1) 前記第 1 のねじ山区画及び前記第 2 のねじ山区画が前記骨固定開口内で前記骨板とねじ式で結合するように構成されている閉位置と、2) 前記第 1 の端部分の前記内面が、ねじ付き頭部を有する骨ねじが前記ガイド開口を通して前記近位端から前記遠位端まで打ち込み可能である十分な距離だけ前記第 2 の端部分の内面から離間していることにより、前記ねじ付き頭部が前記骨固定開口内で前記骨板とねじ式で結合する開位置と、の間で移動可能であるように配置されている、骨固定アセンブリ。

【請求項 14】

前記ねじ付き頭部から延在し、かつ前記下にある骨の中にねじ込まれるように構成されているねじ付きシャフトを有する前記骨ねじを更に備え、

前記骨ねじ頭部は、テーパを付けられている、請求項 13 に記載の骨固定アセンブリ。

【請求項 15】

前記近位端から前記遠位端まで前記ガイド開口を通し、前記骨固定開口を通して、前記下にある骨の中に挿入可能であることにより、前記下にある骨に開口部を作成するドリル部材を更に備え、前記骨ねじは、前記骨ねじを前記下にある骨に固定するよう、前記開口部の中に打ち込まれるように構成されており、

前記骨固定アセンブリは、ドリルガイド本体と、前記ドリルガイド本体を通して延在するドリルガイド開口と、を有するドリルガイドを更に備え、前記ドリルガイドは、前記分離可能な手術用ガイド器具が前記閉位置にあり、前記骨板にねじ式で連結されるとき、前記ガイド本体の前記ガイド開口の中に挿入されるような寸法であり、それにより、前記ドリルガイドは、前記ドリルガイド開口を通して前記下にある骨の中に打ち込まれる前記ドリル部材を受容するように構成されている、請求項 13 又は 14 に記載の骨固定アセンブリ。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0013

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0013】

ガイド本体 36 は、ガイド開口 38 を少なくとも部分的に画定する内面 46 と、内面 46 と反対側の外面 48 と、を画定することができることを更に理解されたい。例えば、外面 48 は、第 2 の方向 45 に沿って内面と反対側にあり得る。内面 46 は、近位端 40 から遠位端 42 まで連続し得ることを理解されたい。代替として、内面 46 は、区画化されることができる。したがって、第 1 の遠位端部分 42a 及び第 2 の遠位端部分 42b が閉位置にあるとき、内面 46 は、遠位端 42 の選択位置 S において第 1 の断面寸法を画定す

ることを理解されたい。第 1 の遠位端部分 4 2 a 及び第 2 の遠位端部分 4 2 b が開位置にあるとき、内面 4 6 は、遠位端 4 2 の選択位置 S において、第 1 の断面寸法よりも大きい第 2 の断面寸法 D 2 を画定する。更に、第 1 の遠位端部分 4 2 a 及び第 2 の遠位端部分 4 2 b が閉位置にあるとき、内面 4 6 は、遠位端 4 2 においてガイド開口 3 8 を実質的に取り囲むことができる。例えば、内面 4 6 は、遠位端 4 2 においてガイド開口 3 8 を、長手方向 4 4 に直交する平面に沿って実質的に取り囲むことができる。第 1 の遠位端部分 4 2 a 及び第 2 の遠位端部分 4 2 b が閉位置にあるとき、遠位端 4 2 は、隙間を画定することができ、その隙間は、第 1 の遠位端部分 4 2 a と第 2 の遠位端部分 4 2 b との間に配設され、外面 4 8 から内面 4 6 まで延在する。したがって、隙間は、ガイド開口 3 8 に開かれた状態であり得る。代替又は追加として、第 1 の遠位端部分 4 2 a と第 2 の遠位端部分 4 2 b とは、閉位置にあるとき、互いに重なり合うか又は互いに完全に当接することができ、その結果、第 1 の遠位端部分 4 2 a と第 2 の遠位端部分 4 2 b とは、開位置にあるとき、ガイド開口 3 8 を取り囲み続ける。