

【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26年10月16日(2014.10.16)

【公表番号】特表2013-512762(P2013-512762A)

【公表日】平成25年4月18日(2013.4.18)

【年通号数】公開・登録公報2013-018

【出願番号】特願2012-543191(P2012-543191)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/58 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/58

【誤訳訂正書】

【提出日】平成26年8月26日(2014.8.26)

【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】

脊椎不整を処置するための器具であって、

内部スリーブと、前記内部スリーブ上に配置される外部スリーブを含むチューブアセンブリであって、前記内部スリーブは、インプラントへの取り付けのために遠位末端を持つ、チューブアセンブリと、

ハンドルアセンブリと、および

チューブアセンブリとハンドルアセンブリ間に配置されるボールジョイントアセンブリであって、連結ロッドへの取り付けのために配置されたボールジョイントを含むボールジョイントアセンブリと、を含む減捻器具を含む器具であって、

上記ボールジョイントは、互いにマッチして、回転可能ボールを形成する上部分と下部分を含み、前記上部分が、放射状に伸長する上タブを含み、前記下部分が、放射状に伸長する下タブを含み、前記上タブと前記下タブが、連結ロッドを受け取るためのクランプを形成しており、

上記ボールジョイントは、鋸歯状表面を持つ外部ワッシャーで、前記鋸歯状表面が、ボールジョイントがロックされた位置である場合に、ボールの外部表面をかみ合わせることによってボールの回転を防止するために配置された、外部ワッシャーと、

外部ワッシャー内に適合し、なめらかな表面を持つ、隆起型リムを持つ内部ワッシャーであって、前記隆起型リムが、なめらかな表面と噛み合わさる内部ワッシャーを通して伸長するように構成され、そしてボールジョイントがロックされていない位置である場合に、ボールの回転を防止することなく、ボールの外部表面と噛み合わさる内部ワッシャーを通して伸長するために構成される、内部ワッシャーと、を含む、スプリング充填ボールジョイントである

ことを特徴とする器具。

【請求項2】

内部スリーブをかみ合わせ、インプラント上に遠位末端を固定するために、前記外部スリーブが、内部スリーブの遠位末端上に滑り降りることが可能である、請求項1に記載の器具。

【請求項3】

前記減捻器具が、インプラント上でチューブアセンブリを固定可能なロック機構であっ

て、内部スリーブから放射状に伸長し、終点、作動装置、および前記終点と前記作動装置間に伸長するガイドを含むロック機構を含む、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 4】

前記外部スリーブが、第一開口部、第一開口部より外部スリーブの近位末端により近く位置する第二開口部、および第一開口部と第二開口部を連結しているチャンネルを含み、

前記チューブアセンブリが、ロックされていない位置である時に、前記ロック機構が、外部スリーブをかみ合わせている終点を持つ外部スリーブ中の第一開口部を通して伸長するように設定されており、

前記チューブアセンブリがロックされた位置である時に、前記ロック機構が、外部スリーブをかみ合わせている終点を持つ、第二開口部を通して伸長するように設定されている、請求項 3 に記載の器具。

【請求項 5】

前記ハンドルアセンブリが、ハンドルを含み、クランプが、ボールジョイントアセンブリ上へハンドルを締め付けることにおいて、連結ロッド上に閉鎖するように配置される、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 6】

前記ボールジョイントアセンブリが、第二連結ロッドへの取り付けのために配置される第二ボールジョイントを含む、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 7】

前記ハンドルアセンブリが、ボールジョイントをロックするために、ボールジョイントアセンブリ上に締め付けることが可能なハンドルを含む、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 8】

前記器具が、

内部スリーブと、前記内部スリーブ上に配置される外部スリーブを含むチューブアセンブリであって、前記内部スリーブが、第二インプラントへの取り付けのために遠位末端を持つ、チューブアセンブリと、

ハンドルアセンブリと、および

チューブアセンブリとハンドルアセンブリ間に配置されるボールジョイントアセンブリであって、連結ロッドによって、第一減捻器具のボールジョイントに連結するボールジョイントを含むボールジョイントアセンブリと、

を含む第二減捻器具を含む、請求項 1 に記載の器具。

【請求項 9】

前記器具が、

内部スリーブと、前記内部スリーブ上に配置される外部スリーブを含むチューブアセンブリであって、前記内部スリーブが、第三インプラントへの取り付けのために遠位末端を持つ、チューブアセンブリと、

ハンドルアセンブリと、および

チューブアセンブリとハンドルアセンブリ間に配置されるボールジョイントアセンブリであって、連結ロッドに連結するボールジョイントを含むボールジョイントアセンブリと、

を含む第三減捻器具を含む、請求項 8 に記載の器具。

【請求項 10】

前記第一減捻器具のボールジョイントアセンブリが、第二ボールジョイントを含み、前記器具が、

内部スリーブと、前記内部スリーブ上に配置される外部スリーブを含むチューブアセンブリであって、前記内部スリーブが、第三インプラントへの取り付けのために遠位末端を持つ、チューブアセンブリと、

ハンドルアセンブリと、および

チューブアセンブリとハンドルアセンブリ間に配置されるボールジョイントアセンブリであって、第二連結ロッドによって、第一減捻器具の第二ボールジョイントに連結するボ

ールジョイントを含むボールジョイントアセンブリと、
を含む第三減捻器具を含む、請求項8に記載の器具。

【請求項 11】

内部スリーブと、前記内部スリーブ上に配置される外部スリーブと、前記外部スリーブの近位末端から伸長しているシャフトを含み、ここで前記内部スリーブが、インプラントへの取り付けのために遠位末端を含み、インプラントに内部スリーブの遠位末端を固定することが可能なロック機構、を含むチューブアセンブリと、

チューブアセンブリのシャフトに連結するハンドルアセンブリと、

前記ハンドルアセンブリと前記チューブアセンブリ間のシャフト上に配置されるボールジョイントアセンブリであって、前記ボールジョイントアセンブリが、

ハウジングと、

放射状に伸長している上タブを持つ上部分、および放射状に伸長している下タブを含む別個の下部分を含むハウジング内のボールであって、前記上タブと前記下タブは、連結ロッドを受け取るためのクランプを形成する、ボールと、

前記ボールに圧力を加え、ボールをロックさせ、クランプ中に連結ロッドを固定することが可能なスプリングと、

を含む第一ボールジョイントと、

ハウジングと、

放射状に伸長している上タブを持つ上部分、および放射状に伸長している下タブを含む別個の下部分を含むハウジング内のボールであって、前記上タブと前記下タブは、連結ロッドを受け取るためのクランプを形成する、ボールと、

前記ボールに圧力を加え、ボールをロックさせ、クランプ中に連結ロッドを固定することが可能なスプリングと、

を含む第二ボールジョイントと

を含む減捻器具。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0021

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0021】

図2、8および9によって図示するように、それぞれ1つのボールジョイント80は、本発明の1つの実施形態にしたがって、シャフト200上にそれぞれ配置される、内部ワッシャー320と外部ワッシャー330を含んでよい。内部ワッシャー320および外部ワッシャー330はそれぞれ、辛うじて通り抜けるためにシャフト200に対して寸法を合わせた中央開口部（図示していない）を含んでよい。内部ワッシャー320はそれぞれ、丸みを帯びた表面350を持つ隆起型リム340を含んでよい。一つの実施形態において、丸みを帯びた表面350は、ボール240の回転を可能とするようになめらかであってよい。内部ワッシャー320はまた、それぞれ外部ショルダー360を含んでよい。図示するように、それぞれの内部ワッシャー320の外部ショルダー360は、内部で対向であってよく、そこで、外部ショルダー360は、それぞれのボールジョイント80のボール240に向かい合ってよい。内部ワッシャー320はさらに、それぞれ、外部ショルダー360と反対の方向で向き合っている、内部スプリングショルダー370を含んでよい。外部ワッシャー330は、内部ショルダー380をそれぞれ含んでよい。この内部ショルダー380は、ボール240からみて外方を向くので、外側に面する。一つの実施形態において、1つまたはそれ以上の外部ワッシャー330は、ハウジング250と一体であってよい。図8によって図示するように、外部ワッシャー330のこの一体ワッシャーは、1つの実施形態にしたがって、外部ワッシャー330の最上部であってよい。他の実施形態（図示していない）において、それぞれの外部ワッシャー330は、ハウジング250から別々になった部分でよい。図9によって図示するように、外部ワッシャー330

の最下部は、１つの実施形態にしたがって、ハウジング２５０から分離してよい。１つの実施形態にしたがって、１つまたはそれ以上の外部ワッシャー３３０は、それぞれ１つまたはそれ以上の鋸歯状のエッジを含んでよい。例示した実施形態において、それぞれの外部ワッシャー３３０は、内部鋸歯状エッジ３９０と、外部鋸歯状エッジ４００を含んでよい。図示したように、内部鋸歯状エッジ３９０は、ボール２４０と結合するために丸みを帯びていてよい。

【誤訳訂正３】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】００２２

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【００２２】

それぞれのボールジョイント８０はさらに、スプリング４０５を含んでよい。図示したように、スプリング４０５は、内部ワッシャー３２０の両側の、シャフト２００上に配置されてよい。一つの実施形態において、スプリング４０５は圧縮スプリングである。一つの実施形態において、各ボールジョイント８０は、１つのスプリング４０５を共有してよい。図示した実施形態において、各ボールジョイント８０は、それぞれのボールジョイントが、１つのスプリング８０を共有している、２つのスプリング８０を含む。他の実施形態（図示していない）において、各少なくとも１つのボールジョイント８０は、１つの圧縮スプリングを含んでよい。

【誤訳訂正４】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】００２５

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【００２５】

ここで図１０を参照して、ボールジョイント８０を、本発明の１つの実施形態にしたがって、ロックされていない位置で図示している。図示したように、外部ワッシャー３３０が、ボール２４０の両側に配置されうる。先に記述したように、ボール２４０は、一緒にマッチして、ボール２４０を形成する、上部分２６０と下部分２７０によって形成される。図示した実施形態において、外部ワッシャー３３０の最上部は、ハウジング２５０と一体であり、外部ワッシャー３３０の最下部は、ハウジング２５０内にスライドして配置される。内部ワッシャー３２０はまた、ボール２４０の両側に位置してよい。各内部ワッシャー３２０の外部ショルダー３６０は、外部ワッシャー３３０の相当する内部ショルダー３８０をかみ合わせるべきである。図示するように、各内部ワッシャー３２０の隆起型リム３４０は、外部ワッシャー３３０の相当する一つを通して伸長してよい。各内部ワッシャー３２０の隆起型リム３４０の丸みを帯びた表面３５０がボール２４０に接触してよい。先に言及したように、丸みを帯びた表面３５０は、ボール２４０の回転を許容するためになめらかであってよい。図示したように、スプリング４０５は、内部ワッシャー３２０の両側に配置されてよい。図示した実施形態において、スプリング４０５は、内部ワッシャー３２０の内部スプリングショルダー３７０をかみ合わせる。一つの実施形態において、スプリング４０５は、各内部ワッシャー３２０の外部ショルダー３６０を、各外部ワッシャー３３０の内部ショルダー３８０と噛み合わせてよい。

【誤訳訂正５】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】００２６

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【００２６】

ここで図１１を参照して、ボールジョイント８０を、本発明の１つの実施形態において

、ロックされた位置で図示している。ボールジョイント８０は、（図１２～１４にて図示した）クランプ３００中の連結ロッド２２０を固定するために、ロックされた位置に配置されてよい。１つの実施形態にしたがって、ロックされた位置にボールジョイント８０を配置するために、ハンドルアセンブリ４０が、たとえば、ボールジョイントアセンブリ３０上へ下に締め付けられてよい。ハンドルアセンブリ４０が締め付けられるため、内部ワッシャー３２０が、外部ワッシャー３３０の内部に押し出され、したがって、隆起型リム３４０は、外部ワッシャー３３０を通してもはや伸長しない。外部ワッシャー３３０がついで、上部分２６０と下部分２７０と一緒に推し進めるスプリング４０５で、ボール２４０を噛みあわせてよい。上部分２６０と下部分２７０と一緒に推し進めることによって、（図１２～１４上で図示する）クランプ３００が連結ロッド２２０上に閉められてよい。さらに、外部ワッシャー３３０のボール２４０との噛みあわせはまた、ボール２４０の回転を防止してよい。先に言及したように、外部ワッシャー３３０および／またはボール２４０の外部表面２４０を鋸歯状にしてよい。一つの実施形態において、各外部ワッシャー３３０の内部鋸歯状エッジ３９０が、鋸歯状ボールエッジ２８５を噛みあわせ、ボール２４０の回転を防止する。先の記述は、ボール２４０の回転を防止し、クランプ３００内に連結ロッド２２０を固定するために、ボールジョイント８０をロックするための１つの好適な技術を記載している。しかしながら、ボール２４０の回転を防止するため、そしてクランプ３００中に連結ロッド２２０を固定するための、他の好適な技術を、本発明の実施形態にしたがって使用可能であることが理解されるべきである。