

【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7年4月30日(2025.4.30)

【公開番号】特開2024-38162(P2024-38162A)

【公開日】令和6年3月19日(2024.3.19)

【年通号数】公開公報(特許)2024-051

【出願番号】特願2023-220816(P2023-220816)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/62(2006.01)

10

【F I】

A 6 1 B 17/62

【誤訳訂正書】

【提出日】令和7年4月21日(2025.4.21)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

骨及び／又は組織固定システムのための支柱アセンブリであって、

軸方向に長尺状をなした管状の第1の支柱本体；

長尺状の中間部材であって、回動自在に固定されて軸方向に平行移動可能に前記第1の支柱本体に受承されており、かつそれから軸方向に伸びている中間部材；

前記中間部材の中の外側ねじ棒であって、前記中間部材に回転可能かつ軸方向に連結されている外側ねじ棒；

前記中間部材に受け入れられる軸方向に長尺状をなした管状の第2の支柱本体であって、前記外側ねじ棒が、前記第2の支柱本体内で回転可能に結合され、そして前記第2の支柱本体は、前記中間部材から軸方向に伸びている第2の支柱本体；

前記中間部材を前記第1の支柱本体に対して選択的に軸方向に固定するか、または、前記中間部材が前記第1の支柱本体に対して自由に軸方向に平行移動するのを選択的に可能にするように構成された第1の調整機構；並びに

前記第2の支柱本体を前記中間部材及び前記外側ねじ棒に対して選択的に回転させ、そしてそれによって前記第2の支柱本体を前記中間部材及び前記外側ねじ棒に対して選択的に軸方向に平行移動させるように構成された第2の調整機構；
を具備する支柱アセンブリ。

【請求項2】

前記第1の支柱本体の末端部分は第1の外固定用土台に連結するように構成された少なくとも第1の継手部材を備えており、前記第2の支柱本体の末端部分は第2の外固定用土台に連結するように構成された少なくとも第2の継手部材を備えている、請求項1に記載の支柱アセンブリ。

【請求項3】

前記第1の支柱本体の本体部分は軸方向に伸びる空洞と、その内側の壁に設けられた軸方向に伸びるスロットとを含み、前記中間部材は、前記中間部材に連結されかつ前記スロットの内部に受承されている径方向に伸びるピンによって、前記第1の支柱本体の前記空洞の内部に回動自在に固定されて軸方向に平行移動可能である、請求項1に記載の支柱アセンブリ。

【請求項4】

40

50

前記ピンは、前記外側ねじ棒及び前記中間部材を回動自在かつ軸方向に固定連結するよう、前記外側ねじ棒にさらに連結されている、請求項3に記載の支柱アセンブリ。

【請求項5】

前記第2の支柱本体の末端部分は、前記中間部材の内部に受承されており、かつ、径方向に前記外側ねじ棒と前記中間部材の本体部分との間に配置されている、請求項1に記載の支柱アセンブリ。

【請求項6】

前記中間部材は内側ねじ付きの空洞を具備し、そして前記外側ねじ棒の外側ねじが、前記内側ねじ付きの空洞と螺合する、請求項1に記載の支柱アセンブリ。

【請求項7】

前記第1の支柱本体の末端部分は外側ねじを具備し、前記第1の調整機構は、第1の支柱本体の末端部分の外側ねじと螺合する内側ねじ付きの第1のカラー部材を具備し、前記第1のカラー部材が前記第1の支柱本体の末端部分の周りで回動することにより前記第1のカラーが前記第1の支柱本体の末端部分に沿って軸方向に平行移動する、請求項1に記載の支柱アセンブリ。

【請求項8】

前記第1のカラー部材の締め付け部分は前記第1の支柱本体の末端部分を軸方向に通り越して配置されかつテープ状の支え面を備え、前記第1の調整機構は、径方向に前記中間部材の本体部分の外表面と前記支え面との間に配置された摩擦部材をさらに具備している、請求項7に記載の支柱アセンブリ。

【請求項9】

前記第1のカラーが前記第1の支柱本体の末端部分に沿って第1の方向に軸方向に平行移動することにより、前記摩擦部材が前記支え面によって前記中間部材の本体部分の前記外表面に対して径方向に押付けられて、前記中間部材を前記第1の支柱本体に対して選択的に軸方向に固定する、請求項8に記載の支柱アセンブリ。

【請求項10】

前記支え面は、前記第2の末端部分から軸方向に離れて伸びるにつれて前記中間部材の本体部分の前記外表面に向かって傾斜した表面を具備する、請求項9に記載の支柱アセンブリ。

【請求項11】

前記摩擦部材が、変形可能なリング部材を含む、請求項9に記載の支柱アセンブリ。

【請求項12】

前記第2の調整機構は、前記中間部材の末端部分に軸方向に固定されかつ回動自在に連結されている第2のカラー部材を含む、請求項1に記載の支柱アセンブリ。

【請求項13】

第2の支柱本体の本体部分は軸方向に伸びるスロットを備え、かつ前記第2の調整機構は、前記第2のカラー部材に連結されかつ前記第2の支柱本体の前記スロット内に受承されている径方向に伸びるピンによって前記支柱本体に回動自在に固定されて、前記第2のカラー部材が前記中間部材の末端部分の周りで回動することにより前記第2の支柱本体が前記中間部材及び前記外側ねじ棒に対して軸方向に平行移動するようになっている、請求項12に記載の支柱アセンブリ。

【請求項14】

骨及び/又は組織の外固定システムであって、

第1の土台、

第2の土台、並びに

前記第1及び第2の土台の間に伸びる複数の支柱を具備しており、

前記複数の支柱のうち少なくとも1つは請求項1に記載の支柱アセンブリを含む、システム。

【請求項15】

10

20

30

40

50

前記第1の土台は患者の第1の骨及び／又は組織に連結されるように構成され、前記第2の土台は患者の第2の骨及び／又は組織に連結されるように構成されている、請求項14に記載の骨及び／又は組織の外固定システム。

【請求項16】

前記第1の支柱本体の末端部分は前記第1の土台に連結するように構成された第1の継手部材を備えており、かつ、前記第2の支柱本体の末端部分は、前記第2の土台に連結するように構成された第2の継手部材を備えている、請求項14に記載の骨及び／又は組織の外固定システム。

【請求項17】

前記第1の支柱本体の本体部分は軸方向に伸びる空洞と、その内側の壁の軸方向に伸びるスロットとを備え、かつ前記中間部材は、前記中間部材に連結されかつ前記スロット内に受承されている径方向に伸びるピンによって、前記第1の支柱本体の空洞の内部に回動自在に固定されかつ軸方向に平行移動可能であり、前記ピンが前記外側ねじ棒に連結されて前記外側ねじ棒と前記中間部材とを回転可能にかつ軸方向に固定連結する、請求項14に記載の骨及び／又は組織の外固定システム。

【請求項18】

前記第2の支柱本体の末端部分が、前記中間部材内に受承され、かつ、前記外側ねじ棒と前記中間部材の本体部分との間に径方向に配置されている、請求項14に記載の骨及び／又は組織の外固定システム。

【請求項19】

前記中間部材は、内側ねじ付きの空洞を備え、前記外側ねじ棒の外側ねじが、前記内側ねじ付きの空洞と螺合する、請求項14に記載の外部骨および／または組織の外固定システム。

【請求項20】

前記第1の支柱本体の末端部分は外側ねじを具備し、前記第1の調整機構は前記第1の支柱本体の末端部分の前記外側ねじと螺合する内側ねじ付きの第1のカラー部材を具備し、前記第1のカラー部材が前記第1の支柱本体の末端部分の周りで回動することにより前記第1のカラーが前記第1の支柱本体の末端部分に沿って軸方向に平行移動する、請求項14に記載の骨及び／又は組織の外固定システム。

【請求項21】

前記第1のカラー部材の締め付け部分は前記第1の支柱本体の末端部分を軸方向に通り越して配置されかつテープ状の支え面を備えており、前記第1の調整機構は、径方向に前記中間部材の本体部分の外表面と前記支え面との間に配置された摩擦部材をさらに具備している、請求項20に記載の骨及び／又は組織の外固定システム。

【請求項22】

前記第1のカラーが前記第1の支柱本体の末端部分に沿って第1の方向に軸方向に平行移動することにより、前記摩擦部材は前記支え面によって前記中間部材の本体部分の前記外表面に対して径方向に押し付けられて、前記中間部材を前記第1の支柱本体に対して選択的に軸方向に固定する、請求項21に記載の骨及び／又は組織の外固定システム。

【請求項23】

前記支え面は、前記第2の末端部分から軸方向に離れて伸びるにつれて前記中間部材の本体部分の前記外表面に向かって傾斜する表面を具備している、請求項22に記載の骨及び／又は組織の外固定システム。

【請求項24】

前記摩擦部材が、変形可能なリング部材を含む、請求項22に記載の骨及び／又は組織の外固定システム。

【請求項25】

前記第2の調整機構は、前記中間部材の末端部分に軸方向に固定されかつ回動自在に連結された第2のカラー部材を具備している、請求項14に記載の骨及び／又は組織の外固定システム。

10

20

30

40

50

【請求項 2 6】

前記第2の支柱本体の本体部分は軸方向に伸びるスロットを備え、かつ前記第2のカラー部材は、前記第2のカラー部材に連結されかつ前記第2の支柱本体の前記スロット内に受承されている径方向に伸びるピンによって前記本体部分に回動自在に固定されて、前記第2のカラー部材が前記中間部材の末端部分の周りで回動することにより前記第2の本体部分が前記中間部材及び前記外側ねじ棒に対して軸方向に平行移動するようになっている、請求項25に記載の骨及び／又は組織の外固定システム。

【誤訳訂正2】

【訂正対象書類名】明細書

10

【訂正対象項目名】0034

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0034】

図1及び5～7に示されるように、中間部材16は、第1の端部部材12の内部空洞の内側で該中間部材の一部分に連結される、径方向に伸びるピン部材／部分48に連結される（又はその他の方法で該ピン部材／部分を備える）ことができる。例えば、ピン部材48は、中間部材16の末端部分に固定連結されてもよい。ピン部材48は、中間部材16が第1の端部部材12の内部空洞に沿って／内部空洞の内部で軸方向に摺動自在に受承されるが回転的に固定されるように、第1の端部部材12のスロット40の内部に配置／受承される。それにより中間部材16は、第1の端部部材12に対し、軸方向に入れ子式に連結されるが回転的に固定されることが可能である。

20

30

40

50