

【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12月6日(2018.12.6)

【公表番号】特表2018-500120(P2018-500120A)

【公表日】平成30年1月11日(2018.1.11)

【年通号数】公開・登録公報2018-001

【出願番号】特願2017-534312(P2017-534312)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/70 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/70

【手続補正書】

【提出日】平成30年10月25日(2018.10.25)

【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】

患者の体の部分を動かすシステムであって、  
長手軸と、近位端と、遠位端とを有する、ハウジングと、  
近位端と、遠位端と、前記長手軸に沿って延びる第 1 のキャビティとを有し、前記ハウジングに対する入れ子式の移動のために構成される、第 1 の伸延ロッドと、  
近位端と、遠位端とを有し、前記第 1 のキャビティ内からの入れ子式の移動のために構成される、第 2 の伸延ロッドと、  
前記第 1 の伸延ロッド及び前記第 2 の伸延ロッドのうちの 1 つ又はそれよりも多くを動かすように構成される、駆動システムとを含む、  
システム。

【請求項 2】

前記駆動システムは、前記ハウジング内に少なくとも部分的に配置される駆動要素を含む、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

前記駆動要素は、遠隔制御可能である、請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】

前記駆動要素は、永久磁石、誘導結合モータ、超音波作動モータ、皮下液圧ポンプ、形状記憶駆動アクチュエータ、及び磁歪要素のうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 3 に記載のシステム。

【請求項 5】

前記駆動要素は、前記ハウジング内の回転のために構成される径方向に分極された永久磁石を含む、請求項 3 に記載のシステム。

【請求項 6】

前記径方向に分極された永久磁石は、外部から加えられる回転する磁場の印加によって回転させられるように構成される、請求項 5 に記載のシステム。

【請求項 7】

第 1 の外ネジ山を有し、前記駆動要素に回転的に連結される、第 1 の親ネジと、  
第 2 の外ネジ山と、内ネジ山とを有する、第 2 の親ネジとを更に含み、  
前記第 1 の親ネジの前記第 1 の外ネジ山は、前記第 2 の親ネジの前記内ネジ山と螺合さ

せられ、前記第 2 の親ネジの前記第 2 の外ネジ山は、前記第 1 の伸延ロッドの内ネジ山付き部分と螺合させられる、

請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 8】

前記第 1 の親ネジの前記遠位端にあるストッパと、

前記第 2 の親ネジの前記近位端にあるストッパとを更に含み、

前記第 1 の親ネジの前記ストッパは、前記第 2 の親ネジの前記ストッパに当接するように構成される、

請求項 7 に記載のシステム。

【請求項 9】

前記第 1 の伸延ロッド及び前記ハウジングは、前記長手軸についての互いに対する実質的に全ての軸方向回転を妨げるように、拘束される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 10】

前記第 2 の伸延ロッド及び前記第 1 の伸延ロッドは、前記長手軸についての互いに対する実質的に全ての回転を妨げるように、拘束される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 11】

前記第 2 の伸延ロッド及び前記ハウジングは、前記長手軸についての互いに対する実質的に全ての回転を妨げるように、拘束される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 12】

前記第 2 の伸延ロッドは、前記第 1 の伸延ロッドが前記ハウジングから移動し始める前に、前記ハウジングから実質的に完全に移動させられるように構成される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 13】

前記第 2 の伸延ロッドの前記近位端にある第 1 のストッパと、

前記第 1 の伸延ロッドの前記遠位端にある第 2 のストッパとを更に含み、

前記第 2 の伸延ロッドの前記第 1 のストッパは、前記第 2 の伸延ロッドが前記第 1 のキャビティ内から完全に移動させられるときに、前記第 1 の伸延ロッドの前記第 2 のストッパに当接するように構成される、

請求項 12 に記載のシステム。

【請求項 14】

前記駆動システムは、前記ハウジングに対して前記第 1 の伸延ロッドを動かすように構成され、前記第 1 の伸延ロッドに対して前記第 2 の伸延ロッドを動かすように構成される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 15】

前記ハウジングは、前記長手軸に沿って延びる第 2 のキャビティを有し、前記第 1 の伸延ロッドは、前記第 2 のキャビティ内からの入れ子式の移動のために構成される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 16】

前記ハウジングは、前記患者の骨の第 1 の部分に連結されるように構成され、前記第 2 の伸延ロッドは、前記患者の前記骨の第 2 の部分に連結されるように構成される、請求項 15 に記載のシステム。

【請求項 17】

前記第 1 の伸延ロッドは、前記ハウジングの外側で入れ子式に支持される、請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 18】

前記ハウジング及び前記第 2 の伸延ロッドのうちの少なくとも 1 つは、前記患者の椎骨の部分に連結されるように構成される、請求項 17 に記載のシステム。

【請求項 19】

前記ハウジングと前記第 1 の伸延ロッドとの間の動的なシールを更に含む、請求項 1 に記載のシステム。

**【請求項 20】**

前記第 1 の伸延ロッドと前記第 2 の伸延ロッドとの間の動的なシールを更に含む、請求項 1 に記載のシステム。