

【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 25 年 7 月 11 日 (2013.7.11)

【公表番号】特表 2012-527976 (P2012-527976A)

【公表日】平成 24 年 11 月 12 日 (2012.11.12)

【年通号数】公開・登録公報 2012-047

【出願番号】特願 2012-513254 (P2012-513254)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/56 (2006.01)

A 6 1 B 19/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/56

A 6 1 B 19/00 5 0 2

【手続補正書】

【提出日】平成 25 年 5 月 22 日 (2013.5.22)

【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】

複数のアームであって、各々が近位端から遠位端まで延び、3次元空間中で移動可能であり、各アームの前記近位端がフレームに結合される、複数のアームと、

複数の継手であって、前記継手の各々が、前記アームのうちの対応する 1 つの遠位端に結合され、前記継手が、前記アームの各々が骨の対応する破断部分に結合されるように、対応する骨破断部に固定された骨固定エレメントを係止的に受ける、複数の継手と、

前記アームの各々を前記フレームに関して動かすために、前記アームに動きを与える機械ユニットと、

互いに関する前記骨破断部の所望の最終位置に対応するデータを受信し、互いに関する前記骨破断部の前記所望の最終位置を達成するために、互いに関して前記アームを動かすように、前記機械ユニットを制御するコントローラとを備える、骨の破断を治療するためのデバイス。

【請求項 2】

前記アームの各々が、第 1 の軸のまわりの回転のために互いに枢動可能に結合された第 1 の部分および第 2 の部分を含む、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 3】

前記アームの各々の前記近位端が、前記アームの各々が第 2 の軸のまわりで回転可能となるように、フレームに枢動可能に結合される、請求項 2 に記載のデバイス。

【請求項 4】

前記フレームが、第 3 の軸に沿って前記アームを動かすことができる長手方向エレメントを含む、請求項 3 に記載のデバイス。

【請求項 5】

前記アームのうちの第 1 のアームの前記遠位端と前記継手のうちの第 1 の継手との間に第 1 のリスト部分をさらに備え、前記第 1 のリスト部分により、前記第 1 の継手が、前記第 1 のアームの第 2 の部分の前記遠位端に関して回転できるようになる、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 6】

前記第 1 のリスト部分が、前記第 1 の継手の近位端に取り付けられた第 1 のプレート、および前記第 1 のアームを通して延びる第 1 のシャフトを含み、前記第 1 のシャフトが、前記第 1 の継手および前記第 1 のプレートがそのまわりを枢動できるようにするために、前記第 1 のプレートに枢動可能に取り付けられる、請求項 5 に記載のデバイス。

【請求項 7】

前記機械ユニットが、複数の第 1 の油圧シリンダを含み、前記第 1 の油圧シリンダの各々が、前記第 1 のシャフトのまわりで前記第 1 のプレートを枢動させるために、前記第 1 のプレートの近位表面に取り付けられる、請求項 6 に記載のデバイス。

【請求項 8】

前記第 1 の油圧シリンダが、前記第 1 のプレートの周囲のまわりで互いから実質的に等距離に配置される、請求項 7 に記載のデバイス

【請求項 9】

前記アームの各々が、前記対応する骨破断部の位置に対応する情報を前記コントローラに供給する符号器を含む、請求項 1 に記載のデバイス。

【請求項 10】

前記第 1 の油圧シリンダの各々が、前記第 1 の油圧シリンダに引き込まれるときに前記第 1 のアームを所望の方向に引く第 1 の補強部材を介して、前記第 1 のアームに結合される、請求項 8 に記載のデバイス。

【請求項 11】

前記継手の少なくとも 1 つが、前記骨の肢節の一部を収容するように適合されたキャリッジに結合可能である、請求項 1 に記載のデバイス。