【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23年6月2日(2011.6.2)

【公表番号】特表2010-531672(P2010-531672A)
【公表日】平成22年9月30日(2010.9.30)
【年通号数】公開・登録公報2010-039
【出願番号】特願2010-503626(P2010-503626)
【国際特許分類】
*Ａ６１Ｂ　19/00　　(2006.01)*
*Ａ６１Ｂ　17/00　　(2006.01)*
【ＦＩ】
Ａ６１Ｂ　19/00　　５０２
Ａ６１Ｂ　17/00　　３２０

【手続補正書】
【提出日】平成23年4月14日(2011.4.14)
【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】
マニピュレーターのエンドエフェクターおよび外科手術用ツール間の連結のための装置であって、前記装置は、
　上部ツールホルダー素子と、
　下部ツールホルダー素子と、
を包含し、
前記上部ツールホルダー素子および前記下部ツールホルダー素子は、前記エンドエフェクターとの結合のために構成される装置。
【請求項２】
前記上部ツールホルダー素子は、ゲートを含む請求項１に記載の装置。
【請求項３】
前記上部ツールホルダー素子は、さらに前記ゲートを閉鎖位置に固定するためのラッチを含む請求項２に記載の装置。
【請求項４】
前記ラッチは、ばね付勢されている請求項３に記載の装置。
【請求項５】
前記上部ツールホルダー素子が、前記ゲートが閉鎖されている場合には前記外科手術用ツールの一部を取り囲むよう構成され、前記ゲートが開放されている場合には前記外科手術用ツールの一部を曝露するよう構成される請求項２～４のいずれか１項に記載の装置。

【請求項６】
前記ゲートが、内側に面している安定器を１つ以上含む請求項２～５のいずれか１項に記載の装置。
【請求項７】
少なくとも１つの前記内側に面している安定器が、ばね付勢されている請求項６に記載の装置。
【請求項８】

前記下部ツールホルダー素子が主要部と主要部に結合された２つのアームを含み、前記２つのアームは部分的に前記外科手術用ツールを取り囲むように構成されている請求項１～７のいずれか１項に記載の装置。
【請求項９】
それぞれのアームが、前記主要部にピンで留められる請求項８に記載の装置。
【請求項１０】
前記下部ツールホルダー素子が、第一アームに結合される第一の解除突起及び第二アームに結合される第二の解除突起をさらに含み、前記解除突起は、前記アームを閉鎖位置と開放位置との間を動かすように構成されている請求項８または９に記載の装置。
【請求項１１】
各解除突起が、その解除突起が結合されるアームの噛合せ部分と噛み合う噛合せ部分を含む請求項１０に記載の装置。
【請求項１２】
前記閉鎖位置から前記開放位置に前記アームを動かすために、両方の解除突起が押し下げられなければならないように、前記解除突起および前記アームが構成される請求項１０または１１に記載の装置。
【請求項１３】
前記アームのうちの少なくとも１つが、内側に面している安定器を含む請求項８～１２のいずれか１項に記載の装置。
【請求項１４】
前記内側に面している安定器が、ばね付勢されている請求項１３に記載の装置。
【請求項１５】
前記上部ツールホルダー素子および前記下部ツールホルダー素子は、滅菌可能である請求項１～１４のいずれか１項に記載の装置。
【請求項１６】
前記上部ツールホルダー素子は、前記下部ツールホルダー素子から分離している請求項１～１５のいずれか１項に記載の装置。
【請求項１７】
前記上部ツールホルダー素子および前記下部ツールホルダー素子を前記エンドエフェクターに固定させるための１つ以上の締結具をさらに含む請求項１～１６のいずれか１項に記載の装置。
【請求項１８】
前記締結具は、ツールの使用を伴わずに締結および解除される請求項１７に記載の装置。
【請求項１９】
前記ツールホルダー素子および前記エンドエフェクター間の設置のために構成されるドレープをさらに含む請求項１７または１８に記載の装置。
【請求項２０】
前記対応するツールホルダー素子が前記エンドエフェクターに結合するとき、前記１つ以上の締結具が前記ドレープに接触する請求項１９に記載の装置。
【請求項２１】
前記ツールホルダー素子が前記エンドエフェクターに結合するとき、前記１つ以上の締結具が前記ドレープを刺し貫く請求項２０に記載の装置。
【請求項２２】
前記ドレープは、それぞれが締結具のうちの１つを受け入れるようなサイズである１つ以上の穴を画定する請求項２０に記載の装置。
【請求項２３】
マニピュレーターのエンドエフェクターおよび外科手術用ツール間の連結のための装置の製造方法であって、前記方法は、
前記エンドエフェクターの上を覆ってドレープを置くことと、

上部ツールホルダー素子を前記エンドエフェクターと噛み合わせることと、
下部ツールホルダー素子を前記エンドエフェクターと噛み合わせることと、
前記上部ツールホルダー素子および前記下部ツールホルダー素子を、前記ドレープを通して伸びる１つ以上の締結具で前記エンドエフェクターに固定することと、を包含する方法。

【請求項２４】
前記１つ以上の締結具が、前記ドレープを刺し貫くか、または前記ドレープに既に画定された穴を通って伸びる請求項２３に記載の方法。