

【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19年11月8日(2007.11.8)

【公開番号】特開2005-103288(P2005-103288A)

【公開日】平成17年4月21日(2005.4.21)

【年通号数】公開・登録公報2005-016

【出願番号】特願2004-285205(P2004-285205)

【国際特許分類】

**A 6 1 B 17/34 (2006.01)**

【F I】

A 6 1 B 17/34

【手続補正書】

【提出日】平成19年9月26日(2007.9.26)

【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】

トロカール組立体用のトロカールハウジング(16)において、

第1のハウジング部材(36)であって、第2のハウジング部材(38)に選択的に結合される、第1のハウジング部材(36)と、

前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材とを選択的に結合させるロータリーラッチ機構(56)と、

を含み、

前記第1のハウジング部材および前記第2のハウジング部材が、器具が通過するような形状および大きさを有する、整合した開口(40, 42)を含み、

前記ロータリーラッチ機構(56)が、前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材とを選択的に結合させるために、前記ハウジング部材(38)の長さ方向軸の周りを前記第1のハウジング部材および前記第2のハウジング部材に対して回動する、ラッチ部材を含む、トロカールハウジング。

【請求項2】

請求項1に記載のトロカールハウジング(16)において、

前記ラッチ部材が周りを回動する前記長さ方向軸が、前記第1のハウジング部材(36)および前記第2のハウジング部材(38)の前記整合した開口(40, 42)を通って延びる軸と実質的に整合している、トロカールハウジング。

【請求項3】

請求項1に記載のトロカールハウジング(16)において、

前記ロータリーラッチ機構(56)が、前記第1のハウジング部材から下方に延びた少なくとも1つのアーム(58)を含み、

前記ラッチ部材が、前記第2のハウジング部材(38)内に取り付けられたラッチリング(64)であり、

前記ラッチリングが、前記第1のハウジング部材(36)を前記第2のハウジング部材(38)に選択的に結合させるために前記下方に延びたアーム(58)に係合する、トロカールハウジング。

【請求項4】

請求項3に記載のトロカールハウジングにおいて、

前記ラッチリング(64)が、ラッチリングカム面を含み、  
前記下方に延びたアーム(58)が、アームカム面を含み、  
前記ラッチリングカム面が、前記アームカム面と相互に作用して前記ラッチリング(64)を回動させ、前記ラッチリング(64)および前記下方に延びたアーム(58)が係合する、トロカールハウジング。

【請求項5】

請求項3に記載のトロカールハウジングにおいて、  
前記第2のハウジング部材(38)が、前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材とが係合する時に前記下方に延びたアーム(58)が通過する開口を含み、  
前記開口が、前記下方に延びたアーム(58)が曲がるのを防止するためにそのアーム(58)よりも僅かにだけ大きい、トロカールハウジング。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0118

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0118】

本発明の実施態様は以下の通りである。

(A) トロカール組立体用のトロカールハウジングであって、  
第2のハウジング部材に選択的に結合される第1のハウジング部材と、前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材を選択的に結合させるロータリーラッチ機構とを含み、

前記第1のハウジング部材及び前記第2のハウジング部材が、器具が通過できる形状及び大きさを有する整合した開口を含み、

前記ロータリーラッチ機構が、前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材を選択的に結合させるために、これらのハウジング部材の長軸を中心にこれらのハウジング部材に対して回動するラッチ部材を含むことを特徴とするトロカールハウジング。

(B) 前記ラッチ部材の回動軸となる前記長軸が、前記第1のハウジング部材及び前記第2のハウジング部材の前記整合した開口を通る軸に実質的に整合していることを特徴とする実施態様(A)に記載のトロカールハウジング。

(C) 前記ロータリーラッチ機構が前記第1のハウジング部材から下方に延びた少なくとも1つのアームを含み、前記ラッチ部材が前記第2のハウジング部材内に取り付けられたラッチリングであり、前記ラッチリングが、前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材を選択的に結合させるために前記下方に延びたアームに係合することを特徴とする実施態様(A)に記載のトロカールハウジング。

(D) 前記ラッチリングがラッチリングカム面を含み、前記下方に延びたアームがアームカム面を含み、前記ラッチリングカム面と前記アームカム面との相互作用により前記ラッチリングが回動して、前記ラッチリングと前記下方に延びたアームとが係合することを特徴とする実施態様(C)に記載のトロカールハウジング。

(E) 前記第2のハウジング部材が、前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材とが係合する時に前記下方に延びたアームが通過する開口を含み、前記開口が、前記下方に延びたアームが曲がるのを防止するためにそのアームよりも僅かに大きいだけであることを特徴とする実施態様(C)に記載のトロカールハウジング。

(1) 前記ラッチリングがばね付勢されていることを特徴とする実施態様(C)に記載のトロカールハウジング。

(2) 前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材が結合されるとそれらの部材間にシールが形成され、前記シールが、前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材とが接触した時に径方向の力及び圧迫する力を与える、前記第1のハウジング部材または前記第2のハウジング部材の何れかにおける傾斜した係合面を含むことを特徴とする実施態様(A)に記載のトロカールハウジング。

(3) 前記傾斜した係合面が、前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材との結合に一定の自由度を与えることを特徴とする実施態様(2)に記載のトロカールハウジング。

(4) 前記径方向の力及び圧迫する力が、前記第2のハウジング部材から前記第1のハウジング部材が離れるのを促すことを特徴とする実施態様(2)に記載のトロカールハウジング。

(5) ダックビルシール組立体が前記第2のハウジング部材内に配置されており、基端側シール組立体が前記第1のハウジング部材内に配置されていることを特徴とする実施態様(A)に記載のトロカールハウジング。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0119

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0119】

(6) ストップバーが前記ラッチ部材の回動を制限することを特徴とする実施態様(A)に記載のトロカールハウジング。

(7) 更に、前記第2のハウジング部材に対して前記第1のハウジング部材を適切な向きに配置するための整合ピンを含むことを特徴とする実施態様(A)に記載のトロカールハウジング。

(8) トロカール組立体用のトロカールハウジングであって、第2のハウジング部材に選択的に結合される第1のハウジング部材と、前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材を選択的に結合させるロータリーラッチ機構とを含み、前記第1のハウジング部材及び前記第2のハウジング部材が、器具が通過できる形状及び大きさを有する整合した開口を含み、前記ロータリーラッチ機構が、前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材を選択的に結合させるために、これらのハウジング部材の長軸を中心にこれらのハウジング部材とは別に回動するラッチ部材を含むことを特徴とするトロカールハウジング。

(9) 前記ラッチ部材が、前記第1のハウジング部材及び前記第2のハウジング部材の前記整合した開口を通る軸に実質的に整合した長軸を中心に回動することを特徴とする実施態様(8)に記載のトロカールハウジング。

(10) 前記ロータリーラッチ機構が前記第1のハウジング部材から下方に延びた少なくとも1つのアームを含み、前記ラッチ部材が前記第2のハウジング部材内に取り付けられたラッチリングであり、前記ラッチリングが、前記第1のハウジング部材と前記第2のハウジング部材を選択的に結合するために前記下方に延びたアームに係合することを特徴とする実施態様(8)に記載のトロカールハウジング。