

【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20年2月28日(2008.2.28)

【公表番号】特表2007-528238(P2007-528238A)

【公表日】平成19年10月11日(2007.10.11)

【年通号数】公開・登録公報2007-039

【出願番号】特願2006-548345(P2006-548345)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/34 (2006.01)

A 6 1 B 1/00 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/34

A 6 1 B 1/00 3 2 0 E

【手続補正書】

【提出日】平成20年1月7日(2008.1.7)

【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】

手術器具(15)により、患者(6)の内部器官に対して与えられる力を測定する測定手段(10、17、19)を含むことを特徴とする、前記手術器具(15)を通すためのトロカール装置(9)。

【請求項2】

前記測定手段が、少なくとも1つの荷重トランスデューサ(10、19)の形を取ることを特徴とする、請求項1記載のトロカール装置。

【請求項3】

前記荷重トランスデューサ(10、19)が、前記トロカール(9)上に配置されることを特徴とする、請求項2記載のトロカール装置。

【請求項4】

前記荷重トランスデューサ(10、19)が、中央オリフィス(11、20)を有するローラの形を取ることを特徴とする、請求項2又は3記載のトロカール装置。

【請求項5】

前記荷重トランスデューサ(10、19)が、前記トロカール(9)と、ガイド(12)との間に配置されていることを特徴とする、請求項2~4いずれか記載のトロカール装置。

【請求項6】

前記ガイド(12)が、縦軸(X-X)を有する管状部材(13)の形を取り、一端において、縦軸(X-X)に対して垂直である円板(14)を有することを特徴とする、請求項5記載のトロカール装置。

【請求項7】

前記ガイド(12)が、前記荷重トランスデューサ(10、19)の前記中央オリフィス(11、20)および前記トロカール装置(9)に挿入されることを特徴とする、請求項5又は6記載のトロカール装置。

【請求項8】

前記器具(15)が、自動アーム(7)により動かされることを特徴とする、請求項1

~ 7 いすれか記載のトロカール装置。

**【請求項 9】**

第 2 の荷重トランスデューサ (17) が、前記自動アーム (7) の端部 (16) と、前記手術器具 (15) との間に配置されることを特徴とする、請求項 8 記載のトロカール装置。

**【請求項 10】**

前記器具 (15) は、移動機構 (21) により動かされることを特徴とする、請求項 1 ~ 7 いすれか記載のトロカール装置。

**【請求項 11】**

前記移動機構 (21) が、前記ガイド (12) 上に配置されることを特徴とする、請求項 10 又は 11 記載のトロカール装置。

**【請求項 12】**

前記移動機構 (21) が、ローラ型の移動機構であることを特徴とする、請求項 10 記載のトロカール装置。

**【請求項 13】**

自動アーム (7) の端部 (16) により動かされることを特徴とする、請求項 10 ~ 12 いすれか記載のトロカール装置。

**【請求項 14】**

前記自動アーム (7) の移動が、インターフェイス (2) から制御されることを特徴とする、請求項 8、9 又は 13 記載のトロカール装置。