

【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29年5月25日(2017.5.25)

【公表番号】特表2016-514572(P2016-514572A)

【公表日】平成28年5月23日(2016.5.23)

【年通号数】公開・登録公報2016-031

【出願番号】特願2016-506627(P2016-506627)

【国際特許分類】

A 6 1 B 17/32 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/32

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月30日(2017.3.30)

【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】

患者の前立腺の少なくとも一部を摘出するための装置であって、前記前立腺は、被膜と、前立腺組織の内側層とを備え、

前記装置は、少なくとも部分的に、前記患者の中に前進するように構成されたプローブを備え、前記プローブは、第1の場所および第2の場所において前記患者の尿道を切除し、かつ、前記前立腺の前記少なくとも一部を摘出するように前記前立腺組織の内側層から前記被膜を分離するための水噴流を提供するように構成されている、装置。

【請求項2】

前記プローブは、開放外科手術アクセス、経皮的アクセス、または尿道アクセスのうちの1つ以上を用いて、前記患者の中に前進するように構成されている、請求項1に記載の装置。

【請求項3】

前記プローブは、前記尿道の膀胱頸部の近傍に位置する前記第1の場所と、精丘の近傍に、前記精丘から前記膀胱頸部に向かって位置する前記第2の場所とに前記水噴流を提供するように構成されている、請求項1に記載の装置。

【請求項4】

前記プローブは、前記第1の場所と前記第2の場所との間に延在する複数の切除を用いて、前記尿道を切除するように構成され、前記複数の切除は、前記尿道から前記被膜に延在する、請求項1に記載の装置。

【請求項5】

前記水噴流のエネルギーは、前記被膜を前記前立腺組織の内側層から分離し、前記被膜および血管の切除を阻止するように調節可能である、請求項1に記載の装置。

【請求項6】

前記水噴流は、発散流から成る、請求項1に記載の装置。

【請求項7】

前記水噴流のエネルギーは、前記プローブが、少なくとも部分的に、前記尿道の中に挿入されると、前記水噴流の同伴領域の画像に基づいて調節可能である、請求項1に記載の装置。

【請求項8】

前記水噴流は、前記第1の場所および前記第2の場所において、前記尿道を切除するための第1のエネルギー量と、前記被膜を前記前立腺組織の内側層から分離するための第2のエネルギー量とに調節可能である、請求項1に記載の装置。

【請求項9】

第1のプローブの第1のオリフィスは、前記尿道を切除するための前記噴流を提供するように構成され、第2のプローブの第2のオリフィスは、前記被膜を前記前立腺組織の内側層から分離するための前記噴流を提供するように構成されている、請求項1に記載の装置。

【請求項10】

前記プローブは、前記尿道にアクセスするために、前記尿道の自然開口部の中に前進するように構成され、前記第1のプローブは、前記尿道を切除するために前記第1のプローブの側面に延在する前記噴流を用いて、前記第1の場所および前記第2の場所において前記尿道を切除するように構成され、前記第2のプローブは、前記第1のプローブと異なる角度で前記第2のプローブの端部から延在する前記噴流を用いて、前記被膜を前記前立腺組織の内側層から分離するように構成されている、請求項9に記載の装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0022

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0022】

第1のプローブの第1のオリフィスは、尿道を切除するための噴流を提供するように構成されてもよく、第2のプローブの第2のオリフィスは、被膜を内側前立腺組織から分離するための噴流を提供するように構成されてもよい。プローブは、尿道にアクセスするために、尿道の自然開口部の中に前進するように構成されてもよい。プローブは、第1のプローブを用いて、第1の場所および第2の場所において尿道を切除するように構成され得、第1のプローブは、尿道を切除するために、第1のプローブの側面に延在する噴流を有する。第2のプローブは、第1のプローブと異なる角度でプローブの端部から延在する噴流を有する第2のプローブを用いて、被膜を内側層から分離するように構成されてもよい。

本願明細書は、例えば、以下の項目も提供する。

(項目1)

少なくとも部分的に、前立腺を摘出する方法であって、前記方法は、

少なくとも部分的に、前記患者の中にプローブを前進させることと、

水噴流を用いて、第1の場所および第2の場所において、前記患者の尿道を切除することと、

前記水噴流を用いて、前記前立腺の被膜から前記前立腺の内側組織を分離することとを含む、方法。

(項目2)

前記プローブは、開放外科手術アクセス、経皮的アクセス、または尿道アクセスのうちの1つ以上を用いて、前記患者の中に前進させられる、項目1に記載の方法。

(項目3)

前記第1の場所は、前記尿道の膀胱頸部の近傍に位置し、前記第2の場所は、精丘の近傍に、かつ前記精丘から前記膀胱頸部に向かって位置する、項目1に記載の方法。

(項目4)

前記尿道の切除は、前記第1の場所と前記第2の場所との間に延在する複数の切除から成り、前記複数の切除は、前記尿道から前記被膜に延在する、項目1に記載の方法。

(項目5)

前記水噴流のエネルギーは、前記被膜を前記内側組織から分離し、前記被膜および血管

の切除を阻止するように調節される、項目 1 に記載の方法。

(項目 6)

前記水噴流は、発散流から成る、項目 1 に記載の方法。

(項目 7)

前記水噴流のエネルギーは、前記プローブが、少なくとも部分的に、前記尿道の中に挿入されると、前記水噴流の同伴領域の画像に基づいて調節される、項目 1 に記載の方法。

(項目 8)

前記水噴流は、前記第 1 の場所および前記第 2 の場所において、前記尿道を切除するための第 1 のエネルギー量と、前記前立腺の外側被膜を前記内側組織から分離するための第 2 のエネルギー量とに調節される、項目 1 に記載の方法。

(項目 9)

第 1 のプローブの第 1 のオリフィスは、前記尿道を切除するための噴流を提供するために使用され、第 2 のプローブの第 2 のオリフィスは、前記被膜を前記内側前立腺組織から分離するための噴流を提供するために使用される、項目 1 に記載の方法。

(項目 10)

前記プローブは、前記尿道にアクセスするために前記尿道の自然開口部の中に前進させられ、前記尿道は、第 1 のプローブを用いて、前記第 1 の場所および前記第 2 の場所において切除され、前記第 1 のプローブは、前記尿道を切除するために前記第 1 のプローブの側面に延在する噴流を有し、前記被膜は、前記第 1 のプローブと異なる角度でプローブの端部から延在する噴流を有する第 2 のプローブを用いて、前記内側層から分離される、項目 1 に記載の方法。

(項目 11)

少なくとも部分的に、患者の前立腺を摘出するための装置であって、

前記装置は、少なくとも部分的に、前記患者の中に前進するためのプローブを備え、前記プローブは、第 1 の場所および第 2 の場所において、前記患者の尿道を切除し、前記前立腺の内側組織を前記前立腺の被膜から分離するための水噴流を提供するように構成されている、装置。

(項目 12)

前記プローブは、開放外科手術アクセス、経皮的アクセス、または尿道アクセスのうちの 1 つ以上を用いて、前記患者の中に前進するように構成されている、項目 1 1 に記載の装置。

(項目 13)

前記プローブは、前記尿道の膀胱頸部の近傍に位置する第 1 の場所と、精丘の近傍に、前記精丘から前記膀胱頸部に向かって位置する第 2 の場所とに前記水噴流を提供するように構成されている、項目 1 1 に記載の装置。

(項目 14)

前記プローブは、前記第 1 の場所と前記第 2 の場所との間に延在する複数の切除を用いて、前記尿道を切除するように構成され、前記複数の切除は、前記尿道から前記被膜に延在する、項目 1 1 に記載の装置。

(項目 15)

前記水噴流のエネルギーは、前記被膜を前記内側組織から分離し、前記被膜および血管の切除を阻止するように調節可能である、項目 1 1 に記載の装置。

(項目 16)

前記水噴流は、発散流から成る、項目 1 1 に記載の装置。

(項目 17)

前記水噴流のエネルギーは、前記プローブが、少なくとも部分的に、前記尿道の中に挿入されると、前記水噴流の同伴領域の画像に基づいて調節可能である、項目 1 1 に記載の装置。

(項目 18)

前記水噴流は、前記第 1 の場所および前記第 2 の場所において、前記尿道を切除するた

めの第1のエネルギー量と、前記前立腺の外側被膜を前記内側組織から分離するための第2のエネルギー量とに調節可能である、項目11に記載の装置。

(項目19)

第1のプローブの第1のオリフィスは、前記尿道を切除するための噴流を提供するよう構成され、第2のプローブの第2のオリフィスは、前記被膜を前記内側前立腺組織から分離するための噴流を提供するように構成されている、項目11に記載の装置。

(項目20)

前記プローブは、前記尿道にアクセスするために、前記尿道の自然開口部の中に前進するように構成され、プローブは、第1のプローブを用いて前記第1の場所および前記第2の場所において前記尿道を切除するように構成され、前記第1のプローブは、前記尿道を切除するために、前記第1のプローブの側面に延在する噴流を有し、前記第2のプローブは、前記第1のプローブと異なる角度で前記プローブの端部から延在する噴流を有する第2のプローブを用いて、前記被膜を前記内側層から分離するように構成されている、項目19に記載の装置。