

【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 27 年 3 月 12 日 (2015.3.12)

【公表番号】特表 2014-512869 (P2014-512869A)

【公表日】平成 26 年 5 月 29 日 (2014.5.29)

【年通号数】公開・登録公報 2014-028

【出願番号】特願 2013-553598 (P2013-553598)

【国際特許分類】

A 6 1 B 18/12 (2006.01)

A 6 1 M 25/10 (2013.01)

A 6 1 L 29/00 (2006.01)

A 6 1 B 18/00 (2006.01)

A 6 1 B 18/02 (2006.01)

A 6 1 B 18/20 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 17/39 3 1 0

A 6 1 M 25/00 4 1 0 H

A 6 1 L 29/00 W

A 6 1 B 17/36 3 3 0

A 6 1 B 17/36 3 1 0

A 6 1 B 17/36 3 5 0

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 1 月 19 日 (2015.1.19)

【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】

心不全を治療する装置であって、前記装置は、
外鞘があるカテーテルと、
鞘内の少なくとも 1 つの内腔と；

心房中隔に開口を生成することによって患者の心臓の第 1 の高圧腔および第 2 の低圧腔の間の心房中隔を貫通するペネトレータと；

前記開口を拡大させて第 2 の実質的により大きな開口にさせて、よって心房中隔に心房内圧軽減開口を形成させる拡張器；および

前記隔壁の第 2 の実質的により大きな前記開口の自然治癒を回避するために心房内圧軽減開口を実質的に囲む前記心房中隔を治療するのに適した少なくとも 1 つの機序と、から成り立ち、

第 2 の実質的により大きな前記開口は十分な大きさに血液が第 1 の高圧腔から第 2 の低圧腔へ心房内圧軽減開口を通して流れることができる、装置。

【請求項 2】

前記ペネトレータが鋭敏な先端、ワイヤーおよびカッターから成るグループから選択される、請求項 1 に記載の装置。

【請求項 3】

拡張器は、円錐形の遠位端；バルーンカテーテル、前記ペネトレータを運搬する中心部貫通内腔を任意に含む前記バルーンカテーテル、および組織を切除して第 2 の実質的によ

り大きな前記開口を作る装置から成るグループから選択される、請求項 1 または請求項 2 に記載の装置。

【請求項 4】

前記円錐形の遠位端は心房中隔の表面積を増加させる切断要素を含む、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 5】

前記心房中隔から切除された組織を抽出する補足器具をさらに含む、上記の請求項の内のいずれか 1 つに記載の装置。

【請求項 6】

前記バルーンカテーテルは、膨張流体との発熱または吸熱反応を開始する外側表面上の薬剤の被膜あるいは内表面上の被膜をさらに含む、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 7】

バルーンカテーテルは、心房内圧軽減開口を囲む隔壁を切除するエチルアルコールを滲出させる気孔を含む、請求項 3 に記載の装置。

【請求項 8】

上記の請求項の内のいずれか 1 つに記載の装置であって、前記機序は前記心房内圧軽減開口を囲む部位にエネルギーを伝達するように構成され、前記機序は少なくとも 1 つの無線周波数電極、超音波振動子および発光体から成るグループから選択される、装置。

【請求項 9】

上記の請求項の内のいずれか 1 つに基づく装置であって、前記機序は、薬剤または薬剤の組み合わせを運搬するアプリケータである装置。

【請求項 10】

前記隔壁に適用される前記薬剤は反増殖薬剤あるいは免疫抑制薬剤を含む、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 11】

前記隔壁に適用される前記薬物治療は、前記心房内圧軽減開口を囲む隔壁に接着剤、固定剤または付着防止物質を適用させることを含む、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 12】

前記薬剤または複数の薬剤は、ピリミジン、メトトレキサート、アザチオプリンおよびダクチノマイシン (dactinomycin) から成るグループから選択される、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 13】

前記薬剤または複数の薬剤は、シロリムス、パクリタキセル、ゾタロリムス、エベロリムス、硝酸銀、ピリミジン、メトトレキサート、アザチオプリン、ダクチノマイシン (dactinomycin)、ホルマリン、ホルムアルデヒドおよびエタノールから選択される、請求項 9 に記載の装置。

【請求項 14】

第 2 の実質的により大きな前記開口は約 5mm の直径から約 10mm の直径までである、上記の請求項の内のいずれか 1 つに記載の装置。

【請求項 15】

前記膨張は水および生理的食塩水から成るグループから選択される、請求項 6 に記載の装置。