

【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10月11日(2007.10.11)

【公表番号】特表2007-502670(P2007-502670A)

【公表日】平成19年2月15日(2007.2.15)

【年通号数】公開・登録公報2007-006

【出願番号】特願2006-524027(P2006-524027)

【国際特許分類】

A 6 1 N 1/365 (2006.01)

A 6 1 B 5/08 (2006.01)

A 6 1 B 5/16 (2006.01)

【F I】

A 6 1 N 1/365

A 6 1 B 5/08

A 6 1 B 5/16

【手続補正書】

【提出日】平成19年8月16日(2007.8.16)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】医療用装置

【手続補正2】

【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】

医療用装置であって、

患者の状態を検出するよう構成された検出器システムと、

前記検出器システムに結合され、前記検出された患者の状態の1つまたは複数に基づいて不規則な呼吸を検出する不規則呼吸の検出システムと、

前記検出器システムと前記不規則呼吸の検出システムに結合され、心臓電気治療を適合化して不規則呼吸を処置するよう構成された治療制御システムと、

前記治療制御システムに結合され、前記適合化された治療を前記患者に送達するよう構成された治療送達システムとを含み、

前記検出器システム、前記治療制御システム、及び前記治療送達システムのうちの少なくとも1つは、移植可能な構成要素を含むことを特徴とする医療用装置。

【請求項2】

前記検出器システムが、患者外部センサーと患者装置のうちの少なくとも一つを含むことを特徴とする請求項1に記載の医療用装置。

【請求項3】

前記治療制御システムが、治療の患者への衝撃を低減するように治療を適合化することに構成されていることを特徴とする請求項1に記載の医療用装置。

【請求項4】

前記治療制御システムが、患者の快適さに基づいて治療を適合化するように構成されて

いることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 5】

前記治療制御システムが、睡眠の質に基づいて治療を適合化するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 6】

前記治療制御システムが、呼吸の質に基づいて治療を適合化するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 7】

前記治療制御システムが、治療効率を増強するように治療を適合化するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 8】

前記治療制御システムが、心拍の不規則さを治療する治療と不規則な呼吸の治療との相互作用を低減するように治療を適合化するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 9】

前記治療制御システムが、最初の治療が患者への治療の衝撃を低減しない場合に、より攻撃的でない治療を適合化するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 10】

前記治療制御システムが、心臓ペーシング措置を修正することで治療を適合化するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 11】

前記治療制御システムが、心臓ペーシング速度を調整することで治療を適合化するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 12】

前記治療制御システムが、心臓ペーシングモードを調整することで治療を適合化するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 13】

前記治療制御システムが、心臓ペーシング部位を調整することで治療を適合化するように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 14】

前記検出器システム、前記治療制御システム、及び前記治療送達システムのうちの少なくとも 1 つは、移植不可能な経胸腔心臓シミュレーション装置のハウジング内に配置されることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 15】

前記患者の状態には非生理的な状態が含まれることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 16】

睡眠の段階を検出するように構成された睡眠段階検出器を更に含み、

前記治療制御システムが睡眠の段階に基づいた睡眠段階に応じた治療を制御することを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 17】

前記適合化された治療が、両室ペーシング治療を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 18】

前記適合化された治療が、非興奮性の心臓電気刺激治療を含むことを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。

【請求項 19】

前記治療制御システムが、患者の状態に基づいて第 1 の治療から第 2 の治療へ切り替えるように構成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の医療用装置。