

【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 17 年 8 月 4 日 (2005.8.4)

【公開番号】特開 2002-306432 (P2002-306432A)
 【公開日】平成 14 年 10 月 22 日 (2002.10.22)
 【出願番号】特願 2001-399031 (P2001-399031)
 【国際特許分類第 7 版】

A 6 1 B 5/00

A 6 1 B 5/145

【F I】

A 6 1 B 5/00 N

A 6 1 B 5/14 3 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 12 月 28 日 (2004.12.28)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

患者 (10) の灌流障害を評価する装置であって、前記患者 (10) の上部気管 / 消化管の粘膜組織に接触するプローブ (12) と、該プローブ (12) に結合されており、前記粘膜組織の pH 測定値を直接的に検出して、該検出された pH 測定値に応じて電気信号を発生するセンサ (30) とを備えた装置。

【請求項 2】

患者の灌流障害を評価する装置であって、前記患者 (10) の上部気管 / 消化管の粘膜組織に接触するプローブ (12) と、該プローブ (12) に結合されており、前記粘膜組織の pH 測定値を直接的に取得するセンサ (30) と、前記センサ (30) に接続されている参照電極 (34) であって、前記センサ (30) と当該参照電極 (34) との間に組織灌流のレベルに相関する電位が発生するように前記粘膜組織に接触する参照電極 (34) とを備えた装置。

【請求項 3】

患者の血液の化学的性質を評価する装置であって、前記患者 (10) の上部気管 / 消化管の粘膜組織に接触するプローブ (12) と、該プローブ (12) に結合されており、前記粘膜組織についての血液化学データを検出して、該検出された血液化学データに応じて信号を発生するセンサ (30) とを備えた装置。

【請求項 4】

患者 (10) の血液の化学的性質を評価する装置であって、前記患者 (10) の上部気管 / 消化管の粘膜組織に接触するプローブ (12) と、該プローブに結合されており、動脈血液ガス分析について収集されるデータを検出して、該検出された動脈血液ガス・データに応じて信号を発生する第一のセンサ (80) と、前記プローブ (12) に結合されており、終末呼気二酸化炭素分圧測定値を取得する第二のセンサとを備えた装置。

【請求項 5】

前記センサ (30) は イオン選択性電界効果トランジスタを備える定常状態デバイス に結合されている請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の装置。

【請求項 6】

前記センサ (30) は電気化学センサである請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の装置

。

【請求項 7】

前記センサ(30)は透過膜に封入されていない請求項 1 乃至 4 のいずれかにに記載の装置。

【請求項 8】

処理及び表示ユニット(16)と、患者の灌流障害を評価する装置(11)であって、前記患者の上部気管/消化管の粘膜組織に接触するプローブ(12)、及び該プローブ(12)に結合されており、前記粘膜組織のpH測定値を直接的に検出して、該検出されたpH測定値に応じて電気信号を発生するセンサ(30)を含んでいる装置(11)とを備えた患者モニタ。

【請求項 9】

患者の組織灌流を評価する方法であって、pHを測定することが可能なプローブ(12)を設ける動作と、前記患者(10)の上部消化管/気管の粘膜組織に接触するように前記プローブ(12)を配置する動作と、前記粘膜組織のpH測定値を得る動作と、前記pH測定値を組織灌流のレベルを表わす医師向けの指標へ変換する動作とを備えた方法。

【請求項 10】

患者の組織灌流を評価する方法であって、pH及び終末呼気二酸化炭素分圧を測定することが可能なプローブ(12)を設ける動作と、前記プローブ(12)を患者の上部消化管/気管に配置する動作と、pH測定値及び終末呼気二酸化炭素分圧測定値を得る動作と、前記pH測定値及び前記終末呼気二酸化炭素分圧測定値の指標となる電気信号を発生する動作と、該電気信号を組織灌流のレベルを表わす医師向けの指標へ変換する動作とを備えた方法。