

【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)

【公開番号】特開2005-296635(P2005-296635A)

【公開日】平成17年10月27日(2005.10.27)

【年通号数】公開・登録公報2005-042

【出願番号】特願2005-68679(P2005-68679)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/145 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/14 3 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成20年1月15日(2008.1.15)

【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】

生体に含まれる特定成分の濃度を測定するための装置であって、

爪上皮から遠位指節間関節の間であって爪甲側の皮膚における測定部位を決定する測定部位決定手段と、

前記測定部位と接触する接触面を備え、前記接触面から前記測定部位に光を照射し、前記測定部位から前記接触面に出射した光を検出するための情報検出用素子と、

前記測定部位に接触させた前記情報検出用素子に光を入射させるための光源と、

前記測定部位に接触させた前記情報検出用素子から出射する光を検出するための光検出手段と、

前記光検出手段から得られた情報に基づき前記特定成分を測定する処理手段と、を含む生体情報測定装置。

【請求項2】

前記情報検出用素子を前記測定部位に当接させる当接手段を含む請求項1記載の生体情報測定装置。

【請求項3】

前記測定部位決定手段が、爪に照射した光の信号情報と、皮膚に照射した光の信号情報の違いに基づいて前記測定部位を決定する請求項1記載の生体情報測定装置。

【請求項4】

前記測定部位決定手段が所定の位置を確認し得る視覚確認手段を具備する請求項1記載の生体情報測定装置。

【請求項5】

前記測定部位決定手段が皮膚構造上存在する段差を検知することによって前記測定部位を決定する請求項1記載の生体情報測定装置。

【手続補正2】

【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】生体情報測定装置

【手続補正3】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0001**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0001】**

本発明は、生体組織に含まれるグルコース、コレステロール、尿素または中性脂肪などの、生体情報である特定成分を、透過光、反射光、散乱光または透過反射光により非侵襲的に測定する生体情報測定装置に関する。

【手続補正4】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0012**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0012】**

そこで、本発明は、上述のような従来からの問題を解消することを目的とし、より具体的には、本発明は、生体情報の測定に適する安定した測定部位を的確に決定し、生体情報の測定に適する安定した測定部位において、生体情報としての特定成分の濃度をバラツキなく測定することができる生体情報測定装置を提供することを目的とする。

【手続補正5】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0013**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0013】**

上記の課題を解決すべく、本発明は、

生体に含まれる特定成分の濃度を測定するための装置であって、

爪上皮から遠位指節間関節の間であって爪甲側の皮膚における測定部位を決定する測定部位決定手段と、

前記測定部位と接触する接触面を備え、前記接触面から前記測定部位に光を照射し、前記測定部位から前記接触面に出射した光を検出するための情報検出用素子と、

前記測定部位に接触させた前記情報検出用素子に光を入射させるための光源と、

前記測定部位に接触させた前記情報検出用素子から出射する光を検出するための光検出手段と、

前記光検出手段から得られた情報に基づき前記特定成分を測定する処理手段と、を含む生体情報測定装置を提供する。

【手続補正6】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0018**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0018】**

本発明に係る生体情報測定装置によれば、上記のように爪上皮から遠位指節間関節の間において測定部位を的確に決定するため、生体情報の測定に適する安定した測定部位において、生体情報としての特定成分の濃度をバラツキなく測定することができる。

【手続補正7】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0060**【補正方法】**変更**【補正の内容】**

【 0 0 6 0 】

以上のように、本発明の生体情報測定装置によれば、爪上皮から遠位指節間関節の間ににおいて測定部位を的確に決定するため、生体情報の測定に適する安定した測定部位において、生体情報としての特定成分の濃度をバラツキなく測定することができる。このような本発明の生体情報測定装置は、特に医療分野における血液成分の測定に有用である。