

【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9月8日(2005.9.8)

【公開番号】特開2001-286449(P2001-286449A)

【公開日】平成13年10月16日(2001.10.16)

【出願番号】特願2000-108429(P2000-108429)

【国際特許分類第7版】

A 6 1 B 5/026

A 6 1 B 5/145

G 0 1 N 21/17

G 0 1 N 21/35

【F I】

A 6 1 B 5/02 3 4 0 D

G 0 1 N 21/17 6 1 0

G 0 1 N 21/35 Z

A 6 1 B 5/14 3 1 0

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月11日(2005.3.11)

【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】

生体表面に光を照射する光照射手段と、生体内部を通過して生体表面から出射する光強度を検出する光検出手段とを備える生体光計測装置に用いるプローブ装置において、

前記プローブ装置は、その先端に前記光照射手段を備えた複数の光照射プローブと、その先端に前記光検出手段を備えた複数の光検出プローブと、前記光照射プローブと前記光検出プローブとを互いに隣接するような格子状の配列で保持するシェル部とを備え、

前記光照射プローブ及び前記光検出プローブは、その先端に配置される前記光照射手段または前記光検出手段の位置を微調整する調整手段を介して、前記シェル部に取り付けられることを特徴とするプローブ装置。

【請求項2】

生体表面に光を照射する光照射手段と、生体内部を通過して生体表面から出射する光強度を検出する光検出手段とを備える生体光計測装置に用いるプローブ装置において、

前記プローブ装置は、その先端に前記光照射手段を備えた複数の光照射プローブと、その先端に前記光検出手段を備えた複数の光検出プローブと、前記光照射プローブと前記光検出プローブとを互いに隣接するような格子状の配列で保持するシェル部とを備え、

前記シェル部は、複数の前記光照射プローブと前記光検出プローブを一方向に連結する連結軸部と、前記一方向に連結する連結軸部と直角方向に連結する連結軸部とから構成され、

前記光照射プローブ及び前記光検出プローブは、その先端に配置される前記光照射手段または前記光検出手段の位置を微調整する調整手段を介して、前記シェル部に取り付けられることを特徴とするプローブ装置。

【請求項3】

請求項1または2記載のプローブ装置において、

前記調整手段は、前記光照射プローブ及び前記光検出プローブの先端に配置される前記

光照射手段または前記光検出手段の高さ調整や、頭皮との密着が充分でない場合に、毛髪を搔き分けて調節することができる構造であることを特徴とするプローブ装置。

【請求項 4】

請求項 1、2 または 3 記載のプローブ装置において、

前記光照射手段と前記光検出手段は、光ファイバーを備え、前記光照射プローブまたは前記光検出プローブの先端に前記光ファイバー束端面が露出するように取り付けられることを特徴とするプローブ装置。

【請求項 5】

請求項 1、2 または 3 記載のプローブ装置において、

前記光照射プローブと前記光検出プローブは異なる配色が施されていることを特徴とするプローブ装置。

【請求項 6】

請求項 4 記載のプローブ装置において、

前記光照射プローブと前記光検出プローブに結合される光ファイバーが、前記シェル部の内部を通って外部に引き出されることを特徴とするプローブ装置。

【請求項 7】

請求項 4 記載のプローブ装置において、

前記光照射プローブに対する LED 及び前記光検出プローブに対するフォトダイオードが前記シェル部に設けられていることを特徴とするプローブ装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

【課題を解決するための手段】

本発明によれば前記目的は、生体表面に光を照射する光照射手段と、生体内部を通過して生体表面から出射する光強度を検出する光検出手段とを備える生体光計測装置に用いるプローブ装置において、前記プローブ装置は、その先端に前記光照射手段を備えた複数の光照射プローブと、その先端に前記光検出手段を備えた複数の光検出プローブと、前記光照射プローブと前記光検出プローブとを互いに隣接するような格子状の配列で保持するシェル部とを備え、前記光照射プローブ及び前記光検出プローブは、その先端に配置される前記光照射手段または前記光検出手段の位置を微調整する調整手段を介して、前記シェル部に取り付けられていることにより達成される。