

【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30年9月6日(2018.9.6)

【公開番号】特開2017-42206(P2017-42206A)

【公開日】平成29年3月2日(2017.3.2)

【年通号数】公開・登録公報2017-009

【出願番号】特願2015-164696(P2015-164696)

【国際特許分類】

A 6 1 B 5/02 (2006.01)

A 6 1 B 5/022 (2006.01)

【F I】

A 6 1 B 5/02 3 1 0 K

A 6 1 B 5/02 3 1 0 P

A 6 1 B 5/02 6 3 4 E

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月25日(2018.7.25)

【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】

感圧素子、及び、前記感圧素子と電気的に接続された第一の端子部が形成された半導体基板と、前記第一の端子部と電気的に接続された第二の端子部を含み、前記半導体基板が固定される硬質基板と、を有する圧脈波センサと、

前記第二の端子部と電気的に接続された配線を有し、前記圧脈波センサの前記硬質基板が固定されたフレキシブル基板と、

絶縁材料から構成され、前記圧脈波センサの前記半導体基板を覆って保護する保護層と、を備え、

前記フレキシブル基板は、前記配線に接続されるコネクタと、前記半導体基板の電位と同電位に保持され、前記コネクタと異なる位置において外部に露出する端子と、を含み、

前記外部に露出する端子は、前記保護層と接触しており、

前記半導体基板の、前記感圧素子が形成される感圧面が前記保護層を介して生体の体表面に押圧されて使用される脈波測定装置。

【請求項2】

請求項1記載の脈波測定装置であって、

前記圧脈波センサの前記半導体基板には、一方向に配列された複数の前記感圧素子により構成される感圧素子列と、前記感圧素子列と電気的に接続された前記第一の端子部とが形成され、前記圧脈波センサは、前記一方向が生体の動脈の走行方向に交差する状態で、前記感圧素子列の形成される前記感圧面が、前記保護層を介して前記生体の体表面に押圧されて使用されるものであり、

前記フレキシブル基板には、前記一方向と直交する方向に2つの前記圧脈波センサが並べて固定され、かつ、前記外部に露出する端子を2つ有し、

前記外部に露出する2つの端子は、前記一方向において、前記2つの圧脈波センサの間の領域を挟んで対向する位置に配置されている脈波測定装置。

【請求項3】

請求項1又は2記載の脈波測定装置であって、

前記保護層は、前記圧脈波センサの前記半導体基板、前記硬質基板、及び、前記フレキシブル基板における前記外部に露出する端子を覆う脈波測定装置。

【請求項 4】

請求項 1～3 のいずれか 1 項記載の脈波測定装置であって、

前記外部に露出する端子は、前記コネクタに接続される前記配線の一部が露出した部分である脈波測定装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明の脈波測定装置は、感圧素子、及び、前記感圧素子と電気的に接続された第一の端子部が形成された半導体基板と、前記第一の端子部と電気的に接続された第二の端子部を含み、前記半導体基板が固定される硬質基板と、を有する圧脈波センサと、前記第二の端子部と電気的に接続された配線を有し、前記圧脈波センサの前記硬質基板が固定されたフレキシブル基板と、絶縁材料から構成され、前記圧脈波センサの前記半導体基板を覆つて保護する保護層と、を備え、前記フレキシブル基板は、前記配線に接続されるコネクタと、前記半導体基板の電位と同電位に保持され、前記コネクタと異なる位置において外部に露出する端子と、を含み、前記外部に露出する端子は、前記保護層と接触しており、前記半導体基板の、前記感圧素子が形成される感圧面が前記保護層を介して生体の体表面上に押圧されて使用されるものである。

【手続補正 3】

【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】

図 1 は、本発明の一実施形態を説明するための生体情報測定装置としての血圧測定装置 100 の構成を示すブロック図である。血圧測定装置 100 は、例えば手首に装着して用いる手首装着型のものである。血圧測定装置 100 は、生体から脈波を測定する脈波測定装置として機能する。