

【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7部門第2区分

【発行日】平成30年6月14日(2018.6.14)

【公開番号】特開2016-1729(P2016-1729A)

【公開日】平成28年1月7日(2016.1.7)

【年通号数】公開・登録公報2016-001

【出願番号】特願2015-94582(P2015-94582)

【国際特許分類】

H 01 L 29/786 (2006.01)

G 06 F 9/38 (2006.01)

H 01 L 21/8234 (2006.01)

H 01 L 27/088 (2006.01)

H 01 L 27/08 (2006.01)

H 01 L 21/8242 (2006.01)

H 01 L 27/108 (2006.01)

【F I】

H 01 L 29/78 6 1 3 Z

G 06 F 9/38 3 7 0 C

H 01 L 29/78 6 1 3 B

H 01 L 29/78 6 1 8 B

H 01 L 27/08 1 0 2 E

H 01 L 27/08 3 3 1 E

H 01 L 27/10 3 2 1

H 01 L 27/10 6 7 1 Z

【手続補正書】

【提出日】平成30年5月1日(2018.5.1)

【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】

第1乃至第3の回路を有し、

前記第1の回路は、外部からの情報を検出することができる機能を有し、

前記第2の回路は、前記第1の回路において検出した情報をデジタル信号に変換することができる機能を有し、

前記第3の回路は、記憶回路を有する第4の回路と、演算回路を有する第5の回路と、を有し、

前記第4の回路は、前記第5の回路の上方に設けられ、

前記第4の回路又は前記第5の回路の一方は、前記第4の回路又は前記第5の回路の他方と重なる領域を有し、

前記記憶回路は、チャネル形成領域に酸化物半導体を有するトランジスタを有する半導体装置。

【請求項2】

第1乃至第3の回路を有し、

前記第1の回路は、外部からの情報を検出することができる機能を有し、

前記第2の回路は、前記第1の回路において検出した情報をデジタル信号に変換するこ

とができる機能を有し、

前記第3の回路は、第1の記憶回路及び第2の記憶回路を有する第4の回路と、演算回路を有する第5の回路と、を有し、

前記第4の回路は、前記第5の回路の上方に設けられ、

前記第4の回路又は前記第5の回路の一方は、前記第4の回路又は前記第5の回路の他方と重なる領域を有し、

前記第1の記憶回路は、チャネル形成領域に酸化物半導体を有する第1のトランジスタを有し、

前記第2の記憶回路は、チャネル形成領域に酸化物半導体を有する第2のトランジスタを有し、

前記第1の記憶回路は、前記第1の回路によって検出された生体情報を記憶することができる機能を有し、

前記第2の記憶回路は、前記生体情報と比較される基準値を記憶することができる機能を有し、

前記第5の回路は、前記生体情報と前記基準値を比較することができる機能を有する半導体装置。

【請求項3】

請求項2において、

前記第1の記憶回路は、第1の容量素子を有し、

前記第1のトランジスタのソース又はドレインの一方は、前記第1の容量素子と接続され、

前記第2の記憶回路は、第2の容量素子と、インバータと、を有し、

前記第2のトランジスタのソース又はドレインの一方は、前記第2の容量素子及び前記インバータの入力端子と接続され、

前記インバータの出力端子は、前記第5の回路と接続されている半導体装置。

【請求項4】

請求項2又は3において、

第3のトランジスタを有し、

前記第3のトランジスタのソース又はドレインの一方は、前記第1の記憶回路と電気的に接続され、

前記第3のトランジスタのソース又はドレインの他方は、前記第5の回路と電気的に接続され、

前記第3のトランジスタはチャネル形成領域に酸化物半導体を有する半導体装置。

【請求項5】

請求項1乃至4のいずれか一項に記載の半導体装置を有し、

無線信号の送受信を行う機能を有する健康管理システム。