

【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 3 区分

【発行日】平成22年7月22日 (2010.7.22)

【公開番号】特開2008-35498(P2008-35498A)

【公開日】平成20年2月14日 (2008.2.14)

【年通号数】公開・登録公報2008-006

【出願番号】特願2007-165106(P2007-165106)

【国際特許分類】

H 0 3 K 3/354 (2006.01)

H 0 1 L 29/417 (2006.01)

H 0 1 L 29/423 (2006.01)

H 0 1 L 29/49 (2006.01)

H 0 1 L 21/3205 (2006.01)

H 0 1 L 23/52 (2006.01)

H 0 1 L 21/822 (2006.01)

H 0 1 L 27/04 (2006.01)

H 0 1 L 29/786 (2006.01)

G 0 6 K 19/07 (2006.01)

【F I】

H 0 3 K 3/354 C

H 0 1 L 29/50 M

H 0 1 L 29/58 G

H 0 1 L 21/88 R

H 0 1 L 21/88 N

H 0 1 L 27/04 F

H 0 1 L 29/78 6 1 3 A

G 0 6 K 19/00 H

G 0 6 K 19/00 N

【手続補正書】

【提出日】平成22年6月3日 (2010.6.3)

【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】

無線信号を受信するためのアンテナ回路と、

前記アンテナ回路で受信した前記無線信号により電源を生成する電源回路と、

前記電源が供給されるクロック発生回路と、を有し、

前記クロック発生回路は、

一定周期の信号を発振するためのリングオシレータと、

前記リングオシレータより出力された信号を分周するための分周器と、を有し、

前記分周器から出力されたクロック信号が供給される制御回路を有し、

前記リングオシレータは前記電源回路から供給される電源によって前記信号を発振すること
を特徴とすることを特徴とする半導体装置。

【請求項 2】

無線信号を受信するためのアンテナ回路と、

前記アンテナ回路で受信した前記無線信号により電源を生成する電源回路と、
前記電源が供給されるクロック発生回路と、を有し、
前記クロック発生回路は、

一定周期の信号を発振するためのリングオシレータと、

前記リングオシレータより出力された信号を分周するための分周器と、を有し、

前記分周器から出力されたクロック信号が供給される制御回路を有し、

前記リングオシレータの各段には当該リングオシレータの発振周波数を制御するための容量素子が接続され、

前記リングオシレータは前記電源回路から供給される電源によって前記信号を発振すること
を特徴とする半導体装置。

【請求項 3】

請求項 2 において、前記容量素子は MOS トランジスタのゲート容量を用いた素子であることを特徴とする半導体装置。

【請求項 4】

請求項 2 において、前記容量素子は、可変容量素子であることを特徴とする半導体装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかーにおいて、前記リングオシレータ及び前記分周器を構成するトランジスタは、薄膜トランジスタであることを特徴とする半導体装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれかーにおいて、前記リングオシレータ及び前記分周器を構成するトランジスタは単結晶基板に形成されたトランジスタであることを特徴とする半導体装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至請求項 6 のいずれかーに記載の半導体装置の無線チップを具備する電子機器。