

【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27年5月7日(2015.5.7)

【公開番号】特開2013-9368(P2013-9368A)

【公開日】平成25年1月10日(2013.1.10)

【年通号数】公開・登録公報2013-002

【出願番号】特願2012-119536(P2012-119536)

【国際特許分類】

H 03 K 23/00 (2006.01)

G 06 F 1/08 (2006.01)

【F I】

H 03 K 23/00 C

H 03 K 23/00 D

G 06 F 1/04 320Z

【手続補正書】

【提出日】平成27年3月18日(2015.3.18)

【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のインバータと第2のインバータを有し、

p型トランジスタである第1のトランジスタ及び第5のトランジスタと、

n型トランジスタである第2乃至第4のトランジスタ及び第6乃至第8のトランジスタと、を有し、

前記第1のトランジスタのソースまたはドレインの一方は、前記第5のトランジスタのソースまたはドレインの一方と、第1の電源と、電気的に接続され、

前記第1のトランジスタのソースまたはドレインの他方は、前記第2のトランジスタのソースまたはドレインの一方と、電気的に接続され、

前記第2のトランジスタのソースまたはドレインの他方は、第3のトランジスタのソースまたはドレインの一方と、電気的に接続され、

前記第5のトランジスタのソースまたはドレインの他方は、前記第6のトランジスタのソースまたはドレインの一方と、電気的に接続され、

前記第6のトランジスタのソースまたはドレインの他方は、第7のトランジスタのソースまたはドレインの一方と、電気的に接続され、

前記第3のトランジスタのソースまたはドレインの他方は、前記第7のトランジスタのソースまたはドレインの他方と、第2の電源と、電気的に接続され、

前記第1のトランジスタのゲートは、前記第2のトランジスタのゲートと、前記第8のトランジスタのゲートと、前記第1のインバータの入力と、電気的に接続され、

前記第8のトランジスタのソースまたはドレインの一方は、前記第1のトランジスタのソースまたはドレインの他方と、電気的に接続され、

前記第8のトランジスタのソースまたはドレインの他方は、前記第7のトランジスタのゲートと、電気的に接続され、

前記第2のインバータの入力は、前記第5のトランジスタのソースまたはドレインの他方と、電気的に接続され、

前記第2のインバータの出力は、前記第4のトランジスタのソースまたはドレインの一

方と、電気的に接続され、

前記第4のトランジスタのソースまたはドレインの他方は、前記第3のトランジスタのゲートと、電気的に接続され、

前記第1のインバータの出力は、前記第4のトランジスタのゲートと、前記第5のトランジスタのゲートと、電気的に接続されていることを特徴とする分周回路。

【請求項2】

請求項1において、

前記第1の電源は、前記第2の電源よりも高い電位を供給することを特徴とする分周回路。

【請求項3】

請求項1または請求項2において、

前記第8のトランジスタのソースもしくはドレインの一方または前記第2のインバータの入力の少なくとも一方、容量素子が電気的に接続されていることを特徴とする分周回路。

【請求項4】

請求項1乃至請求項3のいずれか一項において、

前記第4のトランジスタは、チャネルが形成される半導体層が酸化物半導体であることを特徴とする分周回路。

【請求項5】

請求項1乃至請求項4のいずれか一項において、

前記第8のトランジスタは、チャネルが形成される半導体層が酸化物半導体であることを特徴とする分周回路。

【請求項6】

請求項1乃至請求項5のいずれか一項において、

前記第2のトランジスタまたは前記第3のトランジスタの少なくとも一方は、チャネルが形成される半導体層が酸化物半導体であることを特徴とする分周回路。

【請求項7】

請求項1乃至請求項6のいずれか一項において、

前記第6のトランジスタまたは前記第7のトランジスタの少なくとも一方は、チャネルが形成される半導体層が酸化物半導体であることを特徴とする分周回路。

【請求項8】

請求項1乃至請求項7のいずれか一項において、

前記分周回路を用いた半導体装置。