

【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25年12月19日(2013.12.19)

【公開番号】特開2011-142314(P2011-142314A)

【公開日】平成23年7月21日(2011.7.21)

【年通号数】公開・登録公報2011-029

【出願番号】特願2010-274248(P2010-274248)

【国際特許分類】

H 01 L	21/8238	(2006.01)
H 01 L	27/092	(2006.01)
H 01 L	29/786	(2006.01)
H 01 L	27/08	(2006.01)
H 01 L	21/822	(2006.01)
H 01 L	27/04	(2006.01)

【F I】

H 01 L	27/08	3 2 1 B
H 01 L	29/78	6 1 8 B
H 01 L	29/78	6 1 3 Z
H 01 L	29/78	6 1 7 N
H 01 L	27/08	3 3 1 E
H 01 L	27/04	F
H 01 L	27/08	3 2 1 E
H 01 L	27/08	3 2 1 G

【手続補正書】

【提出日】平成25年11月5日(2013.11.5)

【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のトランジスタと、第2のトランジスタと、第3のトランジスタと、第1の配線と、第2の配線と、を有し、

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電気的に接続され、

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の配線と電気的に接続され、

前記第1のトランジスタのソース又はドレインの他方は、前記第2のトランジスタのソース又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又はドレインの他方は、前記第3のトランジスタのソース又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又はドレインの他方は、前記第2の配線と電気的に接続され、

前記第1のトランジスタ及び前記第2のトランジスタは、結晶性を有するシリコンを有し、

前記第3のトランジスタは、酸化物半導体を有し、

前記第3のトランジスタの室温でのオフ電流密度は、ドレン電圧が1V～10Vのと

き、 10^{-18} A / μm 以下であることを特徴とする半導体装置。

【請求項 2】

第1のトランジスタと、第2のトランジスタと、第3のトランジスタと、第1の配線と、第2の配線と、を有し、

前記第1のトランジスタと、前記第2のトランジスタと、前記第3のトランジスタは、前記第1の配線と前記第2の配線の間に、直列に電気的に接続され、

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電気的に接続され、

前記第1のトランジスタ及び前記第2のトランジスタは、結晶性を有するシリコンを有し、

前記第3のトランジスタは、酸化物半導体を有し、

前記第3のトランジスタの室温でのオフ電流密度は、ドレイン電圧が1V～10Vのとき、 10^{-18} A / μm 以下であることを特徴とする半導体装置。