

【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】令和 6 年 11 月 15 日(2024.11.15)

【国際公開番号】WO2022/106956

【出願番号】特願 2022-563256(P2022-563256)

【国際特許分類】

H 1 0 B 53/30(2023.01)

H 0 1 L 21/8234(2006.01)

H 0 1 L 27/088(2006.01)

H 0 1 L 29/786(2006.01)

10

【F I】

H 1 0 B 53/30

H 0 1 L 27/06 1 0 2 A

H 0 1 L 27/088 A

H 0 1 L 27/088 E

H 0 1 L 27/088 H

H 0 1 L 27/088 3 3 1 E

H 0 1 L 29/78 6 1 8 B

H 0 1 L 29/78 6 1 3 B

20

【手続補正書】

【提出日】令和 6 年 11 月 7 日(2024.11.7)

【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】

30

第 1 乃至第 4 トランジスタと、

第 1 乃至第 4 容量素子と、を有し、

前記第 1 トランジスタは、前記第 1 容量素子と電氣的に接続され、

前記第 2 トランジスタは、前記第 2 容量素子と電氣的に接続され、

前記第 3 トランジスタは、前記第 3 容量素子と電氣的に接続され、

前記第 4 トランジスタは、前記第 4 容量素子と電氣的に接続され、

前記第 1 乃至前記第 4 容量素子は、前記第 1 乃至前記第 4 トランジスタの上方に設けられ、

前記第 1 乃至前記第 4 容量素子は、それぞれが強誘電体を有し、

前記第 3 容量素子と前記第 4 容量素子は同一層上に設けられ、

40

前記第 1 乃至前記第 3 容量素子は、互いに重なる領域を有する半導体装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、

前記第 1 乃至前記第 4 トランジスタが同一層上に設けられている半導体装置。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 において、

前記第 1 乃至前記第 4 トランジスタのそれぞれは、チャネルが形成される半導体層に酸化物半導体を含む半導体装置。

【請求項 4】

請求項 3 において、

50

前記酸化物半導体は、インジウムまたは亜鉛の少なくとも一方を含む半導体装置。

【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、

前記強誘電体は、ハフニウムまたはジルコニウムの少なくとも一方を含む半導体装置。

10

20

30

40

50