

【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 3 年 7 月 8 日 (2021.7.8)

【公開番号】特開 2021-82832 (P2021-82832A)

【公開日】令和 3 年 5 月 27 日 (2021.5.27)

【年通号数】公開・登録公報 2021-024

【出願番号】特願 2021-22508 (P2021-22508)

【国際特許分類】

H 0 1 L 29/786 (2006.01)

H 0 1 L 21/8234 (2006.01)

H 0 1 L 27/088 (2006.01)

H 0 1 L 27/1156 (2017.01)

H 0 1 L 21/8242 (2006.01)

H 0 1 L 27/108 (2006.01)

H 0 1 L 21/8239 (2006.01)

H 0 1 L 27/105 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 29/78 6 1 8 E

H 0 1 L 29/78 6 1 8 B

H 0 1 L 27/088 E

H 0 1 L 27/088 3 3 1 E

H 0 1 L 27/1156

H 0 1 L 27/108 3 2 1

H 0 1 L 27/108 6 7 1 Z

H 0 1 L 27/105 4 4 1

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 4 月 26 日 (2021.4.26)

【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】

基板上方の半導体層と、

前記半導体層上方の窒化物絶縁層と、

前記窒化物絶縁層上方の第 1 の酸化物絶縁層と、

前記第 1 の酸化物絶縁層上方の金属酸化物層と、

前記金属酸化物層上方の第 1 の導電層、および第 2 の導電層と、

前記金属酸化物層、前記第 1 の導電層、および前記第 2 の導電層上方の第 2 の酸化物絶縁層と、

前記第 2 の酸化物絶縁層を介して前記金属酸化物層と重なる領域を有する第 3 の導電層と、を有し、

前記金属酸化物層は、前記第 1 の導電層及び前記第 2 の導電層と重畳しない領域に、前記第 1 の導電層及び前記第 2 の導電層と重畳する領域よりも膜厚が薄い領域を有し、

前記金属酸化物層は、第 1 の領域と、前記第 1 の領域上方の第 2 の領域と、を有し、

前記第 1 の領域、および前記第 2 の領域は少なくともインジウムを含み、

前記第 1 の領域は結晶構造を有する、半導体装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、

前記半導体層は、多結晶シリコンを含む、半導体装置。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 において、

前記半導体層の少なくとも一部は、トランジスタのチャネル形成領域として機能する、半導体装置。