

【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1年5月23日(2019.5.23)

【公開番号】特開2016-201555(P2016-201555A)

【公開日】平成28年12月1日(2016.12.1)

【年通号数】公開・登録公報2016-066

【出願番号】特願2016-131159(P2016-131159)

【国際特許分類】

H 01 L 21/365 (2006.01)

H 01 L 29/786 (2006.01)

C 23 C 16/40 (2006.01)

C 23 C 20/08 (2006.01)

H 01 L 21/368 (2006.01)

【F I】

H 01 L 21/365

H 01 L 29/78 6 1 8 B

H 01 L 29/78 6 1 8 F

C 23 C 16/40

C 23 C 20/08

H 01 L 21/368 Z

【手続補正書】

【提出日】平成31年4月3日(2019.4.3)

【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】

コランダム構造を有する結晶性酸化物半導体を主成分として含む結晶性酸化物半導体膜であって、主面がm面であり、膜厚が2.2μm以上であることを特徴とする結晶性酸化物半導体膜。

【請求項2】

結晶性酸化物半導体が、ガリウムまたはインジウムを少なくとも含む請求項1記載の結晶性酸化物半導体膜。

【請求項3】

結晶性酸化物半導体が、ガリウムを少なくとも含む請求項1または2に記載の結晶性酸化物半導体膜。

【請求項4】

ドーパントを含む請求項1～3のいずれかに記載の結晶性酸化物半導体膜。

【請求項5】

ドーパントがスズまたはゲルマニウムである請求項4記載の結晶性酸化物半導体膜。

【請求項6】

m面に対して0.5°～3°のオフ角を有している請求項1～5のいずれかに記載の結晶性酸化物半導体膜。

【請求項7】

m面よりa軸方向に0.5°～3°のオフ角を有している請求項1～6のいずれかに記載の結晶性酸化物半導体膜。

**【請求項 8】**

請求項 1 ~ 7 のいずれかに記載の結晶性酸化物半導体膜と電極とを少なくとも含む半導体装置。