

【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30年1月11日(2018.1.11)

【公開番号】特開2015-130490(P2015-130490A)

【公開日】平成27年7月16日(2015.7.16)

【年通号数】公開・登録公報2015-045

【出願番号】特願2014-243308(P2014-243308)

【国際特許分類】

H 01 L	21/336	(2006.01)
H 01 L	29/786	(2006.01)
H 01 L	21/8234	(2006.01)
H 01 L	27/06	(2006.01)
H 01 L	27/08	(2006.01)
H 01 L	27/00	(2006.01)
H 01 L	27/088	(2006.01)
C 23 C	14/08	(2006.01)

【F I】

H 01 L	29/78	6 1 9 A
H 01 L	29/78	6 1 8 B
H 01 L	27/06	1 0 2 A
H 01 L	27/08	3 3 1 E
H 01 L	27/00	3 0 1 B
H 01 L	27/08	1 0 2 A
C 23 C	14/08	K
H 01 L	29/78	6 1 6 T

【手続補正書】

【提出日】平成29年11月21日(2017.11.21)

【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の導電膜と、

前記第1の導電膜上に第1の絶縁膜と、

前記第1の絶縁膜上に酸化物半導体膜と、

前記酸化物半導体膜上に第2の絶縁膜と、

前記第2の絶縁膜上に第1の導電膜及び第2の導電膜と、を有し、

前記酸化物半導体膜は、前記第1の絶縁膜を介して前記第1の導電膜と重なる第1の領域を有し、

前記第2の絶縁膜は、第1の開口部及び第2の開口部を有し、

前記第2の導電膜は、前記第1の開口部を介して前記酸化物半導体膜と電気的に接続され、

前記第3の導電膜は、前記第2の開口部を介して前記酸化物半導体膜と電気的に接続され、

前記第2の絶縁膜は、第1の膜と、前記第1の膜上の第2の膜と、を有し、

前記第2の絶縁膜は、前記第1の領域と重なる領域を有し、

前記第2の絶縁膜は、前記酸化物半導体膜の端部と重なる領域を有し、
前記第1の膜は、前記第1の領域の上面と接する領域を有し、
前記第1の膜は、前記酸化物半導体膜の端部と接する領域を有し、
前記第1の膜は、前記第1の絶縁膜と接する領域を有する半導体装置。

【請求項2】

第1の導電膜と、

前記第1の導電膜上の第1の絶縁膜と、

前記第1の絶縁膜上の酸化物半導体膜と、

前記酸化物半導体膜上の第2の絶縁膜と、

前記第2の絶縁膜上の第1の導電膜及び第2の導電膜と、を有し、

前記第1の導電膜は、前記第1の絶縁膜を介して前記酸化物半導体膜全体と重なる領域を有し、

前記第2の絶縁膜は、第1の開口部及び第2の開口部を有し、

前記第2の導電膜は、前記第1の開口部を介して前記酸化物半導体膜と電気的に接続され、

前記第3の導電膜は、前記第2の開口部を介して前記酸化物半導体膜と電気的に接続され、

前記第2の絶縁膜は、第1の膜と、前記第1の膜上の第2の膜と、を有し、

前記第2の絶縁膜は、前記第1の開口部と前記第2の開口部との間において前記酸化物半導体膜と重なる領域を有し、

前記第2の絶縁膜は、前記酸化物半導体膜の端部と重なる領域を有し、

前記第1の膜は、前記第1の領域の上面と接する領域を有し、

前記第1の膜は、前記酸化物半導体膜の端部と接する領域を有し、

前記第1の膜は、前記第1の絶縁膜と接する領域を有する半導体装置。