

【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27年6月18日(2015.6.18)

【公開番号】特開2012-253331(P2012-253331A)

【公開日】平成24年12月20日(2012.12.20)

【年通号数】公開・登録公報2012-054

【出願番号】特願2012-105587(P2012-105587)

【国際特許分類】

H 01 L	21/336	(2006.01)
H 01 L	29/786	(2006.01)
H 01 L	21/8242	(2006.01)
H 01 L	27/108	(2006.01)
H 01 L	21/8247	(2006.01)
H 01 L	27/115	(2006.01)
H 01 L	29/788	(2006.01)
H 01 L	29/792	(2006.01)
H 01 L	21/28	(2006.01)
H 01 L	29/417	(2006.01)
H 01 L	27/10	(2006.01)
H 01 L	27/08	(2006.01)
H 01 L	21/8234	(2006.01)
H 01 L	27/088	(2006.01)
H 01 L	51/50	(2006.01)
H 01 L	27/06	(2006.01)
G 02 F	1/1368	(2006.01)

【F I】

H 01 L	29/78	6 1 8 A
H 01 L	29/78	6 2 7 F
H 01 L	29/78	6 2 7 Z
H 01 L	29/78	6 1 8 Z
H 01 L	29/78	6 2 6 C
H 01 L	29/78	6 2 7 B
H 01 L	29/78	6 1 8 B
H 01 L	27/10	3 2 1
H 01 L	27/10	6 1 5
H 01 L	27/10	4 3 4
H 01 L	27/10	6 7 1 C
H 01 L	27/10	6 7 1 Z
H 01 L	29/78	3 7 1
H 01 L	21/28	3 0 1 B
H 01 L	29/50	M
H 01 L	27/10	4 8 1
H 01 L	27/10	6 2 1 Z
H 01 L	27/10	6 2 5 Z
H 01 L	27/10	4 6 1
H 01 L	27/08	3 3 1 E
H 01 L	27/08	1 0 2 B
H 01 L	27/08	1 0 2 E
H 05 B	33/14	A

H 0 1 L 27/06 1 0 2 A
G 0 2 F 1/1368

【手続補正書】

【提出日】平成27年4月24日(2015.4.24)

【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】

基板上に第1の絶縁膜を形成し、

前記第1の絶縁膜上に第2の絶縁膜を形成し、

前記第1の絶縁膜上および前記第2の絶縁膜上に100以上600以下の基板温度で酸化物半導体膜を成膜し、

前記酸化物半導体膜を成膜した後、250以上650以下の温度で加熱処理を行い

前記酸化物半導体膜上に第3の絶縁膜を成膜し、

前記第3の絶縁膜上にゲート電極を形成し、

前記第1の絶縁膜は、上面の高さが前記第2の絶縁膜の上面の高さと概略一致する領域を有し、

前記第1の絶縁膜は、前記酸化物半導体膜に酸素を供給することができる機能を有し、

前記第2の絶縁膜は、酸素の拡散を抑制することができる機能を有し、

前記第2の絶縁膜は、前記ゲート電極と重ならない領域を有することを特徴とする半導体装置の作製方法。

【請求項2】

請求項1において、

前記酸化物半導体膜は、In、SnおよびZnを含むことを特徴とする半導体装置の作製方法。