

【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18年7月13日(2006.7.13)

【公開番号】特開2005-209983(P2005-209983A)

【公開日】平成17年8月4日(2005.8.4)

【年通号数】公開・登録公報2005-030

【出願番号】特願2004-16663(P2004-16663)

【国際特許分類】

H 01 L 29/78 (2006.01)

H 01 L 29/06 (2006.01)

H 01 L 29/739 (2006.01)

H 01 L 29/861 (2006.01)

【F I】

H 01 L 29/78 3 0 1 W

H 01 L 29/78 6 5 2 P

H 01 L 29/78 6 5 5 F

H 01 L 29/06 3 0 1 F

H 01 L 29/91 D

【手続補正書】

【提出日】平成18年5月26日(2006.5.26)

【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】請求項19

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項19】

請求項1から請求項18のいずれかに記載の半導体装置であって、

前記第1半導体領域の下側に接する第2導電型の第4半導体領域をさらに有することを特徴とする半導体装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】請求項20

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項20】

請求項19に記載の半導体装置であって、

前記第1半導体領域と前記第4半導体領域との間の第1p n接合に、前記第1半導体領域と前記第2半導体領域との間の第2p n接合の降伏電圧よりも低い逆方向電圧が印加されることによって、前記第2半導体領域と前記第3半導体領域との間で、空乏層が、前記第1p n接合から前記第1半導体領域の上面にまで拡がるように、前記第1半導体領域の不純物濃度が低く且つ厚さが薄いことを特徴とする半導体装置。