

【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 10 月 12 日 (2006.10.12)

【公開番号】特開 2005-347499 (P2005-347499A)
 【公開日】平成 17 年 12 月 15 日 (2005.12.15)
 【年通号数】公開・登録公報 2005-049
 【出願番号】特願 2004-165188 (P2004-165188)
 【国際特許分類】

H 0 1 L 29/812 (2006.01)

H 0 1 L 29/778 (2006.01)

H 0 1 L 21/338 (2006.01)

H 0 1 L 21/205 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 29/80 H

H 0 1 L 21/205

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 8 月 25 日 (2006.8.25)
 【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】

III - V 族化合物半導体基板上に、少なくとも、チャンネル層、ドープ層を有する電界効果トランジスタ用エピタキシャルウェハにおいて、前記 III - V 族化合物半導体基板の表面が、(100) 面から [01-1] 方向または [0-11] 方向に、 $0.4^{\circ} \sim 1.1^{\circ}$ 傾斜していることを特徴とする電界効果トランジスタ用エピタキシャルウェハ。

【請求項 2】

半絶縁性 GaAs 基板上に、少なくとも、i 型 AlGaAs バッファ層、i 型 InGaAs チャンネル層、i 型 AlGaAs スペース層、Si ドープ層、i 型 AlGaAs ショットキーコンタクト層、n 型 GaAs オーミックコンタクト層を有する高電子移動度トランジスタ用エピタキシャルウェハにおいて、前記半絶縁性 GaAs 基板の表面が、(100) 面から [01-1] 方向または [0-11] 方向に、 $0.4^{\circ} \sim 1.1^{\circ}$ 傾斜していることを特徴とする高電子移動度トランジスタ用エピタキシャルウェハ。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0017
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0017】

第 2 の発明は、半絶縁性 GaAs 基板上に、少なくとも、i 型 AlGaAs バッファ層、i 型 InGaAs チャンネル層、i 型 AlGaAs スペース層、Si ドープ層 (Si をドープした ドープ層)、i 型 AlGaAs ショットキーコンタクト層、n 型 GaAs オーミックコンタクト層を有する高電子移動度トランジスタ用エピタキシャルウェハにおいて、前記半絶縁性 GaAs 基板の表面が、(100) 面から [01-1] 方向または [0-11] 方向に、 $0.4^{\circ} \sim 1.1^{\circ}$ 傾斜していることを特徴とする HEMT 用エピタキシャルウェハである。