

【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26年4月17日(2014.4.17)

【公開番号】特開2011-249787(P2011-249787A)

【公開日】平成23年12月8日(2011.12.8)

【年通号数】公開・登録公報2011-049

【出願番号】特願2011-99547(P2011-99547)

【国際特許分類】

H 01 L 21/336 (2006.01)

H 01 L 29/786 (2006.01)

【F I】

H 01 L 29/78 6 2 4

H 01 L 29/78 6 1 8 B

【手続補正書】

【提出日】平成26年2月28日(2014.2.28)

【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】

酸化物半導体を半導体層に用いたトランジスタを、遮光性を有する測定室に配置し、前記測定室内に、乾燥空気、窒素、又はアルゴンを導入し、露点 -110 以上 -5 以下の雰囲気下に保持された前記測定室内で、前記トランジスタのゲート電極に所定の電圧を一定時間印加して、しきい値電圧の経時変化を測定するトランジスタの測定方法。

【請求項2】

酸化物半導体を半導体層に用いたトランジスタを、遮光性を有する測定室に配置し、前記測定室内に、乾燥空気、窒素、又はアルゴンを導入し、露点 -110 以上 -30 以下の雰囲気下に保持された前記測定室内で、前記トランジスタのゲート電極に所定の電圧を一定時間印加して、しきい値電圧の経時変化を測定するトランジスタの測定方法。

【請求項3】

請求項1または請求項2において、乾燥空気、窒素、又はアルゴンを導入する前に、前記測定室内を真空排気する、トランジスタの測定方法。

【請求項4】

請求項1乃至請求項3のいずれか一項において、前記測定室が、波長 400 nm 以下の光に対する遮光性を有する、トランジスタの測定方法。

【請求項5】

酸化物半導体を半導体層に用いたトランジスタを、測定室に配置し、前記測定室内に、乾燥空気、窒素、又はアルゴンを導入し、露点 -110 以上 -5 以下の雰囲気下に保持された前記測定室内で、前記トランジスタのしきい値電圧を測定する第1のステップと、前記トランジスタのゲート電極に所定の電圧を一定時間印加した後、前記トランジスタのしきい値電圧を測定する第2のステップとをこの順で行うトランジスタの測定方法。