

【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23年9月29日(2011.9.29)

【公表番号】特表2011-505708(P2011-505708A)

【公表日】平成23年2月24日(2011.2.24)

【年通号数】公開・登録公報2011-008

【出願番号】特願2010-536925(P2010-536925)

【国際特許分類】

H 01 L 45/00 (2006.01)

H 01 L 27/105 (2006.01)

【F I】

H 01 L 45/00 A

H 01 L 27/10 4 4 8

【誤訳訂正書】

【提出日】平成23年8月9日(2011.8.9)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

電子素子において、

第1の電極と、

前記第1の電極と電気的に接続された活性層と、

前記活性層と電気的に接続され、細孔を含み、前記活性層への経路を提供する第2の電極と、

前記第2の電極上に形成され、前記細孔を被覆し、前記活性層を前記素子の周囲の環境から密封する閉じ込め層と

を有し、

前記第1及び第2の電極は、C、Ti、Ta又はMoを有する素子。

【請求項2】

前記第1及び第2の電極は、Nをさらに含む請求項1記載の素子。

【請求項3】

前記活性層は、相変化物質、カルコゲニド材料、ブニクタイト材料及び閾値スイッチング材料のグループから選択された請求項1記載の素子。

【請求項4】

前記活性層は、Te又はSeを含む請求項1記載の素子。

【請求項5】

前記活性層は、Ge及びNbをさらに含む請求項4記載の素子。

【請求項6】

前記閉じ込め層は、絶縁体である請求項1記載の素子。

【請求項7】

前記閉じ込め層は、酸化物又は窒化物である請求項6記載の素子。

【請求項8】

前記閉じ込め層は、Siを含む請求項7記載の素子。

【請求項9】

前記閉じ込め層は、伝導層である請求項1記載の素子。

【請求項 1 0】

前記第1の電極上に形成された絶縁層をさらに含み、前記絶縁層は、開口を有し、前記開口は、前記第1の電極の一部を暴露し、前記活性層は、前記開口内に形成された部分を有する請求項1記載の素子。

【請求項 1 1】

前記第2の電極は、前記開口を覆う請求項1_0記載の素子。

【請求項 1 2】

前記第1電極と前記活性層との間に形成されたブレークダウン層を含む請求項1記載の素子。

【請求項 1 3】

前記閉じ込め層は、前記第1の電極を覆う請求項1記載の素子。

【請求項 1 4】

前記閉じ込め層は、前記第2の電極を覆う請求項1_3記載の素子。

【請求項 1 5】

前記閉じ込め層は、前記第2の電極の表面に浸透する請求項1記載の素子。

【請求項 1 6】

前記閉じ込め層は、前記細孔を塞ぐ請求項1記載の素子。

【請求項 1 7】

前記閉じ込め層は、前記第2の電極と電気的に接続された請求項1記載の素子。

【請求項 1 8】

前記第2の電極は、前記活性層と直接に接触する請求項1記載の素子。

【請求項 1 9】

前記第1の電極は、前記活性層と直接に接触する請求項1_8記載の素子。

【請求項 2 0】

前記閉じ込め層は、前記第2の電極と直接に接触する請求項1_9記載の素子。

【請求項 2 1】

前記活性層は、第1のくぼみを有する請求項1記載の素子。

【請求項 2 2】

前記第2の電極は、前記第1のくぼみを占める請求項2_1記載の素子。

【請求項 2 3】

前記第2の電極は、第2のくぼみを有し、前記第2のくぼみは、前記第2のくぼみを覆う請求項2_2記載の素子。

【請求項 2 4】

前記閉じ込め層は、前記第2のくぼみを覆う請求項2_3記載の素子。

【請求項 2 5】

前記活性層は、前記第1の電極の前記暴露された一部と直接に接触する請求項1_0記載の素子。

【請求項 2 6】

前記第2の電極は、前記開口内に形成された前記活性層の前記一部を覆う請求項2_5記載の素子。

【請求項 2 7】

前記閉じ込め層は、前記開口を覆う請求項2_6記載の素子。