

【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1月8日(2015.1.8)

【公表番号】特表2014-502047(P2014-502047A)

【公表日】平成26年1月23日(2014.1.23)

【年通号数】公開・登録公報2014-004

【出願番号】特願2013-540016(P2013-540016)

【国際特許分類】

H 0 1 L 29/786 (2006.01)

H 0 1 L 21/336 (2006.01)

H 0 1 L 51/05 (2006.01)

H 0 1 L 51/30 (2006.01)

【F I】

H 0 1 L 29/78 6 1 7 T

H 0 1 L 29/78 6 1 8 B

H 0 1 L 29/78 6 2 6 C

H 0 1 L 29/28 1 0 0 A

H 0 1 L 29/28 2 8 0

【手続補正書】

【提出日】平成26年11月13日(2014.11.13)

【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】

トランジスタ基板上に配置されたゲート電極と、

ソース電極と、

ドレーン電極と、

イソシアヌレート基を有する架橋された高分子材料を含み、酸化ジルコニウム粒子を含まない誘電体層であって、前記ソース電極及び前記ドレーン電極が前記誘電体層上に配置され、前記誘電体層が前記ゲート電極上又は前記ゲート電極及び前記誘電体層の間に挟まれた無機層上に配置された誘電体層と、

前記誘電体層、前記ソース電極及び前記ドレーン電極上に配置された半導体層であって、非高分子の有機半導体材料を含み、電氣的に絶縁性のポリマーを実質的に含まない半導体層と、

を備える、有機薄膜トランジスタ。

【請求項 2】

ゲート電極と、

ソース電極と、

ドレーン電極と、

イソシアヌレート基を有する架橋された高分子材料を含み、酸化ジルコニウム粒子を含まない誘電体層と、

前記誘電体層と接触する半導体層であって、非高分子の有機半導体材料を含み、電氣的に絶縁性のポリマーを実質的に含まず、トランジスタ基板上に配置され、前記ソース電極及び前記ドレーン電極が前記半導体層上に配置された半導体層と、

を備え、

前記誘電体層がゲート電極上又は前記ゲート電極及び前記誘電体層の間に挟まれた無機酸化物層上に配置された、有機薄膜トランジスタ。

【請求項 3】

トランジスタ基板上に配置されたゲート電極と、
ソース電極と、
ドレーン電極と、

イソシアヌレート基を有する架橋された高分子材料を含み、酸化ジルコニウム粒子を含まない誘電体層であって、前記ソース電極及び前記ドレーン電極が前記誘電体層上に配置され、前記誘電体層がゲート電極上又は前記ゲート電極及び前記誘電体層の間に挟まれた無機層上に配置された誘電体層と、

前記誘電体層上に配置された半導体層であって、非高分子の有機半導体材料を含み、電氣的に絶縁性のポリマーを実質的に含まず、前記ソース電極及び前記ドレーン電極が前記半導体層上に配置された半導体層と、

を備える、有機薄膜トランジスタ。

【請求項 4】

トランジスタ基板上に配置されたソース電極及びドレーン電極と、

前記ソース電極、前記ドレーン電極及び前記トランジスタ基板上に配置された半導体層であって、非高分子の有機半導体材料を含み、電氣的に絶縁性のポリマーを実質的に含まない半導体層と、

イソシアヌレート基を有する架橋された高分子材料を含み、酸化ジルコニウム粒子を含まない誘電体層であって、前記半導体層上に配置された誘電体層と、

前記誘電体層上又はゲート電極及び前記誘電体層の間に挟まれた無機酸化物層上に配置されたゲート電極と、

を備える、有機薄膜トランジスタ。