

【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1区分

【発行日】平成19年9月6日(2007.9.6)

【公開番号】特開2006-134624(P2006-134624A)

【公開日】平成18年5月25日(2006.5.25)

【年通号数】公開・登録公報2006-020

【出願番号】特願2004-320156(P2004-320156)

【国際特許分類】

H 05 B 33/22 (2006.01)

H 05 B 33/12 (2006.01)

H 01 L 51/50 (2006.01)

【F I】

H 05 B 33/22 Z

H 05 B 33/12 B

H 05 B 33/14 A

【手続補正書】

【提出日】平成19年7月19日(2007.7.19)

【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】

基板上に形成された隔壁によって囲まれた区画領域内に設けられた発光素子を備えた電気光学装置において、

前記発光素子の下部電極を形成する部材平坦面の大きさが、前記隔壁の開口の大きさと同一か、それより小さいことを特徴とする電気光学装置。

【請求項2】

前記隔壁は積層形成された第1隔壁及び第2隔壁からなり、前記下部電極が、前記第1隔壁と接していることを特徴とする請求項1に記載の電気光学装置。

【請求項3】

前記隔壁は積層形成された第1隔壁及び第2隔壁からなり、前記下部電極と前記第1隔壁との間に隙間を設けることを特徴とする請求項1に記載の電気光学装置。

【請求項4】

前記第1隔壁と第2隔壁の開口の大きさを同一とし、かつ当該第1隔壁の高さを前記下部電極の厚さより高くしたことを特徴とする請求項3に記載の電気光学装置。

【請求項5】

前記下部電極を前記第1隔壁上に設け、当該下部電極と前記第2隔壁の間に隙間を設けることによって前記第1隔壁の一部を露出させると共に、当該第1隔壁に開けられたコンタクトホールを介して前記下部電極と駆動回路の電気的導通を取ることを特徴とする請求項1に記載の電気光学装置。

【請求項6】

層間絶縁膜上に形成された前記下部電極と、前記層間絶縁膜が前記第1隔壁を兼用することを特徴とする請求項5に記載の電気光学装置。

【請求項7】

前記第1隔壁が省略され、かつ前記下部電極と前記第2隔壁の間に隙間を設けたことを特徴とする請求項1に記載の電気光学装置。

【請求項 8】

請求項 1 から 7 のいずれか 1 項に記載の電気光学装置を備えたことを特徴とする電子機器。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

本発明の電気光学装置は、前記隔壁は積層形成された第1隔壁及び第2隔壁からなり、前記下部電極が、前記第1隔壁と接していることを特徴とする。このような構成を有する画素領域では、親液性の下部電極と親液性の隔壁が連続した平面を形成できるので、有機機能層を形成する液体材料がスムースに画素領域内全面に拡がるようになる。従って、乾燥後の有機機能層の膜厚も均一で、光学特性に優れた有機機能層を得ることができる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明の電気光学装置は、前記隔壁は積層形成された第1隔壁及び第2隔壁からなり、前記下部電極と前記第1隔壁との間に隙間を設けることを特徴とする。本構成によれば、下部電極と第1隔壁の間に設けられた隙間は、液体材料の乾燥中の流れを変動させる効果を有する。すなわち、画素領域内に拡がった液体材料は、周りから乾燥が進むので、電極上では外周の隔壁に向かった液体の流れが出来る。従って、これを起こりにくくさせ、ある程度の溶質の偏析を電極外周部およびその外に作り、電極上の膜厚均一性を向上させるものである。また、本構成における隙間は、実際の製造工程において、寸法誤差のマージンにも取れるので副次的な効果も有する。