

【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6部門第2区分

【発行日】平成25年11月21日(2013.11.21)

【公開番号】特開2012-108169(P2012-108169A)

【公開日】平成24年6月7日(2012.6.7)

【年通号数】公開・登録公報2012-022

【出願番号】特願2010-254587(P2010-254587)

【国際特許分類】

G 0 2 F	1/1343	(2006.01)
G 0 2 F	1/1337	(2006.01)
G 0 9 F	9/30	(2006.01)
G 0 3 B	21/00	(2006.01)
G 0 3 B	21/14	(2006.01)
H 0 1 L	51/50	(2006.01)

【F I】

G 0 2 F	1/1343	
G 0 2 F	1/1337	5 1 5
G 0 9 F	9/30	3 4 9 Z
G 0 3 B	21/00	E
G 0 3 B	21/14	Z
H 0 5 B	33/14	A

【手続補正書】

【提出日】平成25年10月4日(2013.10.4)

【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】

基板本体の一方面側に設けられた画素トランジスターと、
該画素トランジスターを覆う層間絶縁膜と、

前記画素トランジスターに対応して前記層間絶縁膜に対して前記基板本体が位置する側
とは反対側に設けられ、当該層間絶縁膜と異なる熱膨張係数を有する反射性の画素電極と

、
前記層間絶縁膜と前記画素電極との層間に設けられ、当該層間絶縁膜に接する部分が当
該層間絶縁膜と異なる熱膨張係数を有するとともに、前記画素電極と接する部分が当該画
素電極と異なる熱膨張係数を有する絶縁性の応力緩和膜と、

を有していることを特徴とする電気光学装置。

【請求項2】

前記画素電極は、最表層がアルミニウム膜からな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】

前記応力緩和膜は、前記層間絶縁膜の熱膨張係数と前記画素電極の熱膨張係数との間の
熱膨張係数を有する単層膜であることを特徴とする請求項1または2に記載の電気光学装
置。

【請求項4】

前記応力緩和膜は、前記層間絶縁膜の熱膨張係数、および前記画素電極の熱膨張係数よ

りも小さな熱膨張係数を有する単層膜であることを特徴とする請求項1または2に記載の電気光学装置。

【請求項5】

前記応力緩和膜は、前記層間絶縁膜と異なる熱膨張係数をもって当該層間絶縁膜に接する第1応力緩和膜と、該第1応力緩和膜および前記画素電極と異なる熱膨張係数をもって前記第1応力緩和膜および前記画素電極に接する第2応力緩和膜と、を備えていることを特徴とする請求項1または2に記載の電気光学装置。

【請求項6】

前記第1応力緩和膜は、前記層間絶縁膜に比して大きな熱膨張係数を有し、

前記第2応力緩和膜は、前記第1応力緩和膜および前記画素電極に比して小さな熱膨張係数を有してい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】

前記画素電極を覆う絶縁膜を有し、

前記絶縁膜において少なくとも前記画素電極に接する部分が、リンおよびボロンのうちの少なくとも一方がドープされたドープシリコン酸化膜からなることを特徴とする請求項1乃至6の何れか一項に記載の電気光学装置。

【請求項8】

請求項1に記載の電気光学装置を備えた投射型表示装置であつて、

前記電気光学装置に供給される光を出射する光源部と、

前記電気光学装置によって変調された光を投射する投射光学系と、

を有していることを特徴とする投射型表示装置。

【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】

上記課題を解決するために、本発明に係る電気光学装置は、基板本体の一方面側に設けられた画素トランジスターと、該画素トランジスターを覆う層間絶縁膜と、前記画素トランジスターに対応して前記層間絶縁膜に対して前記基板本体が位置する側とは反対側に設けられ、当該層間絶縁膜と異なる熱膨張係数を有する反射性の画素電極と、前記層間絶縁膜と前記画素電極との層間に設けられ、当該層間絶縁膜に接する部分が当該層間絶縁膜と異なる熱膨張係数を有するとともに、前記画素電極と接する部分が当該画素電極と異なる熱膨張係数を有する絶縁性の応力緩和膜と、を有していることを特徴とする。