【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19年4月12日(2007.4.12)

【公開番号】特開2006-184672(P2006-184672A)
【公開日】平成18年7月13日(2006.7.13)
【年通号数】公開・登録公報2006-027
【出願番号】特願2004-379204(P2004-379204)
【国際特許分類】
Ｇ０２Ｆ　1/1343　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｇ０２Ｆ　1/1343

【手続補正書】
【提出日】平成19年2月27日(2007.2.27)
【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】
第１基板と第２基板に挟持された液晶層と、前記第１基板上に画素毎に形成された第１電極及び第２電極とを備え、前記第１電極と前記第２電極により前記液晶層に対して電界を印加できるように構成された液晶装置において、
前記第１基板における前記液晶層側に配向膜が設けられ、
前記液晶層の厚さをＤとし、前記第１電極と前記第２電極の間隔をＬとしたとき、Ｄ≧Ｌの関係を満たすことを特徴とする液晶装置。
【請求項２】
第１基板と第２基板に挟持された液晶層と、前記第１基板上に画素毎に形成された第１電極及び第２電極とを備え、前記第１電極と前記第２電極により前記液晶層に対して電界を印加できるように構成された液晶装置において、
前記第１基板における前記液晶層側に配向膜が設けられ、
前記第２基板には遮光膜が形成され、
前記第１電極及び前記第２電極と前記遮光膜との厚み方向の距離をＦとし、前記第１電極と前記第２電極の間隔をＬとしたとき、Ｆ>Ｌの関係を満たすことを特徴とする液晶装置。
【請求項３】
前記遮光膜が前記第２基板の外面側に配置されていることを特徴とする請求項２に記載の液晶装置。
【請求項４】
前記第１電極及び前記第２電極は前記画素内において直線状に構成されていることを特徴とする請求項１乃至３のいずれか一項に記載の液晶装置。
【請求項５】
前記液晶層は負の誘電率異方性を備えた液晶で構成されていることを特徴とする請求項１乃至４のいずれか一項に記載の液晶装置。
【請求項６】
前記配向膜は無機物で構成されていることを特徴とする請求項１乃至５のいずれか一項に記載の液晶装置。
【請求項７】

前記無機物はＡｌ２Ｏ３であることを特徴とする請求項６に記載の液晶装置。
【請求項８】
前記配向膜がＤＬＣで構成されていることを特徴とする請求項１乃至５のいずれか一項に記載の液晶装置。
【請求項９】
請求項１乃至８のいずれか一項に記載の液晶装置を光変調素子として備えた投射型表示装置。
【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】
斯かる実情に鑑み、本発明の液晶装置は、第１基板と第２基板に挟持された液晶層と、前記第１基板上に画素毎に形成された第１電極及び第２電極とを備え、前記第１電極と前記第２電極により前記液晶層に対して電界を印加できるように構成された液晶装置において、前記第１基板における前記液晶層側に配向膜が設けられ、前記液晶層の厚さをＤとし、前記第１電極と前記第２電極の間隔をＬとしたとき、Ｄ≧Ｌの関係を満たすことを特徴とする。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００９
【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００９】
また、別の本発明は、第１基板と第２基板に挟持された液晶層と、前記第１基板上に画素毎に形成された第１電極及び第２電極とを備え、前記第１電極と前記第２電極により前記液晶層に対して電界を印加できるように構成された液晶装置において、前記第１基板における前記液晶層側に配向膜が設けられ、前記第２基板には遮光膜が形成され、前記第１電極及び前記第２電極と前記遮光膜との厚み方向の距離をＦとし、前記第１電極と前記第２電極の間隔をＬとしたとき、Ｆ＞Ｌの関係を満たすことを特徴とする。
【手続補正４】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００１０
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００１０】
本発明において、前記遮光膜が前記第２基板の外面側に配置されていることが好ましい。これによれば、遮光膜が第２基板の外面上に配置されていることにより、距離Ｆを第２基板の厚さ分だけかせぐことができるため、Ｆ＞Ｌの関係を容易に実現できるようになる。