

【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20年12月11日(2008.12.11)

【公開番号】特開2006-184876(P2006-184876A)

【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2005-337876(P2005-337876)

【国際特許分類】

G 02 F 1/1337 (2006.01)

【F I】

G 02 F 1/1337 5 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成20年10月23日(2008.10.23)

【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電極を備える第1基板と、第2電極を備える第2基板とが、それぞれ電極形成面が、液晶層を間に挟んで対向配置された液晶表示装置であって、

各画素領域は多角形であって、かつ、液晶の配向方位を制御するための配向制御部を備え、該配向制御部により複数の配向領域に分割され、

前記複数の配向領域のうち、その端部が、各画素領域の端部と一致する配向領域において、前記画素領域の前記端部には、付加配向制御部がさらに設けられ、

前記第1電極は、前記画素領域の各形状に対応した個別のパターンを備え、

前記付加配向制御部は、前記第1電極のエッジに形成された前記第1電極の切り欠きパターンによって構成され、

前記切り欠きパターンは、前記配向制御部の延在方向と略平行な辺を備えることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項2】

請求項1に記載の液晶表示装置において、

前記付加配向制御部は、少なくとも一つの前記配向領域を構成する前記画素領域の前記端部の略中央位置に形成されていることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項3】

請求項1又は請求項2に記載の液晶表示装置であって、

前記画素領域は長方形であり、

前記配向制御部は、前記画素領域の長辺方向に対して平行に延びる直線部分と、この直線部分の両端から前記画素領域の角方向又は側辺方向に延びるV字部分と、を有し、

前記付加配向制御部は、前記画素領域の長辺端に設けられていることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項4】

請求項1～請求項3のいずれか一項に記載の液晶表示装置であって、

前記第1電極は、各画素領域の長方形形状に対応し、かつ各画素領域に個別のパターンを備え、

前記配向制御部は、前記第2基板側に設けられた配向突起を備えることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 5】

請求項1～4に記載の液晶表示装置であって、
前記付加配向制御部の切り欠きパターンは三角形であることを特徴とする液晶表示装置。
。

【請求項 6】

請求項1～4に記載の液晶表示装置であって、
前記付加配向制御部の切り欠きパターンは台形であることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 7】

請求項1～請求項6のいずれか一項に記載の液晶表示装置であって、
前記付加配向制御部は、分割された領域の縁のうち各画素領域の辺にあたる縁の最も長い縁に形成されていることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 8】

請求項1～請求項4のいずれか一項に記載の液晶表示装置であって、
前記付加配向制御部は前記画素領域の長辺端から該画素領域内部に向かって突出する三角形の形状を備えることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 9】

請求項1～請求項4のいずれか一項に記載の液晶表示装置であって、
前記付加配向制御部は前記画素領域の長辺端から該画素領域内部に向かって突出する台形の形状を備えることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 10】

第1電極を備える第1基板と、第2電極を備える第2基板とが、それぞれ電極形成面が、液晶層を間に挟んで対向配置され、表示部には、マトリクス状に配置された画素を備える液晶表示装置であって、

各画素には、それぞれ1画素領域内を優先配向方位の異なる複数の配向領域に分割する配向制御部が設けられ、

前記第1電極は、前記画素のそれぞれに対して個別で多角形のパターンに形成され、かつ、該第1電極のエッジは、前記配向制御部の一部として機能し、

前記第1電極の少なくとも長辺方向のエッジ付近には、前記配向制御部によって分割された所定の配向領域に対し、その中央付近の配向を安定させる付加配向制御部が形成され、

前記付加配向制御部は、前記第1電極のエッジに形成された前記第1電極の切り欠きパターンによって構成され、

前記切り欠きパターンは、前記配向制御部の延在方向と略平行な辺を備えることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 11】

請求項10に記載の液晶表示装置であって、
前記付加配向制御部は前記第1電極の長辺方向のエッジから該画素領域内部に向かって突出する三角形の形状を備えることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 12】

請求項8又は請求項11に記載の液晶表示装置において、
前記三角形の斜辺は、前記配向制御部の一部の延在方向と平行であることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 13】

請求項10に記載の液晶表示装置であって、
前記付加配向制御部は前記第1電極の長辺方向のエッジから該画素領域内部に向かって突出する台形の形状を備えることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 14】

請求項9又は請求項13に記載の液晶表示装置において、
前記台形の斜辺は、前記配向制御部の一部の延在方向と平行であることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 15】

請求項10に記載の液晶表示装置において、
前記第1電極には、画素毎に設けられたスイッチ素子が電気的に接続されていることを
特徴とする液晶表示装置。