

【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 17 年 7 月 28 日 (2005.7.28)

【公開番号】特開 2003-195287 (P2003-195287A)

【公開日】平成 15 年 7 月 9 日 (2003.7.9)

【出願番号】特願 2001-394903 (P2001-394903)

【国際特許分類第 7 版】

G 0 2 F 1/1335

G 0 2 B 5/02

G 0 2 B 5/08

G 0 2 F 1/1333

G 0 2 F 1/1343

G 0 9 F 9/30

G 0 9 F 9/35

【F I】

G 0 2 F 1/1335 5 2 0

G 0 2 F 1/1335 5 0 5

G 0 2 B 5/02 C

G 0 2 B 5/08 A

G 0 2 F 1/1333 5 0 5

G 0 2 F 1/1343

G 0 9 F 9/30 3 3 9 Z

G 0 9 F 9/30 3 4 8 A

G 0 9 F 9/35

【手続補正書】

【提出日】平成 16 年 12 月 21 日 (2004.12.21)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一対の基板間に液晶層が挟持されてなる液晶表示装置であって、反射表示に利用される反射表示領域と、透過表示に利用される透過表示領域とを個別に備え、前記一対の基板のうちの少なくとも一方の基板と前記液晶層との間には、前記反射表示領域における前記液晶層の層厚と前記透過表示領域における前記液晶層の層厚とを異ならせる絶縁層が、少なくとも前記反射表示領域に平坦面を有して形成されてなり、前記絶縁層は前記反射表示領域と前記透過表示領域との境界付近に当該絶縁層の層厚を変化させた傾斜面を有する傾斜領域を備え、前記傾斜面は平面状ないし曲面状に形成されるとともに、前記反射表示領域に形成された前記絶縁層の層厚を d とした場合、前記傾斜領域における前記絶縁層の層厚が $d/2$ となる位置における前記傾斜面の接線と、前記平坦面とのなす角度が、 $10^\circ \sim 50^\circ$ とされていることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 2】

一対の基板間に液晶層が挟持されてなる液晶表示装置であって、反射表示に利用される反射表示領域と、透過表示に利用される透過表示領域とを個別に備え、前記一対の基板のうちの少なくとも一方の基板と前記液晶層との間には、前記反射表示領域における前記液晶層の層厚と前記透過表示領域における前記液晶層の層厚とを異ならせる絶縁層が、少な

くとも前記反射表示領域に形成されてなり、前記絶縁層は前記反射表示領域と前記透過表示領域との境界付近に当該絶縁層の層厚を変化させた傾斜面を有する傾斜領域を備え、前記反射表示領域には反射層が形成されているとともに、当該反射層の縁が前記傾斜領域に含まれて配置されていることを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 3】

前記一对の基板のうち外光が入射する側を上基板、他方を下基板とした場合、前記反射表示領域には、前記下基板側から、前記反射層と、前記絶縁層と、下側電極と、前記液晶層と、上側電極とが少なくともこの順で含まれていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の液晶表示装置。

【請求項 4】

前記一对の基板のうち外光が入射する側を上基板、他方を下基板とした場合、前記反射表示領域には、前記下基板側から、前記反射層と、下側電極と、前記液晶層と、上側電極と、前記絶縁層とが少なくともこの順で含まれていることを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の液晶表示装置。

【請求項 5】

請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 項に記載の液晶表示装置を備えたことを特徴とする電子機器。