

【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31年1月17日(2019.1.17)

【公開番号】特開2017-122790(P2017-122790A)

【公開日】平成29年7月13日(2017.7.13)

【年通号数】公開・登録公報2017-026

【出願番号】特願2016-936(P2016-936)

【国際特許分類】

G 0 2 F 1/1339 (2006.01)

【 F I 】

G 0 2 F 1/1339 5 0 0

【手続補正書】

【提出日】平成30年11月29日(2018.11.29)

【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 の基板と第 2 の基板とがシール材によって接着し、内部に液晶が封止され、前記シール材が形成されたシール部と表示領域とを有する液晶表示装置であって、

前記表示領域においては、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板との間隔は第 1 のスペーサによって規定され、

前記シール部においては、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板との間隔は、第 2 のスペーサによって規定され、

前記シール部では、カラーフィルタが形成されており、

前記第 2 のスペーサは、前記カラーフィルタと前記第 1 基板との間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 2】

前記カラーフィルタは平面状に形成され、前記第 2 のスペーサと前記カラーフィルタとの間にはオーバーコート膜が存在することを特徴とする請求項 1 に記載の液晶表示装置。

【請求項 3】

前記シール材はフィラーを有し、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板の間隔は、前記シール部において、前記第 2 のスペーサと前記フィラーとによって規定さ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】

前記カラーフィルタは、平面状に形成された遮光膜の上に形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の液晶表示装置。

【請求項 5】

前記遮光膜には、表示領域を囲むようなスリットが形成されており、前記スリットの上には、前記カラーフィルタは形成されていないことを特徴とする請求項 1 に記載の液晶表示装置。

【請求項 6】

第 1 の基板と第 2 の基板が周辺のシール部においてシール材によって接着し、内部に液晶が封止され、表示領域と額縁領域とを有する液晶表示装置であって、

前記表示領域においては、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板の間隔は第 1 のスペーサによって規定され、

前記シール部においては、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板の間隔は、第 2 のスペーサによって規定され、

前記表示領域には画素毎に画素カラーフィルタが形成され、

前記額縁領域には、周辺カラーフィルタが形成され、

前記額縁領域における前記周辺カラーフィルタの厚さは、前記表示領域における画素カラーフィルタの厚さよりも小さく、

前記第 2 のスペーサは、前記周辺カラーフィルタの上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 7】

前記周辺カラーフィルタは平面状に形成され、前記第 2 のスペーサと前記周辺カラーフィルタとの間にはオーバーコート膜が存在することを特徴とする請求項 6 に記載の液晶表示装置。

【請求項 8】

前記シール材はフィラーを有し、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板との間隔は、前記シール部において、前記第 2 のスペーサと前記フィラーによって規定されていることを特徴とする請求項 6 に記載の液晶表示装置。

【請求項 9】

前記第 2 の柱状スペーサの高さは、前記第 1 の柱状スペーサの高さよりも高いことを特徴とする請求項 6 に記載の液晶表示装置。

【請求項 10】

前記周辺カラーフィルタは、平面状に形成された遮光膜の上に形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の液晶表示装置。

【請求項 11】

第 1 の基板と第 2 の基板が周辺のシール部においてシール材によって接着し、内部に液晶が封止され、表示領域と額縁領域を有する液晶表示装置であって、

前記表示領域においては、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板との間隔は第 1 のスペーサによって規定され、

前記シール部においては、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板との間隔は、第 2 のスペーサによって規定され、

前記表示領域には画素毎に画素カラーフィルタが形成され、

前記額縁領域には、周辺カラーフィルタが形成され、

前記第 2 のスペーサの高さは、前記第 1 のスペーサの高さよりも低く、

前記第 2 のスペーサは、前記周辺カラーフィルタの上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 12】

前記周辺カラーフィルタは平面状に形成され、前記第 2 のスペーサと前記周辺カラーフィルタとの間にはオーバーコート膜が存在することを特徴とする請求項 11 に記載の液晶表示装置。

【請求項 13】

前記シール材はフィラーを有し、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板との間隔は、前記シール部において、前記第 2 のスペーサと前記フィラーによって規定されていることを特徴とする請求項 11 に記載の液晶表示装置。

【請求項 14】

前記額縁領域に形成された前記周辺カラーフィルタの厚さは、前記表示領域に形成された前記画素カラーフィルタと同等の厚さであることを特徴とする請求項 11 に記載の液晶表示装置。

【請求項 15】

前記周辺カラーフィルタは、平面状に形成された遮光膜の上に形成されていることを特徴とする請求項 11 に記載の液晶表示装置。

【請求項 16】

第 1 の基板と第 2 の基板が周辺のシール部においてシール材によって接着し、内部に液晶が封止され、表示領域と額縁領域を有する液晶表示装置であって、

前記表示領域においては、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板との間隔は第 1 のスペーサによって規定され、

前記シール部においては、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板との間隔は、第 2 のスペーサによって規定され、

前記表示領域には画素毎に画素カラーフィルタが形成され、

前記額縁領域には、周辺カラーフィルタが形成されており、

前記第 2 のスペーサは、前記周辺カラーフィルタの上に形成され、

前記第 1 の基板において、前記表示領域には第 1 の有機パッシベーション膜が形成され、前記額縁領域には、前記第 1 の有機パッシベーション膜と連続して第 2 の有機パッシベーション膜が形成され、前記第 2 の有機パッシベーション膜の厚さは前記第 1 の有機パッシベーション膜の厚さよりも小さいことを特徴とする液晶表示装置。

【請求項 17】

前記周辺カラーフィルタは平面状に形成され、前記第 2 のスペーサと前記周辺カラーフィルタの間にはオーバーコート膜が存在することを特徴とする請求項 16 に記載の液晶表示装置。

【請求項 18】

前記シール材はフィラーを有し、前記第 1 の基板と前記第 2 の基板の間隔は、前記シール部において、前記第 2 のスペーサと前記フィラーとによって規定されていることを特徴とする請求項 16 に記載の液晶表示装置。

【請求項 19】

前記第 2 のスペーサの高さは、前記第 1 のスペーサの高さよりも高いことを特徴とする請求項 16 に記載の液晶表示装置。

【請求項 20】

前記周辺カラーフィルタは、平面状に形成された遮光膜の上に形成されていることを特徴とする請求項 16 に記載の液晶表示装置。

专利名称(译)	液晶表示装置		
公开(公告)号	JP2017122790A5	公开(公告)日	2019-01-17
申请号	JP2016000936	申请日	2016-01-06
[标]申请(专利权)人(译)	株式会社日本显示器		
申请(专利权)人(译)	有限公司日本显示器		
[标]发明人	椎名秀樹 長澤順子		
发明人	椎名 秀樹 長澤 順子		
IPC分类号	G02F1/1339		
FI分类号	G02F1/1339.500		
F-TERM分类号	2H189/DA07 2H189/DA31 2H189/DA33 2H189/DA34 2H189/DA43 2H189/HA14 2H189/LA06 2H189/LA14 2H189/LA15		
其他公开文献	JP2017122790A		

摘要(译)

要解决的问题：准确地控制显示区域和密封部分中的TFT基板和对向基板之间的间隙。和第一基板200通过密封构件150，且在周边的密封部分的第二基板100，液晶300被密封在其中，具有显示区域50中的液晶显示装置与边框区域接合在显示区域50中，第一基板200和第二基板200之间的距离由第一柱状间隔物21限定，并且在密封部分中，第一基板200和第一基板200之间的距离由第一基板200和第二基板200限定。图2的实施例由第二柱状衬垫24限定，为显示区域50中的每个像素形成滤色器202，并且在框架区域中以平面形状形成滤色器并且，第二柱状衬垫（24）形成在成为平面形状的滤色器（202）上。The 13