

【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4月11日 (2019.4.11)

【公開番号】特開2017-156455(P2017-156455A)

【公開日】平成29年9月7日 (2017.9.7)

【年通号数】公開・登録公報2017-034

【出願番号】特願2016-37915(P2016-37915)

【国際特許分類】

G 0 2 B 5/20 (2006.01)

H 0 5 B 33/12 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/10 (2006.01)

G 0 2 F 1/1335 (2006.01)

G 0 9 F 9/30 (2006.01)

G 0 9 F 9/302 (2006.01)

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 2 B 5/20 1 0 1

H 0 5 B 33/12 E

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/10

G 0 2 F 1/1335 5 0 0

G 0 2 F 1/1335 5 0 5

G 0 9 F 9/30 3 4 9 B

G 0 9 F 9/302 C

G 0 9 F 9/30 3 6 5

G 0 9 F 9/00 3 3 8

【手続補正書】

【提出日】平成31年2月25日 (2019.2.25)

【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】

マトリクス状に配置された複数の副画素を有する表示装置であって、  
 前記副画素毎に発光素子が設けられたアレイ基板と、  
 前記副画素毎に特定の色の光を選択的に透過する透過領域を有するカラーフィルタと、  
 光を遮蔽する遮光膜と、が設けられたカラーフィルタ基板と、を有し、  
 前記各副画素は、第 1 の色の光を透過する前記透過領域が設けられた第 1 の副画素と、  
 前記第 1 の色の光よりも視感度の低い第 2 の色の光を透過する前記透過領域が設けられた  
 第 2 の副画素と、を含み、  
 前記第 2 の副画素における、前記発光素子の発光領域と前記透過領域の面積の差は、前  
 記第 1 の副画素における、前記発光素子の発光領域と前記透過領域の面積の差よりも小  
 さい、ことを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

前記第 1 の副画素に設けられた前記発光領域の面積は、前記第 1 の副画素に設けられた

前記透過領域の面積よりも小さい、ことを特徴とする請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 3】

前記第 1 の副画素に設けられた前記透過領域の面積は、前記第 1 の副画素に設けられた前記発光領域の面積よりも小さい、ことを特徴とする請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 4】

前記複数の副画素は、それぞれ、2 行 2 列に配置されて 1 つの画素を構成し、

前記第 1 の副画素と、前記第 2 の副画素は隣接して配置される、ことを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の表示装置。

【請求項 5】

前記第 1 の色は白色又は緑色であり、前記第 2 の色は赤色又は青色である、ことを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の表示装置。

【請求項 6】

マトリクス状に配置された複数の副画素を有する表示装置の製造方法であって、

前記副画素毎に発光素子が設けられたアレイ基板を形成する工程と、

前記アレイ基板の前記複数の画素の各々に含まれる第 1 の副画素及び第 2 の副画素に対応した前記発光素子を形成する工程と、

カラーフィルタ基板上に遮光膜を形成する工程と、

前記カラーフィルタ基板において、前記第 1 の副画素の透過領域に設けられた遮光膜を除去し、該透過領域に第 1 の色の光を選択的に透過するカラーフィルタを形成する工程と

、  
前記カラーフィルタ基板において、前記第 1 の副画素と隣接する前記第 2 の副画素の透過領域に設けられた遮光膜を除去し、該透過領域に前記第 1 の光よりも視感度の低い第 2 の色の光を選択的に透過するカラーフィルタを形成する工程と、

第 2 の副画素に設けられた透過領域の位置と、前記アレイ基板に形成された前記発光素子の発光領域の位置を基準として、前記カラーフィルタ基板と前記アレイ基板を、貼り合わせる工程と、

を含み、

前記第 2 の副画素における、前記発光素子の発光領域と前記透過領域の面積の差が、前記第 1 の副画素における、前記発光素子の発光領域と前記透過領域の面積の差よりも小さくなるように形成されることを特徴とする表示装置の製造方法。

【請求項 7】

前記第 1 及び前記第 2 の副画素の透過領域に形成された遮光膜を除去する際に用いられるマスクは、前記透過領域に対応する形状が円形であることを特徴とする請求項 6 に記載の表示装置の製造方法。