

【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 7 部門第 2 区分

【発行日】令和 7 年 5 月 28 日(2025.5.28)

【公開番号】特開 2025-61376(P2025-61376A)

【公開日】令和 7 年 4 月 10 日(2025.4.10)

【年通号数】公開公報(特許)2025-065

【出願番号】特願 2025-5982(P2025-5982)

【国際特許分類】

H 1 0 K 59/32(2023.01)

H 1 0 K 59/38(2023.01)

H 1 0 K 59/35(2023.01)

H 1 0 K 50/11(2023.01)

H 1 0 K 85/00(2023.01)

H 1 0 K 101/10(2023.01)

10

【F I】

H 1 0 K 59/32

H 1 0 K 59/38

H 1 0 K 59/35

H 1 0 K 50/11

H 1 0 K 85/00

H 1 0 K 101:10

20

【手続補正書】

【提出日】令和 7 年 5 月 16 日(2025.5.16)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

第 1 の発光素子と、第 2 の発光素子と、第 3 の発光素子と、第 1 のカラーフィルタと、第 1 の色変換層と、第 2 の色変換層と、を有する発光装置であって、

前記第 1 の発光素子、前記第 2 の発光素子及び前記第 3 の発光素子のそれぞれは、陽極と、

前記陽極上方の、青色蛍光を発する発光材料を含む第 1 の発光層と、

前記第 1 の発光層上方の電荷発生層と、

前記電荷発生層上方の、緑色りん光を発する発光材料を含む第 2 の発光層と、

前記第 2 の発光層上方の陰極と、を有し、

40

前記第 1 乃至第 3 の発光素子からは、青色と緑色とが合成された光が得られ、

前記第 1 の発光素子は、色変換層と重ならず、前記第 1 のカラーフィルタと重なり、

前記第 2 の発光素子は、前記第 1 の色変換層と重なり、

前記第 3 の発光素子は、前記第 2 の色変換層と重なり、

前記第 1 のカラーフィルタは青色の光を透過し、

前記第 1 の色変換層は緑色の光を発する色変換物質を含み、

前記第 2 の色変換層は赤色の光を発する色変換物質を含む、発光装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、

前記第 1 の色変換層は、断面視において、前記第 1 のカラーフィルタと接する領域を有さ

50

ず、

前記第 2 の色変換層は、断面視において、前記第 1 のカラーフィルタと接する領域を有さない、発光装置。

【請求項 3】

請求項 1 または請求項 2 において、

前記第 1 の色変換層及び前記第 2 の色変換層は量子ドットを用いた色変換層である、発光装置。

【請求項 4】

請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか一項において、

前記第 1 の発光素子と、前記第 1 の色変換層とは、互いに重ならない、発光装置。

10

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一項において、

前記第 2 の発光層は、第 1 の有機化合物及び第 2 の有機化合物を含み、

前記第 1 の有機化合物と、前記第 2 の有機化合物とは、励起錯体を形成する、発光装置。

【請求項 6】

請求項 5 において、

前記励起錯体の発光スペクトルは、前記緑色りん光を発する発光材料の吸収スペクトルの最も長波長側の吸収帯と重なる、発光装置。

【請求項 7】

請求項 1 乃至請求項 6 のいずれか一項において、

20

さらに、酸化物半導体を含むトランジスタを含み、

前記トランジスタは前記陽極と電氣的に接続されている、発光装置。

【請求項 8】

請求項 1 乃至請求項 7 のいずれか一項に記載の発光装置と、

センサ、操作ボタン、スピーカー及びマイクの少なくとも一つと、を含む電子機器。

30

40

50