

【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6年12月18日(2024.12.18)

【国際公開番号】WO2022/137023

【出願番号】特願2022-570763(P2022-570763)

【国際特許分類】

H 1 0 K 5 0 / 1 5 (2 0 2 3 . 0 1)

H 1 0 K 5 9 / 1 2 (2 0 2 3 . 0 1)

H 1 0 K 5 9 / 3 2 (2 0 2 3 . 0 1)

H 1 0 K 5 9 / 9 0 (2 0 2 3 . 0 1)

H 1 0 K 8 5 / 6 0 (2 0 2 3 . 0 1)

H 1 0 K 5 0 / 1 7 (2 0 2 3 . 0 1)

H 1 0 K 5 0 / 1 8 (2 0 2 3 . 0 1)

10

【 F I 】

H 1 0 K 5 0 / 1 5

H 1 0 K 5 9 / 1 2

H 1 0 K 5 9 / 3 2

H 1 0 K 5 9 / 9 0

H 1 0 K 8 5 / 6 0

H 1 0 K 5 0 / 1 7

H 1 0 K 5 0 / 1 8

20

【手続補正書】

【提出日】令和6年12月10日(2024.12.10)

【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の電極上にEL層を有し、

前記EL層は、発光層と、前記発光層上の耐酸化層と、を少なくとも有し、

前記EL層の上面および側面と接してブロック層を有し、

前記ブロック層上に前記第2の電極を有し、

前記ブロック層は、複素環化合物を含む、発光デバイス。

【請求項2】

請求項1において、

前記耐酸化層は、少なくとも元素周期表における第4族乃至第8族に属する金属の酸化物および電子吸引基を有する有機化合物から選ばれるいずれか一又は複数を含む、発光デバイス。

40

【請求項3】

請求項1または請求項2において、

前記耐酸化層は、酸化モリブデン、酸化バナジウム、酸化ニオブ、酸化タンタル、酸化クロム、酸化タングステン、酸化マンガン、酸化レニウム、7, 7, 8, 8 - テトラシアノ - 2, 3, 5, 6 - テトラフルオロキノジメタン、3, 6 - ジフルオロ - 2, 5, 7, 7, 8, 8 - ヘキサシアノキノジメタン、クロラニル、2, 3, 6, 7, 10, 11 - ヘキサシアノ - 1, 4, 5, 8, 9, 12 - ヘキサアザトリフェニレン、1, 3, 4, 5, 7, 8 - ヘキサフルオロテトラシアノ - ナフトキノジメタン、および2 - (7 - ジシアノ

50

メチレン - 1 , 3 , 4 , 5 , 6 , 8 , 9 , 10 - オクタフルオロ - 7 H - ピレン - 2 - イリデン) マロノニトリルから選ばれるいずれか一又は複数を含む、発光デバイス。

【請求項 4】

請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか一において、

前記ブロック層は、第 1 のブロック層と、前記第 1 のブロック層上の第 2 のブロック層と、を有し、

前記第 2 のブロック層は、金属を含む、発光デバイス。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか一に記載の発光デバイスと、トランジスタまたは基板の少なくとも一と、を有する発光装置。

10

【請求項 6】

請求項 5 に記載の発光装置と、センサ、操作ボタン、スピーカまたはマイクの少なくとも一と、を有する電子機器。

【請求項 7】

請求項 5 に記載の発光装置と、筐体と、を有する照明装置。

20

30

40

50