

【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 1 区分

【発行日】平成30年6月14日 (2018.6.14)

【公開番号】特開2015-228368(P2015-228368A)

【公開日】平成27年12月17日 (2015.12.17)

【年通号数】公開・登録公報2015-079

【出願番号】特願2015-94500(P2015-94500)

【国際特許分類】

H 0 5 B 33/04 (2006.01)

H 0 1 L 51/50 (2006.01)

H 0 5 B 33/14 (2006.01)

H 0 5 B 33/12 (2006.01)

H 0 5 B 33/22 (2006.01)

【F I】

H 0 5 B 33/04

H 0 5 B 33/14 A

H 0 5 B 33/14 Z

H 0 5 B 33/12 B

H 0 5 B 33/22 Z

【手続補正書】

【提出日】平成30年4月26日 (2018.4.26)

【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】

発光素子と、有機樹脂膜と、第 1 の酸化物膜とを有し、
前記有機樹脂膜は、前記発光素子に接する領域を有し、
前記発光素子は、第 1 の電極と、E L 層と、第 2 の電極とを有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記第 2 の電極と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記有機樹脂膜の側面と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、亜鉛またはガリウムを含む、ことを特徴とする表示装置。

【請求項 2】

請求項 1 において、
絶縁膜を有し、
前記絶縁膜は、前記第 1 の酸化物膜と接する領域を有することを特徴とする表示装置。

【請求項 3】

発光素子と、有機樹脂膜と、第 1 の酸化物膜と、第 2 の酸化物膜とを有し、
前記有機樹脂膜は、前記発光素子に接する領域を有し、
前記発光素子は、第 1 の電極と、E L 層と、第 2 の電極とを有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記第 2 の酸化物膜と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記第 2 の電極と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記有機樹脂膜の側面と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、亜鉛またはガリウムを含み、
前記第 2 の酸化物膜は、インジウムを含む、ことを特徴とする表示装置。

【請求項 4】

発光素子と、有機樹脂膜と、第 1 の酸化物膜と、第 2 の酸化物膜とを有し、
前記有機樹脂膜は、前記発光素子に接する領域を有し、
前記発光素子は、第 1 の電極と、E L 層と、第 2 の電極とを有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記第 2 の酸化物膜と接する領域を有し、
前記第 2 の酸化物膜は、前記第 2 の電極と接する領域を有し、
前記第 2 の酸化物膜は、前記有機樹脂膜の側面と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、亜鉛またはガリウムを含み、
前記第 2 の酸化物膜は、インジウムを含む、ことを特徴とする表示装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のいずれか一項において、
前記第 1 の酸化物膜は、インジウムと、M (M は A l 、 G a 、 Y 、 Z r 、 S n 、 L a 、
C e 、または N d) と、亜鉛と、を含み、
前記 M の原子数比は、前記インジウムの原子数比より大きい値を有し、
前記亜鉛の原子数比は、前記インジウムの原子数比より大きい値を有する、ことを特徴
とする表示装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれか一項において、
トランジスタを有し、
前記トランジスタは、前記発光素子に接続されること、を特徴とする表示装置。

【請求項 7】

発光素子と、有機樹脂膜と、第 1 の酸化物膜とを有し、
前記有機樹脂膜は、前記発光素子に接する領域を有し、
前記発光素子は、第 1 の電極と、E L 層と、第 2 の電極とを有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記第 2 の電極と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記有機樹脂膜の側面と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、亜鉛またはガリウムを含む、ことを特徴とする発光装置。

【請求項 8】

請求項 7 において、
絶縁膜を有し、
前記絶縁膜は、前記第 1 の酸化物膜と接する領域を有することを特徴とする発光装置。

【請求項 9】

発光素子と、有機樹脂膜と、第 1 の酸化物膜と、第 2 の酸化物膜とを有し、
前記有機樹脂膜は、前記発光素子に接する領域を有し、
前記発光素子は、第 1 の電極と、E L 層と、第 2 の電極とを有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記第 2 の酸化物膜と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記第 2 の電極と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記有機樹脂膜の側面と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、亜鉛またはガリウムを含み、
前記第 2 の酸化物膜は、インジウムを含む、ことを特徴とする発光装置。

【請求項 10】

発光素子と、有機樹脂膜と、第 1 の酸化物膜と、第 2 の酸化物膜とを有し、
前記有機樹脂膜は、前記発光素子に接する領域を有し、
前記発光素子は、第 1 の電極と、E L 層と、第 2 の電極とを有し、
前記第 1 の酸化物膜は、前記第 2 の酸化物膜と接する領域を有し、
前記第 2 の酸化物膜は、前記第 2 の電極と接する領域を有し、
前記第 2 の酸化物膜は、前記有機樹脂膜の側面と接する領域を有し、
前記第 1 の酸化物膜は、亜鉛またはガリウムを含み、
前記第 2 の酸化物膜は、インジウムを含む、ことを特徴とする発光装置。

【請求項 11】

請求項 7 乃至 10 のいずれか一項において、

前記第 1 の酸化物膜は、インジウムと、M (M は A l 、 G a 、 Y 、 Z r 、 S n 、 L a 、 C e 、または N d) と、亜鉛と、を含み、

前記 M の原子数比は、前記インジウムの原子数比より大きい値を有し、

前記亜鉛の原子数比は、前記インジウムの原子数比より大きい値を有する、ことを特徴とする発光装置。

【請求項 1 2】

請求項 7 乃至 1 1 のいずれか一項において、

トランジスタを有し、

前記トランジスタは、前記発光素子に接続されること、を特徴とする発光装置。

【請求項 1 3】

請求項 1 乃至 6 のいずれかーに記載の表示装置と、

操作スイッチ、筐体、またはマイクと、を有する電子機器。

【請求項 1 4】

請求項 7 乃至 1 2 のいずれかーに記載の発光装置と、筐体と、を有する電子機器。