

【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30年3月29日(2018.3.29)

【公表番号】特表2017-511898(P2017-511898A)

【公表日】平成29年4月27日(2017.4.27)

【年通号数】公開・登録公報2017-017

【出願番号】特願2016-552639(P2016-552639)

【国際特許分類】

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

【 F I 】

G 0 9 F 9/00 3 5 4

G 0 9 F 9/00 3 3 6 G

G 0 9 F 9/00 3 4 7 A

G 0 9 F 9/00 3 6 6 A

G 0 9 F 9/00 3 6 6 Z

G 0 9 F 9/00 3 2 4

【手続補正書】

【提出日】平成30年2月16日(2018.2.16)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

照明装置と、

非発光領域と発光領域とからなる表示面と、

を備える、表示装置であって、

前記表示面における、前記発光領域の合計表面積は、前記表示面の表面積の 30 % 未満であり、

- 隣接する前記発光領域の重心の間隔は、190 μ m よりも小さく、

- 前記表示面における前記発光領域の直径は、25 μ m 未満であり、

- それぞれの前記発光領域は、イメージの異なる画素を形成し、

- 前記表示装置は、さらに、前記表示面における、前記照明装置と、前記発光領域との間に配置された、光学ビーム整形装置を含み、

それぞれの前記光学ビーム整形装置は、異なる前記発光領域に割り当てられ、前記照明装置から前記発光領域に導かれ、

前記表示装置(1)は、少なくとも1つの機能素子(40.1、40.2、40.3、40.4)を備える、

表示装置(1)。

【請求項 2】

隣接する照明領域(12)の重心は、最大で80 μ m の間隔(11、11.1)を隔てて位置する、請求項 1 に記載の表示装置。

【請求項 3】

前記表示面における、それぞれの発光領域の直径は、10 μ m 未満である、請求項 1 または請求項 2 に記載の表示装置(1)。

【請求項 4】

少なくとも1つの非照明領域(9)は前記少なくとも1つの機能素子(40.1、40

、 2、40.3、40.4)を有する、

請求項1から請求項3のいずれかに記載の表示装置(1)。

【請求項5】

前記少なくとも1つの機能素子(40.1、40.2、40.3、40.4)は、2つの照明領域(12)間および/または2つの光源(21)間に配置される、

請求項1から請求項4のいずれかに記載の表示装置(1)。

【請求項6】

前記表示装置(1)はまた、少なくとも1つの光源(21)および前記少なくとも1つの機能素子(40.1、40.2、40.3、40.4)が配置された基板(8)を備えた照明装置(20)を有する、

請求項1から請求項5のいずれかに記載の表示装置(1)。

【請求項7】

前記少なくとも1つの機能素子(40.1、40.2、40.3、40.4)は非照明領域(9)と光源(21)との間に配置される請求項5に記載の表示装置(1)。

【請求項8】

表示領域(2)の非照明領域(9)は、基板(8)の領域および/または照明領域(12)間の充填材料の領域によって形成され、前記充填材料は前記少なくとも1つの機能素子(40.1、40.2、40.3、40.4)を有する、

請求項1から請求項6のいずれかに記載の表示装置(1)。

【請求項9】

前記表示装置(1)は、また、前記照明装置(20)と、表示領域(2)との間に配置された光学ビーム整形装置(30)を有し、照明領域(12)は各ビーム整形装置(30)に割り当てられ、前記光学ビーム整形装置(30)のそれぞれは前記照明装置(20)から前記個々の照明領域(12)に対し光を集中させるように設定される、

請求項5に記載の表示装置(1)。

【請求項10】

前記少なくとも1つの機能素子(40.1、40.2、40.3、40.4)は、前記照明装置(20)と表示領域(2)との間に配置される、

請求項5に記載の表示装置(1)。

【請求項11】

前記少なくとも1つの機能素子(40.1、40.2、40.3、40.4)は、少なくとも2つの光学ビーム整形装置(30)間、に配置される、

請求項5に記載の表示装置(1)。

【請求項12】

前記少なくとも1つの機能素子(40.1、40.2、40.3、40.4)は、少なくとも2つの光学ビーム整形装置(30)間の空間に配置される、

請求項11に記載の表示装置(1)。

【請求項13】

前記少なくとも1つの機能素子(40.1、40.2、40.3、40.4)は、2つの光学ビーム整形装置(30)間に配置され、多角形または多面体の形状を有し、前記多角形または多面体の形状は2つの照明領域(12)間の非照明領域(9)の表面領域を増大する、

請求項9に記載の表示装置(1)。

【請求項14】

前記少なくとも1つの機能素子(40.1、40.2、40.3、40.4)は、ビーム整形素子(40.3)およびビーム検出装置(40.4)を有し、前記ビーム整形素子は光を前記ビーム検出装置に向かって運ぶ、

請求項1から請求項13のいずれかに記載の表示装置(1)。

【請求項15】

前記少なくとも1つの機能素子(40.1、40.2、40.3、40.4)は、

太陽エネルギーを電気エネルギーに変換するソーラー素子および／またはセンサを有する、

請求項 1 から請求項 1 4 のいずれかに記載の表示装置 (1)。

【請求項 1 6】

前記センサは、二次元および／または三次元センサである、請求項 1 5 に記載の表示装置 (1)。

【請求項 1 7】

前記センサは、画像センサまたはタッチセンサである、請求項 1 5 に記載の表示装置 (1)。

【請求項 1 8】

前記センサは、圧電素子である、請求項 1 5 に記載の表示装置 (1)。