

【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19年1月11日(2007.1.11)

【公開番号】特開2005-158310(P2005-158310A)

【公開日】平成17年6月16日(2005.6.16)

【年通号数】公開・登録公報2005-023

【出願番号】特願2003-391497(P2003-391497)

【国際特許分類】

F 2 1 V 8/00 (2006.01)

G 0 2 B 6/00 (2006.01)

G 0 2 F 1/13357 (2006.01)

G 0 9 F 9/00 (2006.01)

G 0 9 F 13/18 (2006.01)

F 2 1 S 8/04 (2006.01)

F 2 1 S 2/00 (2006.01)

F 2 1 Y 101/02 (2006.01)

【F I】

F 2 1 V 8/00 6 0 1 C

G 0 2 B 6/00 3 3 1

G 0 2 F 1/13357

G 0 9 F 9/00 3 3 7 Z

G 0 9 F 13/18 D

F 2 1 S 1/02 G

F 2 1 S 1/00 E

F 2 1 Y 101:02

【手続補正書】

【提出日】平成18年11月20日(2006.11.20)

【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】

複数の光源が2次元又は3次元の面に配列された面光源装置において、

前記光源の配列は各位置で2つの方向に規則的な配列となっており、

前記配列方向及び前記光源間の間隔は、配列方向に沿って移動するに従って徐々に変化していることを特徴とする面光源装置。

【請求項2】

前記光源をその配列方向に沿って結んだ複数本の連結線は、ある一つの点を中心として回転対称となっており、

前記配列方向及び前記光源間の間隔は、前記中心点から距離に応じて徐々に変化しており、

各位置でその位置と前記中心点とを結ぶ線分に対してその位置における2つの配列方向が非対称となっていることを特徴とする、請求項1に記載の面光源装置。

【請求項3】

複数の光源が2次元又は3次元の面に配列された面光源装置において、

前記光源の配列は各位置で2つの方向に規則的な配列となっており、

前記光源をその配列方向に沿って結んだ連結線は、ある点を中心とする螺旋となり、向きの異なる２種類の螺旋の数をそれぞれ N_a 、 N_b (ただし、 $N_a < N_b$) とするとき、

$$0.55 < N_a / N_b < 0.75$$

を満たすことを特徴とする面光源装置。

【請求項 4】

単位面積あたりの前記光源の配置個数が場所によらずほぼ一定となっていることを特徴とする、請求項 1 又は 3 に記載の面光源装置。

【請求項 5】

前記光源が円形の領域に配置されていることを特徴とする、請求項 1 又は 3 に記載の面光源装置。

【請求項 6】

実光源と、当該実光源から導入された光を光出射面のほぼ全体に広げて光出射面から出射させる導光板とを備え、

前記導光板には、前記光源と見なすことのできる疑似光源が配列されていることを特徴とする、請求項 1 又は 3 に記載の面光源装置。

【請求項 7】

前記導光板内を導光する光を反射させるための複数のパターンが前記導光板の光出射面と反対側の面に設けられ、

前記パターンによって前記疑似光源が構成されていることを特徴とする、請求項 6 に記載の面光源装置。

【請求項 8】

前記実光源は前記導光板に比較して小さなものであり、

前記疑似光源は、一方向に長い形状を有し、配列された前記光源の中心点を中心として同心円状に配列されていることを特徴とする、請求項 6 に記載の面光源装置。

【請求項 9】

複数の光源が 2 次元的に配列された面光源装置であって、

ある点からの距離を R 、前記点を通るある方向から測った角度を θ とし、光源の位置を座標 (R, θ) で表すとき、

m 番目の光源 ($m = 1, 2, \dots$) が、

$$R_m = R_{m-1} + (1 / R_{m-1})$$

$$\theta_m = \theta_{m-1} + g$$

ただし、 R_0 は任意の正の値

θ_0 は任意の値

$$g = 137.5^\circ$$

で決まる点 (R_m, θ_m) もしくはその近傍に配置されていることを特徴とする面光源装置。

【請求項 10】

請求項 1 ~ 9 に記載の面光源装置と、前記面光源装置に重ねるように配置された画像表示パネルとからなることを特徴とする画像表示装置。

【請求項 11】

請求項 1 ~ 9 に記載の面光源装置を備えた携帯電話。

【請求項 12】

請求項 1 ~ 9 に記載の面光源装置を用いた信号機。

【請求項 13】

請求項 1 ~ 9 に記載の面光源装置を用いた電飾看板。

【請求項 14】

請求項 1 ~ 9 に記載の面光源装置を用いた照明装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

本発明の第1の面光源装置のある実施態様では、前記光源をその配列方向に沿って結んだ複数本の連結線が、ある一つの点を中心として回転対称となっており、前記配列方向及び前記光源間の間隔は、前記中心点から距離に応じて徐々に変化しており、各位置でその位置と前記中心点とを結ぶ線分に対してその位置における2つの配列方向が非対称となっている。