

【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 3 年 12 月 2 日 (2021.12.2)

【公開番号】特開 2019-80065 (P2019-80065A)

【公開日】令和 1 年 5 月 23 日 (2019.5.23)

【年通号数】公開・登録公報 2019-019

【出願番号】特願 2018-202028 (P2018-202028)

【国際特許分類】

H 0 1 L 33/60 (2010.01)

F 2 1 V 19/00 (2006.01)

G 0 2 B 5/02 (2006.01)

G 0 2 B 5/08 (2006.01)

F 2 1 Y 105/16 (2016.01)

F 2 1 Y 115/10 (2016.01)

【F I】

H 0 1 L 33/60

F 2 1 V 19/00 1 5 0

F 2 1 V 19/00 1 7 0

G 0 2 B 5/02 B

G 0 2 B 5/08 Z

F 2 1 Y 105:16

F 2 1 Y 115:10

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 10 月 25 日 (2021.10.25)

【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】

発光装置であって、

鏡面と、前記鏡面の反対側の底面とを有する載置板；

前記鏡面に形成される発光ユニット；

前記発光ユニットに形成され、且つ側表面及び上表面を有する反射層；及び

前記発光ユニット及び前記反射層を取り囲む第一光学素子を含み、

前記第一光学素子は、前記発光ユニットの上に位置するが、前記上表面よりも低い最高点を含む、発光装置。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の発光装置であって、

前記発光ユニットに形成され且つ直接接続される第二光学素子をさらに含む、発光装置

。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の発光装置であって、

前記第一光学素子及び前記第二光学素子は、異なる屈折率を有する、発光装置。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の発光装置であって、

前記第一光学素子は、前記側表面に直接接続される、発光装置。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の発光装置であって、
前記第一光学素子は、上へ突起した凸面を含む、発光装置。

【請求項 6】

請求項 1 に記載の発光装置であって、
前記第一光学素子と前記鏡面は、90°よりも小さい夾角を成す、発光装置。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の発光装置であって、
前記発光装置を通過する仮想中心線をさらに含み、
前記発光装置の光強度が、前記仮想中心線を中心とする実質的に対称な分布を有する、
発光装置。

【請求項 8】

発光装置であって、
鏡面と、前記鏡面の反対側の底面とを有する載置板；
前記鏡面に形成される発光ユニット；
前記発光ユニットに形成され、且つ側表面及び上表面を有する反射層；
前記発光ユニット及び前記反射層を取り囲む第一光学素子；及び
前記発光装置を通過する仮想中心線を含み、
前記発光装置の光強度が、前記仮想中心線を中心とする実質的に対称な分布を有し、
前記発光装置の光強度が、前記仮想中心線の両側の40°～60°の角度範囲内で最大値を
有する、発光装置。

【請求項 9】

請求項 8 に記載の発光装置であって、
前記第一光学素子は、前記側表面に直接接続される、発光装置。

【請求項 10】

請求項 8 に記載の発光装置であって、
前記第一光学素子は、上へ突起した凸面を含む、発光装置。