

【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 24 年 1 月 19 日 (2012.1.19)

【公表番号】特表 2011-505057 (P2011-505057A)

【公表日】平成 23 年 2 月 17 日 (2011.2.17)

【年通号数】公開・登録公報 2011-007

【出願番号】特願 2010-535213 (P2010-535213)

【国際特許分類】

F 2 1 S 2/00 (2006.01)

H 0 1 L 33/58 (2010.01)

F 2 1 V 7/09 (2006.01)

F 2 1 V 5/02 (2006.01)

F 2 1 Y 101/02 (2006.01)

【 F I 】

F 2 1 S 2/00 4 8 4

H 0 1 L 33/00 4 3 0

F 2 1 S 2/00 4 8 1

F 2 1 V 7/09 5 0 0

F 2 1 V 5/02 1 0 0

F 2 1 Y 101:02

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 11 月 21 日 (2011.11.21)

【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 (1) であって、

- 反射性内面 (4) によって画成されている少なくとも 1 つの凹部 (5) を有するチップハウジング (2) と、

- 前記凹部 (5) の中に配置されているチップ表面 (9) を有する少なくとも 1 つの放射放出半導体チップ (3) と、

- 前記チップ (3) から隔てられている角度フィルタ要素 (6) であって、前記チップハウジング (2) に組み込まれており、好ましい方向 (V) における前記半導体チップ (3) の下流に配置されている、前記角度フィルタ要素 (6) と、

を備えており、

前記反射性内面 (4) が前記チップ表面 (9) の少なくとも 10 倍の大きさであり、

前記半導体チップ (3) によって放出される前記放射が、前記角度フィルタ要素 (6) に当たり、第 2 の入射角度範囲内よりも第 1 の入射角度範囲内において、より強く反射され、前記第 1 の入射角度範囲が、前記第 2 の入射角度範囲よりも小さい入射角度を有する

照明装置 (1) 。

【請求項 2】

前記反射性内面 (4) が、前記チップ表面 (9) の 100 倍の大きさである、請求項 1 に記載の照明装置 (1) 。

【請求項 3】

前記反射性内面(4)が、90%またはそれ以上、好ましくは95%またはそれ以上、特に好ましくは98%またはそれ以上の反射率を有する、請求項1または請求項2に記載の照明装置(1)。

【請求項4】

前記照明装置(1)によって放出される前記放射の放射角度が、前記角度フィルタ要素(6)によって小さくなる、請求項1から請求項3のいずれかに記載の照明装置(1)。

【請求項5】

前記反射性内面(4)が少なくとも1つの側面(8)を備えている、請求項1から請求項4のいずれかに記載の照明装置(1)。

【請求項6】

前記側面(8)が凹状に湾曲している、請求項5に記載の照明装置(1)。

【請求項7】

前記内面(4)が、平面状の底面(7)と、前記底面(7)に対して角度をなして延在している複数の平面状の側面(8)と、を備えている、請求項5に記載の照明装置(1)。

【請求項8】

前記角度フィルタ要素(6)が、前記チップハウジング(2)のカバーを形成している、請求項1から請求項7のいずれかに記載の照明装置(1)。

【請求項9】

前記角度フィルタ要素(6)が構造要素(6a)を備えており、前記構造要素(6a)が、円錐構造、角錐構造、角柱構造、または複合放物面を逆にしたような構造、である、請求項1から請求項8のいずれかに記載の照明装置(1)。

【請求項10】

前記構造要素(6a)が、前記好ましい方向(V)に次第に細くなる形状である、請求項9に記載の照明装置(1)。

【請求項11】

前記角度フィルタ要素(6)が誘電体フィルタである、請求項1から請求項8のいずれかに記載の照明装置(1)。

【請求項12】

前記凹部(5)が、部分的に充填組成物(11)によって満たされている、請求項1から請求項11のいずれかに記載の照明装置(1)。

【請求項13】

前記充填組成物(11)と前記角度フィルタ要素(6)との間に空気の間隙が存在する、請求項12に記載の照明装置(1)。