

【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】令和7年6月19日(2025.6.19)

【国際公開番号】WO2023/276836

【出願番号】特願2023-531873(P2023-531873)

【国際特許分類】

F 2 1 S 2/00(2016.01)

F 2 1 V 5/00(2018.01)

F 2 1 V 5/02(2006.01)

G 0 2 B 6/00(2006.01)

F 2 1 Y 103/10(2016.01)

F 2 1 Y 115/10(2016.01)

10

【F I】

F 2 1 S 2/00 4 5 8

F 2 1 S 2/00 4 5 3

F 2 1 V 5/00 3 5 0

F 2 1 V 5/00 5 3 0

F 2 1 V 5/02 1 0 0

F 2 1 V 5/02 3 0 0

G 0 2 B 6/00 3 3 1

F 2 1 Y 103:10

F 2 1 Y 115:10

20

【手続補正書】

【提出日】令和7年6月11日(2025.6.11)

【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

30

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1出射面と、前記第1出射面とは反対側の第2出射面とを有する照明装置用導光部材であって、

光源から出射された光を受ける受光部と、

前記第1出射面側の第1主面と、前記第2出射面側の第2主面とを有する導光層と、

複数の内部空間を有する配光制御構造と

を有し、

前記複数の内部空間のそれぞれは、前記導光層内を伝搬する光の一部を内部全反射によって前記第1出射面側に向ける第1傾斜面と、前記第1傾斜面とは反対側の第2傾斜面とを有し、前記複数の内部空間は、前記導光層の導光方向および前記導光方向に交差する方向に離散的に配置されており、

40

前記第1出射面は、対象物を照射するための照射光を出射し、

前記第2出射面は、前記照射光で前記対象物を照射することによって生じる反射光であって、前記導光層を通過する反射光を出射する、照明装置用導光部材。

【請求項2】

前記第1傾斜面の傾斜角度 a は20°以上50°以下であり、

前記第2傾斜面の傾斜角度 b は70°以上90°以下である、請求項1に記載の照明装置用導光部材。

50

【請求項 3】

前記配光制御構造は、前記導光層の前記第 1 主面側または前記第 2 主面側に設けられた方向変換層に形成されている、請求項 1 または 2 に記載の照明装置用導光部材。

【請求項 4】

前記導光層の前記第 1 主面に対する法線方向から見たときの、前記導光層の面積に占める前記複数の内部空間の面積の割合は 80% 以下である、請求項 1 または 2 に記載の照明装置用導光部材。

【請求項 5】

前記導光層の前記第 1 主面に対する法線方向から見たとき、前記第 1 傾斜面は前記光源側に凸な曲面を形成している、
請求項 1 または 2 に記載の照明装置用導光部材。

10

【請求項 6】

前記第 1 出射面から出射される前記照射光は、第 1 の配光分布を有し、
前記第 1 の配光分布において強度の最も大きい光線を第 1 主光線とすると、
前記第 1 主光線の前記第 1 出射面に対する法線からの極角 θ_1 は、 0° 以上 40° 以下である、請求項 1 または 2 に記載の照明装置用導光部材。

【請求項 7】

前記第 2 出射面は、前記導光層内を伝搬し、前記対象物を経由しない光であって、第 2 の配光分布を有する光を出射し、
前記第 2 の配光分布において強度の最も大きい光線を第 2 主光線とすると、
前記第 2 主光線の前記第 2 出射面に対する法線からの極角 θ_2 は、 40° 以上 85° 以下である、請求項 1 または 2 に記載の照明装置用導光部材。

20

【請求項 8】

前記導光層の前記第 1 主面側に配置された第 1 反射防止層を有する、請求項 1 または 2 に記載の照明装置用導光部材。

【請求項 9】

前記導光層の前記第 2 主面側に配置された第 2 反射防止層を有する、請求項 1 または 2 に記載の照明装置用導光部材。

【請求項 10】

前記導光層と前記第 2 反射防止層との間に、前記導光層の屈折率よりも低い屈折率を有する低屈折率層を有する、請求項 9 に記載の照明装置用導光部材。

30

【請求項 11】

可視光透過率が 60% 以上であり、ヘイズ値が 30% 未満である、請求項 1 または 2 に記載の照明装置用導光部材。

【請求項 12】

請求項 1 または 2 に記載の照明装置用導光部材と、
前記受光部に向けて光を出射する光源と
を備える、照明装置。

40

50