

【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 4 年 3 月 25 日(2022.3.25)

【公開番号】特開 2020-155389(P2020-155389A)

【公開日】令和 2 年 9 月 24 日(2020.9.24)

【年通号数】公開・登録公報 2020-039

【出願番号】特願 2019-55557(P2019-55557)

【国際特許分類】

F 2 1 S 43/236(2018.01)

F 2 1 S 43/239(2018.01)

F 2 1 V 8/00(2006.01)

F 2 1 W103/10(2018.01)

F 2 1 W105/00(2018.01)

F 2 1 Y115/10(2016.01)

10

【F I】

F 2 1 S 43/236

F 2 1 S 43/239

F 2 1 V 8/00 3 1 0

F 2 1 W103:10

F 2 1 W105:00

F 2 1 Y115:10

20

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 3 月 16 日(2022.3.16)

【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】

30

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

導光体と、前記導光体内を導光される光を発光する光源と、を備えた車両用灯具ユニットにおいて、

前記導光体は、前記光源からの光を基端部から先端部に向けて導光する第 1 棒状導光部と、前記光源からの光を基端部から先端部に向けて導光する第 2 棒状導光部と、前記第 1 棒状導光部と前記第 2 棒状導光部との間に配置された板状導光部と、を含み、

前記第 1 棒状導光部及び第 2 棒状導光部は、並列に配置されており、

前記板状導光部は、正面側に配置される前面とその反対側の背面側に配置される後面とを含む板状の導光部で、前記第 1 棒状導光部の外周面に連結された一端縁部と、前記第 2 棒状導光部の外周面に連結された他端縁部と、を含み、

40

前記板状導光部の後面は、前記第 1 棒状導光部及び前記第 2 棒状導光部それぞれから前記板状導光部に入光する前記光源からの光を拡散させて前記板状導光部の前面から出射させるための複数の構造物を含み、

前記板状導光部の前記一端縁部は、前記一端縁部及び前記他端縁部以外の前記板状導光部より肉厚が薄い薄肉部である、前記第 1 棒状導光部に沿って設けられた第 1 ネック部を含み、

前記板状導光部の前記他端縁部は、前記一端縁部及び前記他端縁部以外の前記板状導光部より肉厚が薄い薄肉部である、前記第 2 棒状導光部に沿って設けられた第 2 ネック部を含む車両用灯具ユニット。

50

【請求項 2】

前記構造物は、ドット状のレンズカットである請求項 1 に記載の車両用灯具ユニット。

【請求項 3】

前記構造物は、ランダムに配置されている請求項 2 に記載の車両用灯具ユニット。

【請求項 4】

前記板状導光部は、円筒状レンズ体である請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の車両用灯具ユニット。

【請求項 5】

前記板状導光部は、平板状レンズ体である請求項 1 から 3 のいずれか 1 項に記載の車両用灯具ユニット。

10

【請求項 6】

前記第 1 棒状導光部及び前記第 2 棒状導光部は、対称の形状である請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の車両用灯具ユニット。

【請求項 7】

前記第 1 棒状導光部及び前記第 2 棒状導光部は、非対称の形状である請求項 1 から 5 のいずれか 1 項に記載の車両用灯具ユニット。

【請求項 8】

前記第 1 棒状導光部及び前記第 2 棒状導光部の少なくとも一方は、前記第 1 棒状導光部から前記板状導光部に入光する光の光路と前記第 2 棒状導光部から前記板状導光部に入光する光の光路が対称となるように前記第 1 棒状導光部及び前記第 2 棒状導光部の少なくとも一方から前記板状導光部に入光する光の光路を補正する補正カットを含む請求項 7 に記載の車両用灯具ユニット。

20

【請求項 9】

前記導光体は、前記板状導光部が車両正面から視認されるように、上面視で車両前後方向に延びる基準軸に対して所定角度傾斜した状態で配置されている請求項 1 から 8 のいずれか 1 項に記載の車両用灯具ユニット。

【請求項 10】

前記板状導光部を透して視認される黒色又は黒系の色の部材をさらに備える請求項 1 から 9 のいずれか 1 項に記載の車両用灯具ユニット。

【請求項 11】

30

請求項 1 から 10 のいずれか 1 項に記載の車両用灯具ユニットと、

他の車両用灯具ユニットと、を備え、

前記車両用灯具ユニットは、前記導光体の裏面と前記他の車両用灯具ユニットの側面とが対向した状態で配置されている車両用灯具。

【請求項 12】

前記他の車両用灯具ユニットは、ヘッドランプ用灯具ユニットである請求項 11 に記載の車両用灯具。

【請求項 13】

前記一端縁部及び前記他端縁部以外の前記板状導光部の肉厚は、前記第 1 棒状導光部の肉厚及び前記第 2 棒状導光部の肉厚より薄く、

40

前記第 1 ネック部の肉厚及び前記第 2 ネック部の肉厚は、前記一端縁部及び前記他端縁部以外の前記板状導光部の肉厚より薄い請求項 1 から 12 のいずれか 1 項に記載の車両用灯具。

【請求項 14】

前記第 1 ネック部は、前記板状導光部の前記一端縁部に、前記第 1 棒状導光部に沿って延びる溝を形成することにより形成される薄肉部であり、

前記第 2 ネック部は、前記板状導光部の前記他端縁部に、前記第 2 棒状導光部に沿って延びる溝を形成することにより形成される薄肉部である請求項 1 から 13 のいずれか 1 項に記載の車両用灯具。

【請求項 15】

50

前記光源は、前記第 1 棒状導光部の前記基端部側に設けられた第 1 入光部から入光し、前記第 1 棒状導光部内を当該第 1 棒状導光部の前端部に向けて進行する光を発光する第 1 光源を含み、

前記第 1 ネック部の肉厚は、前記第 1 棒状導光部から前記板状導光部に入光する光の量が当該第 1 棒状導光部の後端部と前端部との間の各位置において概ね均一となるように調整されている請求項 1 から 1 4 のいずれか 1 項に記載の車両用灯具。

10

20

30

40

50