

【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 3 年 6 月 24 日 (2021.6.24)

【公表番号】特表 2021-512466 (P2021-512466A)

【公表日】令和 3 年 5 月 13 日 (2021.5.13)

【年通号数】公開・登録公報 2021-022

【出願番号】特願 2020-541891 (P2020-541891)

【国際特許分類】

F 2 1 S 41/40 (2018.01)

F 2 1 S 45/70 (2018.01)

F 2 1 S 45/10 (2018.01)

F 2 1 S 41/143 (2018.01)

F 2 1 S 41/32 (2018.01)

F 2 1 V 11/08 (2006.01)

F 2 1 V 7/00 (2006.01)

F 2 1 Y 115/10 (2016.01)

F 2 1 Y 115/30 (2016.01)

F 2 1 Y 101/00 (2016.01)

【F I】

F 2 1 S 41/40

F 2 1 S 45/70

F 2 1 S 45/10

F 2 1 S 41/143

F 2 1 S 41/32

F 2 1 V 11/08

F 2 1 V 7/00 3 2 0

F 2 1 Y 115:10

F 2 1 Y 115:30

F 2 1 Y 101:00 3 0 0

【手続補正書】

【提出日】令和 2 年 8 月 6 日 (2020.8.6)

【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】請求項 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【請求項 5】

請求項 4 に記載の自動車両投光装置において、
光出射開口部 (10) の長手延伸方向において、周縁部 (13) の 1 つの辺部に 20 ~
400 個の又は 50 ~ 200 個の山部 (15) が形成されていること
を特徴とする自動車両投光装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

この課題は、冒頭に記載したタイプの自動車両投光装置によって解決される。即ち、本

発明の一視点により、入射する太陽光線を遮光するための遮光絞りを備えた自動車両投光装置が提供される。該自動車両投光装置において、遮光絞りは、少なくとも1つの光源を有する照明ユニットと投射光学系との間に配置されており、遮光絞りは、照明ユニットから前方へ放射される光のための光出射開口部を有し、照明ユニットから出射する光は投射光学系によって光像として交通空間へ投射され、遮光絞りは投射光学系の焦点面の外部に配置されており、遮光絞りの光出射開口部の周縁部には、少なくとも部分的に（少なくとも一部の領域に：bereichsweise）、照明ユニットから来る、光像中に不所望の迷光（擾乱光）の偏向を引き起こす偏向構造体が形成されていることを特徴とする。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0017】

ここに、本発明の好ましい形態を示す。

（形態1）上記本発明の一視点参照。

（形態2）形態1の自動車両投光装置において、遮光絞りの光出射開口部の周縁部は、偏向構造体として、少なくとも部分的に、面取りされたエッジを有し、

遮光絞りの厚みにわたって延伸する面取部は、光軸及び照明ユニットの方向へ予め設定された角度で傾けられていることが好ましい。

（形態3）形態1の自動車両投光装置において、遮光絞りの光出射開口部の周縁部は、少なくとも部分的に、光軸の反対方向へ予め設定された角度で傾けられて屈曲されたアングル状屈曲部を有することが好ましい。

（形態4）形態1の自動車両投光装置において、偏向構造体は、照明ユニットから到来する擾乱的な辺縁光線を偏向するための複数の山部の形で構成されていることが好ましい。

（形態5）形態4の自動車両投光装置において、光出射開口部の長手延伸方向において、周縁部の1つの辺部に20～400個の又は50～200個の山部が形成されていることが好ましい。

（形態6）形態1～5の何れかの自動車両投光装置において、光源と遮光絞りとの間には、前置光学系が光路に配置されていることが好ましい。

（形態7）形態1～6の何れかの自動車両投光装置において、遮光絞りは投射レンズの焦点面の前方に配置されていることが好ましい。

（形態8）形態1～7の何れかの自動車両投光装置において、光源はマトリックス状に配置された複数のLEDを含むことが好ましい。

（形態9）形態1～8の何れかの自動車両投光装置において、遮光絞りは金属で構成されていることが好ましい。

（形態10）形態1～8の何れかの自動車両投光装置において、遮光絞りはプラスチックで構成されていることが好ましい。

（形態11）形態9又は10の自動車両投光装置において、遮光絞りは光線吸収コーティングを有することが好ましい。

本発明は、更なる利点及び従来技術との相違と共に、以下に、実施例も用いてより詳細に説明されかつ図示される。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0039

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0039】

ここに、本発明の可能な態様を付記する。

〔付記1〕入射する太陽光線を遮光するための遮光絞りを備えた自動車両投光装置。

遮光絞りは、少なくとも１つの光源を有する照明ユニットと投射光学系との間に配置されている。

遮光絞りは、照明ユニットから前方へ放射される光のための光出射開口部を有する。

照明ユニットから出射する光は投射光学系によって光像として交通空間へ投射される。

遮光絞りは投射光学系の焦点面の外部に配置されている。

遮光絞りの光出射開口部の周縁部には、少なくとも部分的に、照明ユニットから来る、光像中に不所望の迷光の偏向を引き起こす偏向構造体が形成されている。

[付記 ２] 上記の自動車両投光装置において、

遮光絞りの光出射開口部の周縁部は、偏向構造体として、少なくとも部分的に、面取りされたエッジを有する。

遮光絞りの厚みにわたって延伸する面取部は、光軸及び照明ユニットの方向へ予め設定された角度で傾けられている。

[付記 ３] 上記の自動車両投光装置において、遮光絞りの光出射開口部の周縁部は、少なくとも部分的に、光軸の反対方向へ予め設定された角度で傾けられて屈曲されたアングル状屈曲部を有する。

[付記 ４] 上記の自動車両投光装置において、偏向構造体は、照明ユニットから到来する擾乱的な辺縁光線を偏向するための複数の山部の形で構成されている。

[付記 ５] 上記の自動車両投光装置において、光出射開口部の長手延伸方向において、周縁部の１つの辺部に ２０～４００個の、とりわけ ５０～２００個の山部が形成されている。

[付記 ６] 上記の自動車両投光装置において、光源と遮光絞りとの間には、前置光学系が光路に配置されている。

[付記 ７] 上記の自動車両投光装置において、遮光絞りは投射レンズの焦点面の前方に配置されている。

[付記 ８] 上記の自動車両投光装置において、光源はマトリックス状に配置された複数のＬＥＤを含む。

[付記 ９] 上記の自動車両投光装置において、遮光絞りは金属で構成されている。

[付記 １０] 上記の自動車両投光装置において、遮光絞りはプラスチックで構成されている。

[付記 １１] 上記の自動車両投光装置において、遮光絞りは光線吸収コーティングを有する。