

【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 2 部門第 5 区分

【発行日】平成28年11月4日(2016.11.4)

【公開番号】特開2015-227156(P2015-227156A)

【公開日】平成27年12月17日(2015.12.17)

【年通号数】公開・登録公報2015-079

【出願番号】特願2015-24204(P2015-24204)

【国際特許分類】

B 6 0 Q 1/30 (2006.01)

B 6 2 D 33/04 (2006.01)

B 6 0 Q 1/00 (2006.01)

【F I】

B 6 0 Q 1/30 A

B 6 2 D 33/04 Z

B 6 0 Q 1/00 G

【手続補正書】

【提出日】平成28年9月16日(2016.9.16)

【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】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

運搬車両の壁面に設けられた反射器の露出状態と非露出状態とを切り替える反射器切替え装置であって、

前記壁面に沿った回転軸と、前記回転軸に取り付けられた板材とを備えており、

前記回転軸は、前記運搬車両の後面の扉の外周縁に沿って複数設けられており、

互いに直交する前記複数の回転軸同士は、回転を同期して伝達する伝達手段を介して連結されており、

前記板材を前記回転軸とともに回転させることで、前記反射器が露出する露出状態と、前記反射器が隠れる非露出状態とを切り替える

ことを特徴とする反射器切替え装置。

【請求項 2】

前記反射器は、前記壁面に固定されており、

前記非露出状態では、前記板材が前記反射器を覆っており、

前記露出状態では、前記板材が前記回転軸を挟んで前記反射器の反対側に位置していることを特徴とする請求項 1 に記載の反射器切替え装置。

【請求項 3】

前記反射器は、前記板材の一方の面に固定されており、

前記非露出状態では、前記反射器が前記壁面に対向しており、

前記露出状態では、前記板材の他方の面が前記壁面に対向している

ことを特徴とする請求項 1 に記載の反射器切替え装置。

【請求項 4】

前記回転軸の回転を所定位置で止めるストッパ手段をさらに備えた

ことを特徴とする請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項に記載の反射器切替え装置。

【請求項 5】

運搬車両の壁面に設けられた反射器の露出状態と非露出状態とを切り替える反射器切替

え装置であって、

前記壁面に沿った回転軸と、前記回転軸に取り付けられた板材と、前記反射器が前記露出状態または前記非露出状態のいずれの状態にあるかを検知するセンサと、前記センサで取得された情報を運転席に表示する表示手段とを備えており、

前記板材を前記回転軸とともに回転させることで、前記反射器が露出する露出状態と、前記反射器が隠れる非露出状態とを切り替える

ことを特徴とする反射器切替え装置。

【請求項 6】

運搬車両の壁面に設けられた反射器の露出状態と非露出状態とを切り替える反射器切替え装置であって、

前記壁面に沿った回転軸と、前記回転軸に取り付けられた板材と、前記回転軸を回転させるアクチュエータとを備えており、

前記アクチュエータは、伸縮機構とギヤ機構と動力源と制御装置とを備えており、

前記ギヤ機構は、前記伸縮機構の作動に応じて前記回転軸を回転させ、

前記制御装置は、運転席から操作可能であり、

前記板材を前記回転軸とともに回転させることで、前記反射器が露出する露出状態と、前記反射器が隠れる非露出状態とを切り替える

ことを特徴とする反射器切替え装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

前記課題を解決するための請求項 1 に係る発明は、運搬車両の壁面に設けられた反射器の露出状態と非露出状態とを切り替える反射器切替え装置であって、前記壁面に沿った回転軸と、前記回転軸に取り付けられた板材とを備えており、前記回転軸は、前記運搬車両の後面の扉の外周縁に沿って複数設けられており、互いに直交する前記複数の回転軸同士は、回転を同期して伝達する伝達手段を介して連結されており、前記板材を前記回転軸とともに回転させることで、前記反射器が露出する露出状態と、前記反射器が隠れる非露出状態とを切り替えることを特徴とする反射器切替え装置である。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

このような構成によれば、壁面に沿って設けられた反射器の露出状態と非露出状態とを切り替えることができるので、日本と外国との相互輸送を行う車両に適用することができる。また、一つの回転軸を回転させるだけで、複数の回転軸が回転するので、切替え操作の手間を省略することができる。さらに、各回転軸は同期回転するので、各回転軸における反射器の露出状態または非露出状態を揃えることができる。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

請求項4に係る発明は、前記回転軸の回転を所定位置で止めるストップ手段をさらに備えたことを特徴とする。このような構成によれば、露出状態または非露出状態で回転軸を確実に保持することができる。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

請求項5に係る発明は、運搬車両の壁面に設けられた反射器の露出状態と非露出状態とを切り替える反射器切替え装置であって、前記壁面に沿った回転軸と、前記回転軸に取り付けられた板材と、前記反射器が前記露出状態または前記非露出状態のいずれの状態にあるかを検知するセンサと、前記センサで取得された情報を運転席に表示する表示手段とを備えており、前記板材を前記回転軸とともに回転させることで、前記反射器が露出する露出状態と、前記反射器が隠れる非露出状態とを切り替えることを特徴とする反射器切替え装置である。このような構成によれば、運転中であっても、反射器の露出状態を確認することができる。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

請求項6に係る発明は、運搬車両の壁面に設けられた反射器の露出状態と非露出状態とを切り替える反射器切替え装置であって、前記壁面に沿った回転軸と、前記回転軸に取り付けられた板材と、前記回転軸を回転させるアクチュエータとを備えており、前記アクチュエータは、伸縮機構とギヤ機構と動力源と制御装置とを備えており、前記ギヤ機構は、前記伸縮機構の作動に応じて前記回転軸を回転させ、前記制御装置は、運転席から操作可能であり、前記板材を前記回転軸とともに回転させることで、前記反射器が露出する露出状態と、前記反射器が隠れる非露出状態とを切り替えることを特徴とする反射器切替え装置である。このような構成によれば、反射器の露出状態と非露出状態を自動で容易に切り替えることができる。さらに、切替え作業が容易であるとともに、運転席から露出状態か非露出状態のいずれであるかを確認できる。

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0017

【補正方法】削除

【補正の内容】