

【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6部門第2区分

【発行日】令和2年11月12日(2020.11.12)

【公開番号】特開2020-79917(P2020-79917A)

【公開日】令和2年5月28日(2020.5.28)

【年通号数】公開・登録公報2020-021

【出願番号】特願2018-214066(P2018-214066)

【国際特許分類】

G 09 G	5/10	(2006.01)
B 60 K	35/00	(2006.01)
G 09 G	5/00	(2006.01)
G 09 G	5/38	(2006.01)
G 09 F	9/00	(2006.01)
G 09 F	9/46	(2006.01)
H 01 L	27/32	(2006.01)
H 01 L	51/50	(2006.01)

【F I】

G 09 G	5/10	B
B 60 K	35/00	A
G 09 G	5/00	5 1 0 V
G 09 G	5/00	5 5 0 C
G 09 G	5/00	5 1 0 A
G 09 G	5/38	A
G 09 F	9/00	3 6 6 G
G 09 F	9/00	3 6 2
G 09 F	9/46	Z
H 01 L	27/32	
H 05 B	33/14	A

【手続補正書】

【提出日】令和2年10月2日(2020.10.2)

【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】

移動体(A)の室内に設けられる表示装置であって、

光を透過可能な表示面(71)に、情報画像(72)を表示する透過表示器(70)と

、前記透過表示器の前記表示面とは反対側の背面(73)に重ねて配置され、光の透過率を調整可能な遮光画像(82)を表示する遮光表示器(80)と、

前記透過表示器へ向かう光の強さを取得する情報取得部(62)と、

前記遮光画像の表示変化を前記情報画像の表示変化に同期させ、前記透過表示器へ向かう光が強くなるほど、前記遮光画像の透過率を低く調整する表示制御部(63)と、を備え、

前記表示制御部は、

前記移動体が明るい環境下にあることを想定した明所モードと、前記移動体が前記明所

モードよりも暗い環境下にあることを想定した暗所モードとを設定可能であり、

前記暗所モードにおける前記情報画像の表示輝度を、前記明所モードにおける表示輝度よりも低くし、

前記暗所モード及び前記明所モードのそれぞれにおいて、前記透過表示器へ向かう光が強くなると、前記情報画像の表示輝度を維持しつつ、前記遮光画像の透過率を低く調整する表示装置。

【請求項 2】

前記遮光画像の輪郭は、前記情報画像の輪郭よりも外側に位置している請求項1に記載の表示装置。

【請求項 3】

前記情報取得部は、前記移動体が自律走行状態にあることを示す情報をさらに取得し、

前記表示制御部は、前記移動体が自律走行状態にある場合、前記遮光表示器の全体を一様な遮光状態に制御する請求項1又は2に記載の表示装置。

【請求項 4】

移動体(A)の室内に設けられる表示装置であって、

光を透過可能な表示面(71)に、情報画像(72)を表示する透過表示器(70)と

、前記透過表示器の前記表示面とは反対側の背面(73)に重ねて配置され、光の透過率を調整可能な遮光画像(82)を表示する遮光表示器(80)と、

前記透過表示器へ向かう光の強さを取得する情報取得部(62)と、

前記遮光画像の表示変化を前記情報画像の表示変化に同期させ、前記透過表示器へ向かう光が強くなるほど、前記遮光画像の透過率を低く調整する表示制御部(63)と、を備え、

前記表示面の正面から見て、前記遮光画像の輪郭は、前記情報画像の輪郭よりも外側に位置しており、且つ、前記情報画像からはみ出す前記遮光画像の外縁の透過率は、前記情報画像に隠れる中間部分の透過率よりも高く設定される表示装置。

【請求項 5】

前記情報取得部は、前記移動体が自律走行状態にあることを示す情報をさらに取得し、

前記表示制御部は、前記移動体が自律走行状態にある場合、前記遮光表示器の全体を一様な遮光状態に制御する請求項4に記載の表示装置。

【請求項 6】

移動体(A)の室内に設けられる表示装置であって、

光を透過可能な表示面(71)に、情報画像(72)を表示する透過表示器(70)と

、前記透過表示器の前記表示面とは反対側の背面(73)に重ねて配置され、光の透過率を調整可能な遮光画像(82)を表示する遮光表示器(80)と、

前記透過表示器へ向かう光の強さを取得する情報取得部(62)と、

前記遮光画像の表示変化を前記情報画像の表示変化に同期させ、前記透過表示器へ向かう光が強くなるほど、前記遮光画像の透過率を低く調整する表示制御部(63)と、を備え、

前記情報取得部は、前記移動体が自律走行状態にあることを示す情報をさらに取得し、

前記表示制御部は、前記移動体が自律走行状態にある場合、前記遮光表示器の全体を一様な遮光状態に制御する表示装置。

【請求項 7】

前記表示制御部は、

前記移動体が明るい環境下にあることを想定した明所モードと、前記移動体が前記明所モードよりも暗い環境下にあることを想定した暗所モードとを設定可能であり、

前記暗所モードにおける前記情報画像の表示輝度を、前記明所モードにおける表示輝度よりも低くする請求項4～6のいずれか一項に記載の表示装置。

【請求項 8】

前記表示制御部は、前記暗所モードにて、前記透過表示器へ向かう光が強くなると、前記情報画像の表示輝度を維持しつつ、前記遮光画像の透過率を低く調整する請求項7に記載の表示装置。

【請求項 9】

前記情報取得部は、前記情報画像を視認する視認者の視点位置（E P）の情報をさらに取得し、

前記表示制御部は、前記視点位置に合わせて、前記情報画像に対する前記遮光画像の相対位置を調整する請求項 1 ~ 8のいずれか一項に記載の表示装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 6】

上記目的を達成するため、開示された一つの態様は、移動体（A）の室内に設けられる表示装置であって、光を透過可能な表示面（7 1）に、情報画像（7 2）を表示する透過表示器（7 0）と、透過表示器の表示面とは反対側の背面（7 3）に重ねて配置され、光の透過率を調整可能な遮光画像（8 2）を表示する遮光表示器（8 0）と、透過表示器へ向かう光の強さを取得する情報取得部（6 2）と、遮光画像の表示変化を情報画像の表示変化に同期させ、透過表示器へ向かう光が強くなるほど、遮光画像の透過率を低く調整する表示制御部（6 3）と、を備え、表示制御部は、移動体が明るい環境下にあることを想定した明所モードと、移動体が明所モードよりも暗い環境下にあることを想定した暗所モードとを設定可能であり、暗所モードにおける情報画像の表示輝度を、明所モードにおける表示輝度よりも低くし、暗所モード及び明所モードのそれぞれにおいて、透過表示器へ向かう光が強くなると、情報画像の表示輝度を維持しつつ、遮光画像の透過率を低く調整する表示装置とされる。

また開示された一つの態様は、移動体（A）の室内に設けられる表示装置であって、光を透過可能な表示面（7 1）に、情報画像（7 2）を表示する透過表示器（7 0）と、透過表示器の表示面とは反対側の背面（7 3）に重ねて配置され、光の透過率を調整可能な遮光画像（8 2）を表示する遮光表示器（8 0）と、透過表示器へ向かう光の強さを取得する情報取得部（6 2）と、遮光画像の表示変化を情報画像の表示変化に同期させ、透過表示器へ向かう光が強くなるほど、遮光画像の透過率を低く調整する表示制御部（6 3）と、を備え、表示面の正面から見て、遮光画像の輪郭は、情報画像の輪郭よりも外側に位置しており、且つ、情報画像からはみ出す遮光画像の外縁の透過率は、情報画像に隠れる中間部分の透過率よりも高く設定される表示装置とされる。

また開示された一つの態様は、移動体（A）の室内に設けられる表示装置であって、光を透過可能な表示面（7 1）に、情報画像（7 2）を表示する透過表示器（7 0）と、透過表示器の表示面とは反対側の背面（7 3）に重ねて配置され、光の透過率を調整可能な遮光画像（8 2）を表示する遮光表示器（8 0）と、透過表示器へ向かう光の強さを取得する情報取得部（6 2）と、遮光画像の表示変化を情報画像の表示変化に同期させ、透過表示器へ向かう光が強くなるほど、遮光画像の透過率を低く調整する表示制御部（6 3）と、を備え、情報取得部は、移動体が自律走行状態にあることを示す情報をさらに取得し、表示制御部は、移動体が自律走行状態にある場合、遮光表示器の全体を一様な遮光状態に制御する表示装置とされる。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

これらの態様では、遮光表示器によって表示される遮光画像の透過率は、透過表示器へ向かう光が強くなるほど、低く調整される。故に、光が弱い場合には、遮光画像の透過率が高く維持されるため、透過表示器に複雑な形状の情報画像が表示されていても、同期表示される背面側の遮光画像の影響により、情報画像が見難くなる事態は、回避され得る。