

【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】令和 3 年 11 月 4 日 (2021.11.4)

【公開番号】特開 2021-66242 (P2021-66242A)

【公開日】令和 3 年 4 月 30 日 (2021.4.30)

【年通号数】公開・登録公報 2021-020

【出願番号】特願 2019-191108 (P2019-191108)

【国際特許分類】

B 6 0 H 1/34 (2006.01)

B 6 0 H 1/32 (2006.01)

B 6 0 H 1/00 (2006.01)

【F I】

B 6 0 H 1/34 6 7 1 B

B 6 0 H 1/34 6 7 1 A

B 6 0 H 1/32 6 2 6 A

B 6 0 H 1/32 6 2 6 Z

B 6 0 H 1/00 1 0 2 S

B 6 0 H 1/34 6 5 1 Z

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 9 月 24 日 (2021.9.24)

【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】

車両の空調を行う車両用空調システムであって、

前記車両のインストルメントパネル (55) に配置された吹出口 (100) から前記車両の前席空間 (FS) と後席空間 (RS) を有する車室内に温度調整された空調風を送風する空調装置 (10) と、

前記車両の天井に配置され、該天井に配置された吸込口 (200) から吸い込んだ前記空調風を前記車室内の少なくとも前記後席空間に送風する天井送風装置 (20) と、

前記車両の前記後席空間の温度状態および前記車両の座席状態の少なくとも一方の状態を収集する状態収集部 (S102、S110、S202、S210) と、

前記状態収集部により収集された前記状態に応じて前記空調装置を制御することにより前記吹出口から送風され前記天井送風装置の吸込口に到達する前記空調風の温度および風量の少なくとも一方を調整する空調制御部 (S106、S114、S206、S214) と、を備え、

前記吹出口は、前記車両の前記前席空間に向けて前記空調風を送風するフェイス吹出口 (100) であり、

前記フェイス吹出口には、前記空調風の送風方向を変更する風向調整板 (110) が設けられており、

前記風向調整板により前記フェイス吹出口から吹出される前記空調風の吹出し方向が前記天井送風装置の前記吸込口へ向いている、車両用空調システム。

【請求項 2】

前記状態収集部は、前記車両の前記後席空間の温度状態として前記後席空間の空気の温度を収集する請求項 1 に記載の車両用空調システム。

## 【請求項 3】

前記状態収集部は、前記車両の前記後席空間の温度状態として前記後席空間に配置された内装部品の表面温度および前記車両の座席に着座している乗員の表面温度の少なくとも 1 つの表面温度を収集する請求項 1 または 2 に記載の車両用空調システム。

## 【請求項 4】

前記吹出口は、前記車両の車幅方向の中央に配置されている請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 つに記載の車両用空調システム。

## 【請求項 5】

前記天井送風装置の前記吸込口は、前記車両の車幅方向の中央に配置されている請求項 1 ないし 4 のいずれか 1 つに記載の車両用空調システム。

## 【請求項 6】

前記状態収集部は、前記車両の座席状態として、前記車両の座席の前後方向の位置、前記車両の座席の背もたれの角度、前記車両の座席の向きおよび前記車両の座席の乗員の有無の少なくとも 1 つを収集する請求項 1 ないし 5 のいずれか 1 つに記載の車両用空調システム。

## 【請求項 7】

前記空調制御部は、前記状態収集部により収集された前記車両の座席の前後方向の位置、前記車両の座席の背もたれの角度、前記車両の座席の向きおよび前記車両の座席の乗員の有無の少なくとも 1 つに応じて前記天井送風装置から送風される前記空調風の向きを調整する請求項 6 に記載の車両用空調システム。

## 【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】

上記目的を達成するため、請求項 1 に記載の発明は、車両の空調を行う車両用空調システムであって、車両のインストルメントパネル(55)に配置された吹出口(100)から車両の前席空間(FS)と後席空間(RS)を有する車室内に温度調整された空調風を送風する空調装置(10)と、車両の天井に配置され、該天井に配置された吸込口(200)から吸い込んだ空調風を車室内の少なくとも後席空間に送風する天井送風装置(20)と、車両の後席空間の温度状態および車両の座席状態の少なくとも一方の状態を収集する状態収集部(S102、S110、S202、S210)と、状態収集部により収集された状態に応じて空調装置を制御することにより吹出口から送風され天井送風装置の吸込口に到達する空調風の温度および風量の少なくとも一方を調整する空調制御部(S106、S114、S206、S214)と、を備え、吹出口は、車両の前席空間に向けて空調風を送風するフェイス吹出口(100)であり、フェイス吹出口には、空調風の送風方向を変更する風向調整板(110)が設けられており、風向調整板によりフェイス吹出口から吹出される空調風の吹出し方向が天井送風装置の吸込口へ向いている。