

【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 3 月 18 日 (2021.3.18)

【公開番号】特開 2020-100209 (P2020-100209A)
 【公開日】令和 2 年 7 月 2 日 (2020.7.2)
 【年通号数】公開・登録公報 2020-026
 【出願番号】特願 2018-238528 (P2018-238528)
 【国際特許分類】

B 6 0 H 3/06 (2006.01)

【F I】

B 6 0 H 3/06 Z

B 6 0 H 3/06 C

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 2 月 3 日 (2021.2.3)

【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】

車両用空調装置であって、

車室内に送風される空気が流れる空気通路を形成する空調ケース (101、140、150) と、

前記空調ケースの内部に配置され、前記空調ケースの内部に前記空気を吸い込む送風機 (130) と、

前記空気に含まれる粒子状物質の粒子濃度を検出する粒子検知部 (200) と、

前記送風機の送風風量が閾値以上であるか否かを判定する風量判定部 (S100) と、

前記風量判定部により前記送風機の送風風量が閾値以上であると判定された場合、前記センサプロワの吸い込み風量を低下させ、前記風量判定部により前記送風機の送風風量が閾値未満であると判定された場合、前記センサプロワの吸い込み風量を増加させる風量調整部 (S102、S104) と、を備え、

前記粒子検知部は、

前記空気に光を照射する発光部 (210) と、

前記発光部が照射した光が前記粒子状物質に当たって散乱した散乱光を受光する受光部 (220) と、

前記発光部および前記受光部を収納するセンサケース (230) を有し、

前記センサケースには、前記送風機の作動によって前記空調ケースの内部に吸い込まれる前記空気の一部を前記センサケースの内部に導入するセンサ導入口 (231) が形成されている車両用空調装置。

【請求項 2】

前記粒子検知部は、前記空調ケースの内部に吸い込まれる前記空気の一部を前記センサ導入口を介して前記センサケースの内部に吸い込むセンサプロワ (240) を有している請求項 1 に記載の車両用空調装置。

【請求項 3】

前記センサプロワは、前記センサケースの内部に配置されている請求項 2 に記載の車両用空調装置。

【請求項 4】

前記空調ケースのうち前記センサケースが取り付けられる部分には、前記空調ケースの外側から前記空調ケースの内部に導入される前記空気が流れる空間である空気導入室（１６０）が形成されており、

前記センサプロワは、前記空気導入室を流れる前記空気の一部を前記センサケースの内部に吸い込む請求項２または３に記載の車両用空調装置。

【請求項５】

前記空調ケースのうち前記センサケースが取り付けられる部分には、前記空調ケースの外部から前記空調ケースの内部に前記空気を取り入れる検知部用空気取入口（１７０、１６２）が形成されており、

前記検知部用空気取入口の開度を調整するドア部材（２５０）を備えた請求項１ないし４のいずれか１つに記載の車両用空調装置。

【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】

上記目的を達成するため、請求項１に記載の発明は、車両用空調装置であって、車室内に送風される空気が流れる空気通路を形成する空調ケース（１０１、１４０、１５０）と、空調ケースの内部に配置され、空調ケースの内部に空気を吸い込む送風機（１３０）と、空気に含まれる粒子状物質の粒子濃度を検出する粒子検知部（２００）と、空気に含まれる粒子状物質の粒子濃度を検出する粒子検知部（２００）と、送風機の送風風量が閾値以上であるか否かを判定する風量判定部（Ｓ１００）と、風量判定部により送風機の送風風量が閾値以上であると判定された場合、センサプロワの吸い込み風量を低下させ、風量判定部により送風機の送風風量が閾値未満であると判定された場合、センサプロワの吸い込み風量を増加させる風量調整部（Ｓ１０２、Ｓ１０４）と、を備え、粒子検知部は、空気に光を照射する発光部（２１０）と、発光部が照射した光が粒子状物質に当たって散乱した散乱光を受光する受光部（２２０）と、発光部および受光部を収納するセンサケース（２３０）を有し、センサケースには、送風機の作動によって空調ケースの内部に吸い込まれる空気の一部をセンサケースの内部に導入するセンサ導入口（２３１）が形成されている。