

【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1年10月31日(2019.10.31)

【公開番号】特開2019-26040(P2019-26040A)

【公開日】平成31年2月21日(2019.2.21)

【年通号数】公開・登録公報2019-007

【出願番号】特願2017-146621(P2017-146621)

【国際特許分類】

B 6 0 H 3/06 (2006.01)

B 6 0 H 1/32 (2006.01)

B 6 0 H 3/00 (2006.01)

B 0 1 D 46/44 (2006.01)

【F I】

B 6 0 H 3/06 D

B 6 0 H 3/06 C

B 6 0 H 1/32 6 2 6 B

B 6 0 H 3/00 Z

B 0 1 D 46/44

【手続補正書】

【提出日】令和1年9月18日(2019.9.18)

【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】

車両に搭載される空調装置(10)であって、

前記車両の車室内に吹き出される空気の温度調整を行う空調部(260)と、

前記空調部に供給される空気を前記車両の外部から導入するための外気導入部(220)と、
前記空調部に供給される空気を前記車室内から導入するための内気導入部(210)と、

前記外気導入部及び前記内気導入部のそれぞれから導入される空気の量を調整する内外

前記外気導入部及び前記内気導入部のそれぞれから導入される空気の量を調整する内外
気調整部(230)と、

前記空調部に供給される空気から粒子を除去するフィルタ(240)と、

前記フィルタ及び前記空調部を通るように空気を送り出すプロア(250)と、

前記内外気調整部及び前記プロアのそれぞれの動作を制御する制御部(120)と、を備え、

前記制御部は、

前記フィルタを通過する空気の流量を増加させる制御、である粒子低減制御を実行しているときに、前記外気導入部から導入される空気の流量を調整するように構成されており

前記車室内的空気における粒子濃度を検知する濃度検知部(291)を更に備え、
前記制御部は、前記粒子濃度が高いときには、前記プロアの回転数を増加させる制御、
である回転数増加制御を実行し、

前記制御部は、前記回転数増加制御の実行中における前記粒子濃度の低下率、が所定値よりも低い場合には、前記プロアの回転数を更に増加させる空調装置。

【請求項 2】

前記粒子低減制御の実行中において、前記制御部は、
前記粒子濃度が高いときには、前記外気導入部から導入される空気の流量を低減させる
、請求項1に記載の空調装置。

【請求項 3】

前記車両に設けられた窓における曇りの生じやすさを示す曇り指標、を判定する曇り判定部（110）を更に備え、

前記粒子低減制御の実行中において、前記制御部は、
前記曇り指標が大きいときには、前記外気導入部から導入される空気の流量を増加させる、請求項1に記載の空調装置。

【請求項 4】

前記曇り判定部は、前記車室内における湿度を前記曇り指標として用いる、請求項3に記載の空調装置。

【請求項 5】

前記粒子低減制御の実行中において、前記制御部は、
初回における前記回転数増加制御の実行時には、前記プロアの回転数を第1回転数とし、
2回目以降における前記回転数増加制御の実行時には、前記プロアの回転数を、前記第1回転数よりも小さな第2回転数とする、請求項1に記載の空調装置。

【請求項 6】

車両に搭載される空調装置（10）であって、
前記車両の車室内に吹き出される空気の温度調整を行う空調部（260）と、
前記空調部に供給される空気を前記車両の外部から導入するための外気導入部（220）と、
前記空調部に供給される空気を前記車室内から導入するための内気導入部（210）と、
前記外気導入部及び前記内気導入部のそれぞれから導入される空気の量を調整する内外気調整部（230）と、
前記空調部に供給される空気から粒子を除去するフィルタ（240）と、
前記フィルタ及び前記空調部を通るように空気を送り出すプロア（250）と、
前記内外気調整部及び前記プロアのそれぞれの動作を制御する制御部（120）と、を備え、
前記制御部は、
前記フィルタを通過する空気の流量を増加させる制御、である粒子低減制御を実行しているときに、前記外気導入部から導入される空気の流量を調整するように構成されており、
前記車室内の空気における粒子濃度を検知する濃度検知部（291）を更に備え、
前記制御部は、

前記粒子低減制御が開始されてから所定期間が経過しても、前記粒子濃度が所定の閾値を下回らない場合には、前記外気導入部から導入される空気の流量が最大となるように前記内外気調整部を制御する空調装置。

【請求項 7】

前記制御部は、
前記粒子濃度が所定の上限値を超えている場合には、前記外気導入部から導入される空気の流量が最大となるように前記内外気調整部を制御する、請求項1に記載の空調装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本開示に係る空調装置は、車両に搭載される空調装置（10）であって、車両の車室内に吹き出される空気の温度調整を行う空調部（260）と、空調部に供給される空気を車両の外部から導入するための外気導入部（220）と、空調部に供給される空気を車室内から導入するための内気導入部（210）と、外気導入部及び内気導入部のそれぞれから導入される空気の量を調整する内外気調整部（230）と、空調部に供給される空気から粒子を除去するフィルタ（240）と、フィルタ及び空調部を通るように空気を送り出すプロア（250）と、内外気調整部及びプロアのそれぞれの動作を制御する制御部（120）と、を備える。制御部は、フィルタを通過する空気の流量を増加させる制御、である粒子低減制御を実行しているときに、外気導入部から導入される空気の流量を調整するよう構成されている。この空調装置は、車室内の空気における粒子濃度を検知する濃度検知部（291）を更に備える。制御部は、粒子濃度が高いときには、プロアの回転数を増加させる制御、である回転数増加制御を実行する。制御部は、回転数増加制御の実行中における粒子濃度の低下率、が所定値よりも低い場合には、プロアの回転数を更に増加させる。