

【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4年12月13日(2022.12.13)

【公開番号】特開2022-36574(P2022-36574A)

【公開日】令和4年3月8日(2022.3.8)

【年通号数】公開公報(特許)2022-041

【出願番号】特願2020-140854(P2020-140854)

【国際特許分類】

B 6 0 K 1 1 / 0 4 (2 0 0 6 . 0 1)

B 6 0 R 1 9 / 5 2 (2 0 0 6 . 0 1)

F 0 1 P 1 1 / 1 0 (2 0 0 6 . 0 1)

F 0 1 P 5 / 0 6 (2 0 0 6 . 0 1)

10

【F I】

B 6 0 K 1 1 / 0 4 K

B 6 0 K 1 1 / 0 4 J

B 6 0 R 1 9 / 5 2 M

F 0 1 P 1 1 / 1 0 F

F 0 1 P 5 / 0 6 5 0 9

F 0 1 P 1 1 / 1 0 D

20

【手続補正書】

【提出日】令和4年12月5日(2022.12.5)

【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】

30

グリル開口部(2)から導入される空気と熱交換を行う熱交換器(5,6)を有する車両(C)に搭載され、前記グリル開口部から導入される空気を前記熱交換器に導く空気導入路(7)において前記グリル開口部よりも前記熱交換器寄りに配置されるシャッタ装置(10)であって、

前記空気導入路を開閉する開閉部(30)と、

前記開閉部の開閉状態に関わらず前記グリル開口部から導入される空気を常に前記熱交換器に導くことが可能な常時開口部(100,101,102,102a,102b,102c,103,104)と、

枠状に形成され、前記空気導入路を流れる空気が枠内の空間を流れるフレーム(20)と、

40

前記フレームにより回転可能に支持され、前記フレームの枠内の空間を開閉することにより前記開閉部として機能する複数のブレード(30)と、

複数の前記ブレードを開閉させるアクチュエータ装置(40)と、を備え、

複数の前記ブレードは所定のピッチで配置されており、

前記所定のピッチで配置可能な複数の前記ブレードのうち、少なくとも一つのブレードが取り除かれており、

前記ブレードが取り除かれた部分に形成される隙間により前記常時開口部(102,102a,102b,102c)が形成されている

車両のシャッタ装置。

【請求項2】

50

前記開閉部は、前記空気導入路における空気の流れ方向において前記熱交換器の前又は後に配置されている

請求項 1 に記載の車両のシャッタ装置。

【請求項 3】

前記常時開口部は、前記フレームの枠内の空間に均一に複数設けられている

請求項 1 又は 2 に記載の車両のシャッタ装置。

【請求項 4】

前記常時開口部は、前記フレームの枠内の空間に不均一に複数設けられている

請求項 1 又は 2 に記載の車両のシャッタ装置。

【手続補正 2】

10

【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】

上記課題を解決する車両のシャッタ装置(10)は、グリル開口部(2)から導入される空気と熱交換を行う熱交換器(5,6)を有する車両(C)に搭載され、グリル開口部から導入される空気を熱交換器に導く空気導入路(7)においてグリル開口部よりも熱交換器寄りに配置される。シャッタ装置は、空気導入路を開閉する開閉部(30)と、開閉部の開閉状態に関わらずグリル開口部から導入される空気を常に熱交換器に導くことが可能な常時開口部(100,101,102,102a,102b,102c,103,104)と、枠状に形成され、空気導入路を流れる空気が枠内の空間を流れるフレーム(20)と、フレームにより回転可能に支持され、フレームの枠内の空間を開閉することにより開閉部として機能する複数のブレード(30)と、複数のブレードを開閉させるアクチュエータ装置(40)と、を備える。複数のブレードは所定のピッチで配置されており、所定のピッチで配置可能な複数のブレードのうち、少なくとも一つのブレードが取り除かれており、ブレードが取り除かれた部分に形成される隙間により常時開口部(102,102a,102b,102c)が形成されている。

20

30

40

50