

【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】平成 29 年 6 月 22 日 (2017.6.22)

【公開番号】特開 2016-203667 (P2016-203667A)
 【公開日】平成 28 年 12 月 8 日 (2016.12.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2016-067
 【出願番号】特願 2015-83575 (P2015-83575)
 【国際特許分類】

B 6 0 H 1/00 (2006.01)

【F I】

B 6 0 H 1/00 1 0 2 P

B 6 0 H 1/00 1 0 2 Z

B 6 0 H 1/00 1 0 2 J

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 5 月 10 日 (2017.5.10)

【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】

車室内に向けて空気を流すケース通路 (121) を形成すると共に、該ケース通路の途中に設けられ窪み (128a) が形成された窪み部 (128) を有する空調ケース (12) と、

前記ケース通路を流れる空気を案内する案内部 (241) と前記窪みに配置される蓋部 (242) とを有し、前記ケース通路に配置されたケース内配置部材 (24) と、

空気を加熱する加熱用熱交換器 (18) とを備え、

前記ケース通路は、前記加熱用熱交換器が配置された温風通路 (123) と、該温風通路を迂回させて空気を流す迂回空気通路 (124) とを含んで構成され、

前記窪みは前記迂回空気通路に対して開いており、

前記蓋部は、前記窪みを塞ぐように配置されることで、前記迂回空気通路を流れる空気の前記窪みへの流入を抑えることを特徴とする車両用空調ユニット。

【請求項 2】

前記加熱用熱交換器は、前記温風通路を流れる空気が加熱されつつ通過するコア部 (181) と、該コア部に接続されたタンク部 (182) とを有し、

前記空調ケースは、前記タンク部まわりに配置され該タンク部を支持するタンク支持壁 (126) を該空調ケース内に有し、

前記窪み部は前記タンク支持壁と重複して構成され、

前記窪みは、前記タンク支持壁の前記タンク部側とは反対側に形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載の車両用空調ユニット。

【請求項 3】

回動軸 (201) を有し、該回動軸を中心に回動することで前記温風通路を開閉する通路ドア (20) を備え、

前記加熱用熱交換器は、前記温風通路を流れる空気が加熱されつつ通過するコア部 (181) と、該コア部に接続されたタンク部 (182) とを有し、

前記空調ケースは、前記タンク部まわりに配置され該タンク部を支持するタンク支持壁 (126) と、前記回動軸が入る凹空間 (127a) を形成するように前記タンク支持壁

から延設された回動軸周囲壁（１２７）とを前記空調ケース内に有し、

前記窪み部は前記タンク支持壁および前記回動軸周囲壁と重複して構成され、

前記窪みは、前記タンク支持壁および前記回動軸周囲壁によって、前記タンク支持壁の前記タンク部側とは反対側に形成されていることを特徴とする請求項１に記載の車両用空調ユニット。

【請求項４】

前記窪みは、前記迂回空気通路の空気流れに交差する窪み長手方向へ溝状に延びて形成されており、

前記蓋部は前記窪み長手方向へ延びて形成されていると共に、前記空調ケースに対して前記ケース内配置部材の位置を拘束する位置決め部（２４４）を、前記窪み長手方向での前記蓋部の先端（２４２ａ）に有していることを特徴とする請求項１ないし３のいずれか１つに記載の車両用空調ユニット。

【請求項５】

前記蓋部は、前記空調ケースに対して前記ケース内配置部材の位置を拘束する位置決め部（２４４）を有していることを特徴とする請求項１ないし３のいずれか１つに記載の車両用空調ユニット。

【請求項６】

車室内に向けて空気を流すケース通路（１２１）を形成すると共に、該ケース通路の途中に設けられ窪み（１２８ａ）が形成された窪み部（１２８）を有する空調ケース（１２）と、

前記ケース通路を流れる空気を案内する案内部（２４１）と前記窪みに配置される蓋部（２４２）とを有し、前記ケース通路に配置されたケース内配置部材（２４）とを備え、

前記蓋部は、前記ケース通路を流れる空気の前記窪みへの流入を抑え、

更に、前記蓋部は、前記空調ケースに対して前記ケース内配置部材の位置を拘束する位置決め部（２４４）を有していることを特徴とする車両用空調ユニット。

【請求項７】

前記蓋部は、前記窪みを塞ぐように配置されることで、前記ケース通路を流れる空気の前記窪みへの流入を抑えることを特徴とする請求項６に記載の車両用空調ユニット。

【請求項８】

前記蓋部は、前記案内部と一体に形成されていることを特徴とする請求項１ないし７のいずれか１つに記載の車両用空調ユニット。

【請求項９】

前記案内部および前記蓋部は一体成形されていることを特徴とする請求項１ないし８のいずれか１つに記載の車両用空調ユニット。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１１】

上記目的を達成するため、請求項１に記載の車両用空調ユニットの発明では、車室内に向けて空気を流すケース通路（１２１）を形成すると共に、そのケース通路の途中に設けられ窪み（１２８ａ）が形成された窪み部（１２８）を有する空調ケース（１２）と、

ケース通路を流れる空気を案内する案内部（２４１）と窪みに配置される蓋部（２４２）とを有し、ケース通路に配置されたケース内配置部材（２４）と、

空気を加熱する加熱用熱交換器（１８）とを備え、

ケース通路は、加熱用熱交換器が配置された温風通路（１２３）と、その温風通路を迂回させて空気を流す迂回空気通路（１２４）とを含んで構成され、

窪みは迂回空気通路に対して開いており、

蓋部は、窪みを塞ぐように配置されることで、迂回空気通路を流れる空気の前記窪みへの流

入を抑えることを特徴とする。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

上述の発明によれば、ケース通路に配置されたケース内配置部材は、ケース通路を流れる空気を案内する案内部と窪みに配置される蓋部とを有し、その蓋部は、迂回空気通路を流れる空気の窪みへの流入を抑えるので、迂回空気通路の空気流れがその窪みによって乱れることを抑制することができる。従って、ケース内配置部材を利用して、上記窪みによる空気流れの乱れに起因した騒音を低減することができる。