

【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 5 部門第 3 区分

【発行日】平成 29 年 6 月 15 日 (2017.6.15)

【公開番号】特開 2017-20781 (P2017-20781A)

【公開日】平成 29 年 1 月 26 日 (2017.1.26)

【年通号数】公開・登録公報 2017-004

【出願番号】特願 2016-171588 (P2016-171588)

【国際特許分類】

F 2 4 F 13/22 (2006.01)

【F I】

F 2 4 F 1/00 3 6 1 B

F 2 4 F 13/22 2 2 2

【手続補正書】

【提出日】平成 29 年 4 月 25 日 (2017.4.25)

【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】

キャビネット内の空気通路に前側熱交換器および後側熱交換器が配設され、両熱交換器で囲まれた空間内にファンが配設され、前記前側熱交換器で生じたドレン水を受ける前側ドレンパンが前側熱交換器の下方に配置され、前記後側熱交換器に生じたドレン水を受ける後側ドレンパンが後側熱交換器の下方に配置され、前記後側ドレンパンのドレン水を前記前側ドレンパンに導く導水路が空気通路の側方に設けられ、前記導水路の前端が前側ドレンパンの上方に位置する空気調和機の排水構造において、

前記導水路の前端には、空気通路側とは反対側の反空気通路側に向かって下方に傾斜する前方壁が設けられ、

該前方壁の下端には、下方に向かって延びる下方壁が設けられ、

前記前方壁および前記下方壁の後側には後方壁が設けられ、該後方壁は、空気通路側の端部が前記下方壁よりも空気通路側に位置し、反空気通路側の端部が前記下方壁よりも反空気通路側に位置し、上端が前記前方壁の下端よりも上に位置し、下端が前記前方壁の下端よりも下に位置することを特徴とする空気調和機の排水構造。

【請求項 2】

前記後方壁は前方に向かって下方に傾斜していることを特徴とする請求項 1 に記載の空気調和機の排水構造。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

本発明に係る空気調和機では、キャビネット内の空気通路に前側熱交換器および後側熱交換器が配設され、両熱交換器で囲まれた空間内にファンが配設され、前記前側熱交換器で生じたドレン水を受ける前側ドレンパンが前側熱交換器の下方に配置され、前記後側熱交換器に生じたドレン水を受ける後側ドレンパンが後側熱交換器の下方に配置され、前記後側ドレンパンのドレン水を前記前側ドレンパンに導く導水路が空気通路の側方に設けら

れ、前記導水路の前端が前側ドレンパンの上方に位置する空気調和機の排水構造において、前記導水路の前端には、空気通路側とは反対側の反空気通路側に向かって下方に傾斜する前方壁が設けられ、該前方壁の下端には、下方に向かって延びる下方壁が設けられ、

前記前方壁および前記下方壁の後側には後方壁が設けられ、該後方壁は、空気通路側の端部が前記下方壁よりも空気通路側に位置し、反空気通路側の端部が前記下方壁よりも反空気通路側に位置し、上端が前記前方壁の下端よりも上に位置し、下端が前記前方壁の下端よりも下に位置することを特徴としている。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】削除

【補正の内容】

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0053

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0053】

第3実施例の延長壁として、前方延長壁40と後方延長壁41とを一連の壁となるように組み合わせたものであってもよい。このとき、前方延長壁40と後方延長壁41との間を湾曲面として、滴下部36の側方から後方を囲む一連の延長壁とする。なお、下方延長壁42、43は上記実施例と同様に設けられる。

< 付記 >

本発明に係る空気調和機では、キャビネット内の空気通路に前側熱交換器および後側熱交換器が配設され、両熱交換器で囲まれた空間内にファンが配設され、前側熱交換器で生じたドレン水を受ける前側ドレンパンが前側熱交換器の下方に配置され、後側熱交換器に生じたドレン水を受ける後側ドレンパンが後側熱交換器の下方に配置され、後側ドレンパンのドレン水を前側ドレンパンに導く導水路が空気通路の側方に設けられ、導水路の前端の滴下部が前側ドレンパンの上方に位置する。空気通路が負圧になったときに滴下部の近傍に生じる風の流れ方向において風を遮るように、複数の延長壁が滴下部の周囲に形成される。

複数の延長壁が滴下部の周囲を取り囲むことにより、滴下部の周囲を流れる風が遮られ、滴下部から滴下するドレン水が風によって流されることを阻止できる。

空気通路の側壁と前側ドレンパンとの間に隙間があり、隙間と滴下部との間に各延長壁が設けられるようにしてもよい。ファンの駆動により、滴下部の周囲では、隙間に向かう

風が生じる。しかし、延長壁が隙間と滴下部との間にあるので、隙間に向かう風の流れが変わり、ドレン水が隙間に引き寄せられにくくなる。

複数の延長壁は、少なくとも滴下部よりも空気通路側および後側にそれぞれ位置するようにしてもよい。滴下部の空気通路側の延長壁として、導水路の空気通路側の側壁が前方に延長されることにより前方延長壁が形成され、滴下部の後側の延長壁として、導水路の前端から下方に向かって延びた後方延長壁が形成されるようにしてもよい。ドレン水は滴下部から各延長壁を伝って落下し、落下するドレン水を隙間から遠ざけることができる。これにより、ドレン水は風の影響を受けにくくなる。

導水路の空気通路側の側壁に、下方に向かって延びる少なくとも1つの下方延長壁が形成されるようにしてもよい。ドレン水が各延長壁を越えて回り込んできても、下方延長壁によってドレン水が空気通路側に向かうことを阻止できる。