

【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】令和6年4月19日(2024.4.19)

【国際公開番号】WO2023/135845
 【出願番号】特願2023-573828(P2023-573828)

【国際特許分類】

F 2 4 F 1 1 / 3 6 (2 0 1 8 . 0 1)

F 2 4 F 1 1 / 8 9 (2 0 1 8 . 0 1)

【 F I 】

F 2 4 F 1 1 / 3 6 Z A B

F 2 4 F 1 1 / 8 9

10

【手続補正書】

【提出日】令和6年1月23日(2024.1.23)

【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】

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】

空気調和機の室内機であって、

筐体と、

前記筐体の内部に収容され、内部に冷媒が流れる熱交換器と、

前記筐体の内部に収容され、前記熱交換器に空気を送る送風機と、

前記冷媒を検出可能な冷媒センサを有し、前記筐体に取り付けられた冷媒センサユニットと、

を備え、

前記筐体は、

前記送風機が内部に収容された送風機室と、

鉛直方向と交差する第1方向に前記送風機室と並んで配置され、前記熱交換器が内部に収容された熱交換器室と、

前記送風機室の内部と前記熱交換器室の内部とを前記第1方向に仕切る仕切壁部と、

前記筐体の外部に開口する吹出口と、

を有し、

前記仕切壁部は、前記仕切壁部を前記第1方向に貫通する貫通穴を有し、

前記送風機は、前記熱交換器室内に向けて開口する吐出口を有し、かつ、前記貫通穴を介して前記送風機室内の空気を前記熱交換器室内へと送り、

前記熱交換器室は、

内部が前記吐出口に繋がる第1空間部と、

内部が前記吹出口に繋がる第2空間部と、

を有し、

前記吐出口から前記第1空間部に吐出された空気が、前記熱交換器を通過して前記第2空間部へと流れ、前記吹出口から前記筐体の外部に吹き出されるように構成され、

前記冷媒センサユニットは、前記筐体のうち鉛直方向と交差し前記第1方向と直交する第2方向の一方側に位置する取付壁部に取り付けられており、

前記冷媒センサは、前記第1空間部内において前記吐出口と対向しない位置に配置され、かつ、前記第1空間部の前記第1方向の中心よりも前記送風機室から前記第1方向に遠い側の部分に配置されている、室内機。

40

50

【請求項 2】

前記第 1 空間部は、

前記第 2 方向と直交する方向に前記熱交換器と対向する対向空間部と、

前記熱交換器の前記第 2 方向の一方側に位置する空間を含み、前記対向空間部の前記第 2 方向の一方側に繋がる側方空間部と、

を有し、

前記冷媒センサは、前記側方空間部内に配置されている、請求項 1 に記載の室内機。

【請求項 3】

前記冷媒センサは、前記第 2 方向に見て前記熱交換器と重なる位置に配置されている、請求項 2 に記載の室内機。

10

【請求項 4】

室外機から延びる冷媒配管と前記熱交換器とを接続する接続配管部を備え、

前記接続配管部において前記冷媒配管が接続される接続部は、前記仕切壁部を前記第 1 方向に貫通して、前記送風機室内に突出している、請求項 1 に記載の室内機。

【請求項 5】

制御部と、

前記冷媒センサユニットと前記制御部とを電氣的に接続する電気配線と、

を備え、

前記筐体は、前記取付壁部を前記第 2 方向の一方側から覆うカバーを有し、

前記電気配線の少なくとも一部は、前記取付壁部と前記カバーとの間に配置されている、請求項 1 に記載の室内機。

20

【請求項 6】

前記冷媒センサユニットは、前記熱交換器室の外部から着脱可能に前記取付壁部に取り付けられている、請求項 1 に記載の室内機。

【請求項 7】

前記取付壁部は、前記取付壁部を前記第 2 方向に貫通する取付穴を有し、

前記冷媒センサユニットは、前記冷媒センサを内部に収容するセンサケースを有し、

前記センサケースは、

前記熱交換器室の外部において前記取付壁部に着脱可能に取り付けられた基部と、

内部に前記冷媒センサを収容するセンサ収容部と、

を有し、

前記センサ収容部は、前記基部から前記第 2 方向に突出して前記取付穴に通され、前記第 1 空間部内に突出している、請求項 6 に記載の室内機。

30

【請求項 8】

前記送風機は、前記第 2 方向に並んで複数設けられ、

前記複数の送風機は、

少なくとも 1 つの第 1 送風機と、

前記第 1 送風機よりも多く設けられ、前記第 2 方向に並んで配置された複数の第 2 送風機と、

を含み、

前記少なくとも 1 つの第 1 送風機は、前記第 2 方向において、前記複数の第 2 送風機よりも前記取付壁部に近い位置に配置され、

前記第 2 方向に隣り合う前記第 1 送風機と前記第 2 送風機との前記第 2 方向の間隔は、前記第 2 方向に隣り合う前記第 2 送風機同士の間隔よりも大きい、請求項 1 に記載の室内機。

40

【請求項 9】

前記熱交換器の鉛直方向の下方に位置するドレンパンを備え、

前記冷媒センサは、前記ドレンパンよりも鉛直方向の上方に位置する、請求項 1 に記載の室内機。

【請求項 10】

50

請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載の室内機と、
室外機と、
を備える、空気調和機。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本開示に係る室内機の一つの態様は、空気調和機の室内機であって、筐体と、前記筐体の内部に收容され、内部に冷媒が流れる熱交換器と、前記筐体の内部に收容され、前記熱交換器に空気を送る送風機と、前記冷媒を検出可能な冷媒センサを有し、前記筐体に取り付けられた冷媒センサユニットと、を備え、前記筐体は、前記送風機が内部に收容された送風機室と、鉛直方向と交差する第 1 方向に前記送風機室と並んで配置され、前記熱交換器が内部に收容された熱交換器室と、前記送風機室の内部と前記熱交換器室の内部とを前記第 1 方向に仕切る仕切壁部と、前記筐体の外部に開口する吹出口と、を有し、前記仕切壁部は、前記仕切壁部を前記第 1 方向に貫通する貫通穴を有し、前記送風機は、前記熱交換器室内に向けて開口する吐出口を有し、かつ、前記貫通穴を介して前記送風機室内の空気を前記熱交換器室内へと送り、前記熱交換器室は、内部が前記吐出口に繋がる第 1 空間部と、内部が前記吹出口に繋がる第 2 空間部と、を有し、前記吐出口から前記第 1 空間部に吐出された空気が、前記熱交換器を通過して前記第 2 空間部へと流れ、前記吹出口から前記筐体の外部に吹き出されるように構成され、前記冷媒センサユニットは、前記筐体のうち鉛直方向と交差し前記第 1 方向と直交する第 2 方向の一方側に位置する取付壁部に取り付けられており、前記冷媒センサは、前記第 1 空間部内において前記吐出口と対向しない位置に配置され、かつ、前記第 1 空間部の前記第 1 方向の中心よりも前記送風機室から前記第 1 方向に遠い側の部分に配置されている。

30

40

50