

【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25年8月15日(2013.8.15)

【公開番号】特開2013-64539(P2013-64539A)

【公開日】平成25年4月11日(2013.4.11)

【年通号数】公開・登録公報2013-017

【出願番号】特願2011-203193(P2011-203193)

【国際特許分類】

F 24 F 1/24 (2011.01)

F 24 F 1/22 (2011.01)

【F I】

F 24 F 1/00 5 3 3

F 24 F 1/00 5 3 2

【手続補正書】

【提出日】平成25年6月27日(2013.6.27)

【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】

外郭を構成する筐体と、

前記筐体内に配置された圧縮機、空気冷媒熱交換器及び水冷媒熱交換器を有する回路であって、前記空気冷媒熱交換器に外気を送風する送風機が付設され、前記圧縮機により冷媒を循環させて前記水冷媒熱交換器により加熱対象水を加熱する冷媒回路と、

前記筐体内の空間を仕切る部材であって、前記圧縮機が収容された機械室と前記空気冷媒熱交換器及び前記送風機が収容された送風機室とを前記筐体内に形成する仕切板と、

少なくとも前記冷媒回路を制御するために前記機械室内に配置され、複数の電気部品が搭載された電装品搭載体と、

前記複数の電気部品の一部であって、前記仕切板または前記筐体により構成された前記機械室の壁面に対して熱伝導可能な状態に保持された発熱性電気部品と、

を備えたヒートポンプ室外機。

【請求項2】

前記発熱性電気部品は、前記機械室の壁面に密着させる構成としてなる請求項1に記載のヒートポンプ室外機。

【請求項3】

前記機械室の壁面には、周囲の部位よりも前記発熱性電気部品に向けて突出し、前記発熱性電気部品と密着する凸部を設けてなる請求項1に記載のヒートポンプ室外機。

【請求項4】

前記発熱性電気部品は、熱伝導性及び緩衝性を有する部材を介して前記機械室の壁面に接続する構成としてなる請求項1に記載のヒートポンプ室外機。

【請求項5】

前記発熱性電気部品は、前記電装品搭載体を構成する基板の一側面と他側面のうち前記機械室の壁面に近い一側面に搭載し、他の電気部品は、前記基板の他側面に搭載する構成としてなる請求項1乃至4のうち何れか1項に記載のヒートポンプ室外機。

【請求項6】

前記発熱性電気部品は、前記圧縮機の作動状態を制御するインバータモジュールであり

、前記インバータモジュールには、ワイドギャップ半導体を用いてなる請求項1乃至5のうち何れか1項に記載のヒートポンプ室外機。

【請求項7】

前記電装品搭載体は、前記圧縮機の上側で前記機械室の壁面に取付け、上方にスライドさせることにより当該壁面から取外すことが可能な構成としてなる請求項1乃至6のうち何れか1項に記載のヒートポンプ室外機。