

【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30年1月25日(2018.1.25)

【公開番号】特開2017-83049(P2017-83049A)

【公開日】平成29年5月18日(2017.5.18)

【年通号数】公開・登録公報2017-018

【出願番号】特願2015-210047(P2015-210047)

【国際特許分類】

F 25 B 1/00 (2006.01)

F 25 B 49/02 (2006.01)

F 25 B 39/02 (2006.01)

【F I】

F 25 B 1/00 3 4 1 D

F 25 B 49/02 5 1 0 A

F 25 B 39/02 C

【手続補正書】

【提出日】平成29年12月11日(2017.12.11)

【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】

冷媒を圧縮する圧縮機、前記圧縮機から吐出された冷媒を凝縮させる凝縮器、前記凝縮器で凝縮された冷媒を減圧する膨張機構、及び熱源温水から熱を回収して冷媒を蒸発させる蒸発器を環状に接続したヒートポンプサイクルを有するヒートポンプ装置であって、

前記蒸発器の本体に配置されて蒸発器本体温度を測定する蒸発器本体温度センサと、

前記圧縮機を停止状態から起動させる際、前記蒸発器本体温度が所定値以上の場合に前記圧縮機を起動させる起動制御部と、

を備えたことを特徴とするヒートポンプ装置。

【請求項2】

前記蒸発器本体温度センサは、前記蒸発器の筐体表面に配置されることを特徴とする請求項1に記載のヒートポンプ装置。

【請求項3】

前記蒸発器本体温度センサは、前記蒸発器に対する熱源温水の入口側配管継手と出口側配管継手との間に配置されることを特徴とする請求項2に記載のヒートポンプ装置。

【請求項4】

前記蒸発器は、プレージングプレート式熱交換器であることを特徴とする請求項1～3のいずれか1項に記載のヒートポンプ装置。

【請求項5】

複数の伝熱プレートを重ね合わせ、2枚のカバープレートで挟み込んだ前記プレージングプレート式熱交換器は、高温流体である熱源温水用の流体通路と、低温流体である冷媒用の流体通路とが交互かつ前記熱源温水用の流体通路が両端になるよう形成され、

前記蒸発器本体温度センサは、前記カバープレートのいずれかに設けられることを特徴とする請求項4に記載のヒートポンプ装置。