

【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 4 年 5 月 24 日(2022.5.24)

【国際公開番号】WO2021/157002
 【出願番号】特願 2021-575181(P2021-575181)

【国際特許分類】

F 2 4 F 11/30(2018.01)

F 2 4 F 11/871(2018.01)

【 F I 】

F 2 4 F 11/30

F 2 4 F 11/871

10

【手続補正書】

【提出日】令和 4 年 3 月 9 日(2022.3.9)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 8

【補正方法】変更

【補正の内容】

20

【0 0 0 8】

本開示に係る空気調和機の室外機は、内部を流れる冷媒と空気との間で熱交換を行う室外熱交換器と、モータの駆動によって回転し、室外熱交換器に空気を送る複数の室外送風機と、モータの駆動を制御する制御部と、冷媒の圧力を検知する圧力センサと、を備え、制御部は、圧力センサが検知した冷媒の圧力が目標範囲の下限値を下回っていると判定した場合において、室外送風機の運転を 1 基停止させる際に、1 基の室外送風機の運転停止後において、運転している室外送風機のそれぞれの回転数が、1 基の室外送風機の運転停止前において、運転している室外送風機のそれぞれの回転数より大きくなるようにモータを制御する。

【手続補正 2】

30

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 5】

動作手段 6 4 は、運転レベルを、気温検知手段 6 1 が検知した気温及び室外機 2 の有する全ての室外送風機 2 5 の数等に基づいて予め定められた初期運転レベルに設定する。判定手段 6 3 によって圧力 P_d が P_{dm+} より大きいと判定された場合、動作手段 6 4 は、運転レベルを高位の運転レベルに遷移させる。即ち、室外熱交換器 2 3 の熱交換能力は、向上する。この場合、室外送風機 2 5 の運転を 1 基開始させる際に、室外送風機 2 5 の運転開始後におけるそれぞれの室外送風機 2 5 の回転数が、室外送風機 2 5 の運転開始前におけるそれぞれの室外送風機 2 5 の回転数より小さくなる。

40

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 3 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 3 6】

また、判定手段 6 3 によって圧力 P_d が P_{dm-} より低いと判定された場合、動作手段 6 4 は、運転レベルを低位の運転レベルに遷移させる。即ち、室外熱交換器 2 3 の熱交換

50

能力は、低下する。この場合、室外送風機 2 5 の運転を 1 基停止させる際に、室外送風機 2 5 の運転停止後におけるそれぞれの室外送風機 2 5 の回転数が、室外送風機 2 5 の運転停止前におけるそれぞれの室外送風機 2 5 の回転数より大きくなる。更に、判定手段 6 3 によって圧力 P_d が $P_{dm} \pm$ 内の値であると判定された場合、動作手段 6 4 は、現在の運転レベルを維持する。

【手続補正 4】

【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】

10

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

内部を流れる冷媒と空気との間で熱交換を行う室外熱交換器と、
モータの駆動によって回転し、前記室外熱交換器に空気を送る複数の室外送風機と、
前記モータの駆動を制御する制御部と、

冷媒の圧力を検知する圧力センサと、を備え、

前記制御部は、

前記圧力センサが検知した冷媒の圧力が目標範囲の下限値を下回っていると判定した場合において、

前記室外送風機の運転を 1 基停止させる際に、

20

前記 1 基の前記室外送風機の運転停止後において、運転している前記室外送風機のそれぞれの回転数が、前記 1 基の前記室外送風機の運転停止前において、運転している前記室外送風機のそれぞれの回転数より大きくなるように前記モータを制御する

空気調和機の室外機。

【請求項 2】

前記制御部は、

前記圧力センサが検知した冷媒の圧力が目標範囲の上限値を上回っていると判定した場合において、

前記室外送風機の運転を 1 基開始させる際に、

前記 1 基の前記室外送風機の運転開始後において、運転している前記室外送風機のそれぞれの回転数が、前記 1 基の前記室外送風機の運転開始前において、運転している前記室外送風機のそれぞれの回転数より小さくなるように前記モータを制御する

30

請求項 1 に記載の空気調和機の室外機。

40

50