

【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21年7月23日(2009.7.23)

【公開番号】特開2009-85455(P2009-85455A)

【公開日】平成21年4月23日(2009.4.23)

【年通号数】公開・登録公報2009-016

【出願番号】特願2007-252924(P2007-252924)

【国際特許分類】

F 2 5 D 21/14 (2006.01)

【F I】

F 2 5 D 21/14 U

F 2 5 D 21/14 S

【手続補正書】

【提出日】平成21年6月5日(2009.6.5)

【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】

圧縮機、冷却器を含む冷凍サイクルと、前記冷却器に付着した霜を溶かす除霜装置と、前記圧縮機、前記除霜装置で溶かした除霜水を溜める蒸発皿及び主に前記圧縮機に送風を行う機械室ファンと、前記圧縮機、前記除霜装置及び前記機械室ファン等の制御を行う制御装置を実装した制御基板とを備え、

前記制御装置は、

前記除霜装置の行う霜取り時間の積算を行い、積算した霜取り時間が所定時間を超える場合、次回霜取りまでの前記圧縮機の運転中の前記機械室ファンを通常設定値 S 2 よりも高い S 1 で回転させ、

前記圧縮機を運転した後の前記圧縮機停止中も、前記機械室ファンを通常設定値 S 2 よりも低い S 3 で回転させる制御を行うことを特徴とする冷蔵庫。

【請求項 2】

圧縮機、冷却器を含む冷凍サイクルと、前記冷却器に付着した霜を溶かす除霜装置と、前記圧縮機、前記除霜装置で溶かした除霜水を溜める蒸発皿及び主に前記圧縮機に送風を行う機械室ファンと、前記蒸発皿の水量を検出する水量センサと、前記圧縮機、前記除霜装置及び前記機械室ファン等の制御を行い、前記水量センサからの前記水量に係る信号が入力される制御装置を実装した制御基板とを備え、

前記制御装置は、

前記水量センサで検出した前記水量が所定値を超える場合、次回霜取りまでの前記圧縮機の運転中の前記機械室ファンを通常設定値 S 2 よりも高い S 1 で回転させ、

前記圧縮機を運転した後の前記圧縮機停止中も、前記機械室ファンを通常設定値 S 2 よりも低い S 3 で回転させる制御を行うことを特徴とする冷蔵庫。

【請求項 3】

圧縮機、冷却器を含む冷凍サイクルと、前記冷却器に付着した霜を溶かす除霜装置と、前記圧縮機、前記除霜装置で溶かした除霜水を溜める蒸発皿及び主に前記圧縮機に送風を行う機械室ファンと、外気温度を検出する外気温度検出装置と、前記圧縮機、前記除霜装置及び前記機械室ファン等の制御を行い、前記外気温度検出装置からの信号が入力される制御装置を実装した制御基板とを備え、

前記制御装置は、

前記外気温度検出装置の検出する前記外気温度が所定値以下の場合、次回霜取りまでの前記圧縮機の運転中の前記機械室ファンを通常設定値 S 2 よりも高い S 1 で回転させ、

前記圧縮機を運転した後の前記圧縮機停止中も、前記機械室ファンを通常設定値 S 2 よりも低い S 3 で回転させる制御を行うことを特徴とする冷蔵庫。

【請求項 4】

前記機械室ファンの回転数を S 1 にして前記圧縮機を運転した後の前記圧縮機停止中、所定時間前記機械室ファンを S 3 で回転させ、その後は機械室ファンを停止することを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の冷蔵庫。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 2

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 2】

この発明に係る冷蔵庫は、圧縮機、冷却器を含む冷凍サイクルと、冷却器に付着した霜を溶かす除霜装置と、圧縮機、除霜装置で溶かした除霜水を溜める蒸発皿及び主に圧縮機に送風を行う機械室ファンと、圧縮機、除霜装置及び機械室ファン等の制御を行う制御装置を実装した制御基板とを備え、

制御装置は、

除霜装置の行う霜取り時間の積算を行い、積算した霜取り時間が所定時間を超える場合、次回霜取りまでの圧縮機の運転中の機械室ファンを通常設定値 S 2 よりも高い S 1 で回転させ、

圧縮機を運転した後の圧縮機停止中も、機械室ファンを通常設定値 S 2 よりも低い S 3 で回転させる制御を行うことを特徴とする。