

【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29年6月8日(2017.6.8)

【公開番号】特開2015-209996(P2015-209996A)

【公開日】平成27年11月24日(2015.11.24)

【年通号数】公開・登録公報2015-073

【出願番号】特願2014-90321(P2014-90321)

【国際特許分類】

F 2 4 F 11/02 (2006.01)

【F I】

F 2 4 F 11/02 1 0 2 W

F 2 4 F 11/02 1 0 2 T

【手続補正書】

【提出日】平成29年4月21日(2017.4.21)

【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】

圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御装置であって、

所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 1 立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 2 立ち上がりモードとを有し、前記第 1 立ち上がりモード及び前記第 2 立ち上がりモードのうちいずれか一方をユーザにより選択させる選択手段と、

前記圧縮機が起動された後、

前記第 1 立ち上がりモード及び前記第 2 立ち上がりモードのうち前記選択手段によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御手段とを具備するマルチ型空気調和装置の制御装置。

【請求項 2】

圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御装置であって、

所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 1 立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 2 立ち上がりモードとを有し、前記第 1 立ち上がりモード及び前記第 2 立ち上がりモードのいずれか一方をユーザにより選択させる選択手段と、

前記圧縮機が起動され、前記室内機がサーモオン状態となった後、

前記第 1 立ち上がりモード及び前記第 2 立ち上がりモードのうち前記選択手段によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御手段とを具備するマルチ型空気調和装置の制御装置。

【請求項 3】

前記所定期間の設定は、可変とされている請求項 1 または請求項 2 に記載のマルチ型空気調和装置の制御装置。

【請求項 4】

請求項 1 から請求項 3 のいずれかに記載のマルチ型空気調和装置の制御装置と、
圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置と
を具備するマルチ型空気調和システム。

【請求項 5】

圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御方法であって、

所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 1 立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 2 立ち上がりモードとのうちいずれか一方をユーザにより選択させる選択過程と、

前記圧縮機が起動された後、

前記第 1 立ち上がりモード及び前記第 2 立ち上がりモードのうち前記選択過程によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御過程と
を有するマルチ型空気調和装置の制御方法。

【請求項 6】

圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御プログラムであって、

所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 1 立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 2 立ち上がりモードとを有し、前記第 1 立ち上がりモード及び前記第 2 立ち上がりモードのうちいずれか一方をユーザにより選択させる選択処理と、

前記圧縮機が起動された後、

前記第 1 立ち上がりモード及び前記第 2 立ち上がりモードのうち前記選択処理によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御処理と
をコンピュータに実行させるためのマルチ型空気調和装置の制御プログラム。

【請求項 7】

圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御方法であって、

所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 1 立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 2 立ち上がりモードとのいずれか一方をユーザにより選択させる選択過程と、

前記圧縮機が起動され、前記室内機がサーモオン状態となった後、

前記第 1 立ち上がりモード及び前記第 2 立ち上がりモードのうち前記選択過程によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御過程と
を有するマルチ型空気調和装置の制御方法。

【請求項 8】

圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御プログラムであって、

所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 1 立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第 2 立ち上がりモードとを有し、前記第 1 立ち上がりモード及び前記第 2 立ち上がりモードのいずれか一方をユーザにより選択させる選択処理と、

前記圧縮機が起動され、前記室内機がサーモオン状態となった後、

前記第 1 立ち上がりモード及び前記第 2 立ち上がりモードのうち前記選択処理によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御処理と
をコンピュータに実行させるためのマルチ型空気調和装置の制御プログラム。

【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】

上記課題を解決するために、本発明は以下の手段を採用する。

本発明は、圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御装置であって、所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第1立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第2立ち上がりモードとを有し、前記第1立ち上がりモード及び前記第2立ち上がりモードのうちいずれか一方をユーザにより選択させる選択手段と、前記圧縮機が起動された後、前記第1立ち上がりモード及び前記第2立ち上がりモードのうち前記選択手段によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御手段とを具備するマルチ型空気調和装置の制御装置を提供する。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

本発明は、圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御装置であって、所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第1立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第2立ち上がりモードとを有し、前記第1立ち上がりモード及び前記第2立ち上がりモードのいずれか一方をユーザにより選択させる選択手段と、前記圧縮機が起動され、前記室内機がサーモオン状態となった後、前記第1立ち上がりモード及び前記第2立ち上がりモードのうち前記選択手段によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御手段とを具備するマルチ型空気調和装置の制御装置を提供する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

本発明は、圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御方法であって、所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第1立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第2立ち上がりモードとのうちいずれか一方をユーザにより選択させる選択過程と、前記圧縮機が起動された後、前記第1立ち上がりモード及び前記第2立ち上がりモードのうち前記選択過程によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御過程とを有するマルチ型空気調和装置の制御方法を提供する。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

本発明は、圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御プログラムであって、所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第1立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第2立ち上がりモードとを有し、前記第1立ち上がりモード及び前記第2立ち上がりモードのうちいずれか一方をユーザにより選択させる選択処理と、前記圧縮機が起動された後、前記第1立ち上がりモード及び前記第2立ち上がりモードのうち前記選択処理によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御処理とをコンピュータに実行させるためのマルチ型空気調和装置の制御プログラムを提供する。

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

本発明は、圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御方法であって、所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第1立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第2立ち上がりモードとのいずれか一方をユーザにより選択させる選択過程と、前記圧縮機が起動され、前記室内機がサーモオン状態となった後、前記第1立ち上がりモード及び前記第2立ち上がりモードのうち前記選択過程によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御過程とを有するマルチ型空気調和装置の制御方法を提供する。

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

本発明は、圧縮機を有する室外機と、前記室外機に並列に接続されている複数台の室内機とを備えるマルチ型空気調和装置の制御プログラムであって、所定期間通常モードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第1立ち上がりモードと、前記通常モードに対して前記圧縮機の制御量に上限が与えられる省エネモードによって前記室内機に設定された設定温度まで前記圧縮機を制御する第2立ち上がりモードとを有し、前記第1立ち上がりモード及び前記第2立ち上がりモードのいずれか一方をユーザにより選択させる選択処理と、前記圧縮機が起動され、前記室内機がサーモオン状態となった後、前記第1立ち上がりモード及び前記第2立ち上がりモードのうち前記選択処理によって選択されたいずれか一方によって前記圧縮機を制御する制御処理とをコンピュータに実行させるためのマルチ型空気調和装置の制御プログラムを提供する。