

【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6月30日(2022.6.30)

【国際公開番号】WO2021/240615

【出願番号】特願2022-527292(P2022-527292)

【国際特許分類】

F 2 5 B 1/00(2006.01)

【F I】

F 2 5 B 1/00 3 4 1 D

10

【手続補正書】

【提出日】令和4年4月19日(2022.4.19)

【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】

20

少なくとも1つの圧縮機、凝縮器、減圧装置、および蒸発器を接続する循環流路を冷媒が循環する冷凍サイクル装置であって、

前記少なくとも1つの圧縮機に吸入される冷媒の圧力である吸入圧力を検出する圧力センサと、

前記圧力センサによって検出された前記吸入圧力としきい圧力とを比較した結果に基づいて前記少なくとも1つの圧縮機を起動および停止する制御装置とを備え、

前記制御装置は、

前記冷凍サイクル装置の運転履歴を記憶する記憶部と、

前記冷凍サイクル装置の運転履歴に基づいて前記しきい圧力を調整する演算部とを備え、

前記少なくとも1つの圧縮機、前記凝縮器、前記圧力センサ、および前記制御装置は、第1ユニットに備えられ、

30

前記減圧装置および前記蒸発器は、前記第1ユニットとは異なる第2ユニットに備えられ、

前記演算部は、前記冷凍サイクル装置の運転履歴に基づいて前記第2ユニットの挙動を推定し、推定結果に基づいて前記しきい圧力を調整し、

前記演算部は、前記第2ユニットの挙動としてデフロスト運転中であるか否かを推定し、前記第2ユニットが前記デフロスト運転中であると推定された場合に前記しきい圧力を低下させる、冷凍サイクル装置。

【請求項2】

前記循環流路における前記凝縮器と前記減圧装置との間の部分から分岐し、前記凝縮器から流出した冷媒の一部を前記少なくとも1つの圧縮機に流入させるインジェクション回路と、

40

前記凝縮器から流出した冷媒と前記インジェクション回路を流れる冷媒との間で熱交換を行なうことによって前記凝縮器から流出した冷媒を過冷却する過冷却熱交換器とをさらに備える、請求項1に記載の冷凍サイクル装置。

【請求項3】

前記少なくとも1つの圧縮機は、互いに並列接続される複数の圧縮機を含み、

前記演算部は、前記複数の圧縮機の各々の積算運転時間および発停回数に基づいて、前記複数の圧縮機のうちから前記制御装置による制御対象となる圧縮機を選択する、請求項1または2に記載の冷凍サイクル装置。

50