

【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 27 年 11 月 5 日 (2015.11.5)

【公開番号】特開 2014-163624 (P2014-163624A)
 【公開日】平成 26 年 9 月 8 日 (2014.9.8)
 【年通号数】公開・登録公報 2014-048
 【出願番号】特願 2013-36876 (P2013-36876)
 【国際特許分類】

F 2 5 B 1/053 (2006.01)

F 2 5 B 1/10 (2006.01)

【F I】

F 2 5 B 1/053 D

F 2 5 B 1/053 B

F 2 5 B 1/10 S

【手続補正書】
 【提出日】平成 27 年 9 月 11 日 (2015.9.11)
 【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 4
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 0 4】

エコノマイザサイクルを採用している場合、バイパスさせる液冷媒はエコノマイザ効果分だけ、冷凍効果が低下することになる。

図 3 は、過剰に電動機に供給された液冷媒が蒸発器に戻った場合のエコノマイザ効果低減分を示すモリエル線図である。図 3 に示すように、過剰に電動機に供給された液冷媒が蒸発器に戻った場合には、エコノマイザによる冷凍効果は、図 3 の斜線部分で示す分だけ失われることになり、冷凍能力が低下してしまう。

【手続補正 2】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】0 0 0 7
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【0 0 0 7】

上述の目的を達成するため、本発明のターボ冷凍機は、冷水から熱を奪って冷媒が蒸発し冷凍効果を発揮する蒸発器と、冷媒を羽根車によって圧縮するターボ圧縮機と、ターボ圧縮機を駆動する電動機と、圧縮された冷媒ガスを冷却水で冷却して凝縮させる凝縮器とを備えたターボ冷凍機において、凝縮器側から分岐した配管であって、凝縮器側から前記電動機に冷媒を供給する冷媒供給配管と、前記冷媒供給配管に設置され、該冷媒供給配管を流れる冷媒流量を制御する制御弁と、前記電動機の内部温度を測定する温度測定手段と、前記制御弁の開度を制御する制御装置とを備え、前記制御装置は、前記温度測定手段により測定された前記電動機の内部温度に基づいて前記制御弁の開度を制御することにより前記電動機に供給される冷媒流量を制御することを特徴とする。