

【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2年4月30日(2020.4.30)

【公表番号】特表2019-533792(P2019-533792A)

【公表日】令和1年11月21日(2019.11.21)

【年通号数】公開・登録公報2019-047

【出願番号】特願2019-503795(P2019-503795)

【国際特許分類】

F 25B 49/02 (2006.01)

F 25B 1/00 (2006.01)

【F I】

F 25B 49/02 570A

F 25B 49/02 510C

F 25B 1/00 304L

F 25B 1/00 351U

【手続補正書】

【提出日】令和2年3月23日(2020.3.23)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0051

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0051】

【図1】半密閉型コンプレッサにおけるセンサの便利な位置を示す。上流温度センサは、好ましくは、コンプレッサから可能な限り離れて、吸込ライン上に設置され、同時に、好ましくはコンプレッサと同じ周囲温度内に存在する。半密閉型コンプレッサが吸込ガス熱交換器を装備している場合、上流温度センサは、好ましくは、吸込ガス熱交換器の上流に設置される。

【図2】密閉型コンプレッサにおけるセンサの便利な位置を示す。上流温度センサは、コンプレッサから可能な限り離れて、吸込ライン上に設置され、同時に、好ましくはコンプレッサと同じ周囲温度内に存在する。

【図3】吸込ガス熱交換器を用いる開放型コンプレッサにおけるセンサの位置を示す。

【図4】吸込ライン上に設置されるべく予め配線されている、クランクケースおよびクランクケースヒータのないコンプレッサ(すなわち、開放型スクリューコンプレッサ)用の吸込ガス熱交換器を示す。

【図5】本発明のデバイスへ連結され、かつ熱源をシミュレートするための、2つのセンサおよび小型ヒータを備える小型バイパスを示す。この設定は、特に、吸込ガス熱交換器の使用が推奨されない開放型コンプレッサに使用されるものである。ガス流の一部のみが加熱される。入口の位置は、液滴を遠心分離によって効果的に回収するために、エルボの後にすることが推奨される。ヒータは、20ワット以下の電気抵抗であり得る。その電力は、分流されたガスを最大15だけ加熱するように算出され得る。

【図6】本発明の明細書で用いるパラメータの定義およびグラフ表示を示す。

【図7】本発明の制御アルゴリズムの一例を示す。これは、コントローラプログラムにおいて使用される幾つかの変数の定義、および正常運転温度差と比較したそのシーケンスを示している。

【図8】Bitzter社製半密閉型コンプレッサの性能表を示す。本表は、Bitzter社選択ソフトウェアにより生成されたものである。DTは、電動機を通る冷媒ガスの温度上昇である。

【図9】80%効率の電動機による温度差を示す。