

請求の範囲

- [請求項1] 真空ポンプ本体に配置された内部デバイスと、
前記内部デバイスの動作状態を制御する制御部と、
前記真空ポンプ本体の状態情報を収集する情報収集部と、
前記情報収集部により収集された前記状態情報を不揮発性メモリに記録する記録処理部とを備え、
前記情報収集部は、前記制御部によって前記内部デバイスの動作状態が切り換えられたタイミングで前記真空ポンプ本体の状態情報を収集すること、
を特徴とする真空ポンプ。
- [請求項2] 前記内部デバイスは、温度管理用デバイスを含み、
前記温度管理用デバイスは、ヒータおよび冷却バルブのうちの少なくとも1つを含むこと、
を特徴とする請求項1記載の真空ポンプ。
- [請求項3] 前記内部デバイスは、動力系デバイスを含み、
前記動力系デバイスは、モータおよび磁気軸受のうちの少なくとも1つを含むこと、
を特徴とする請求項1記載の真空ポンプ。
- [請求項4] 前記記録処理部は、（a）前記不揮発性メモリにおける所定サイズの記憶領域に前記状態情報を記録し、（b）前記記憶領域をリングバッファとして使用して、前記状態情報を記録していくことを特徴とする請求項1から請求項3のうちのいずれか1項記載の真空ポンプ。
- [請求項5] 前記情報収集部は、当該真空ポンプの起動時の前記真空ポンプ本体の状態情報を収集することを特徴とする請求項1から請求項4のうちのいずれか1項記載の真空ポンプ。
- [請求項6] 前記情報収集部は、当該真空ポンプの起動時から、前記制御部によって前記内部デバイスの動作状態が切り換えられたか否かを監視し、定期的に前記真空ポンプ本体の状態情報を収集せずに、前記制御部に

よって前記内部デバイスの動作状態が切り換えられたタイミングで前記真空ポンプ本体の状態情報を収集することを特徴とする請求項 1 から請求項 5 のうちのいずれか 1 項記載の真空ポンプ。

[請求項 7]

真空ポンプ本体に配置された内部デバイスを制御する制御装置において、

前記内部デバイスの動作状態を制御する制御部と、

前記真空ポンプ本体の状態情報を収集する情報収集部と、

前記情報収集部により収集された前記状態情報を不揮発性メモリに記録する記録処理部とを備え、

前記情報収集部は、前記制御部によって前記内部デバイスの動作状態が切り換えられたタイミングで前記真空ポンプ本体の状態情報を収集すること、

を特徴とする制御装置。