【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７部門第４区分
【発行日】令和4年7月12日(2022.7.12)

【国際公開番号】WO2021/095880
【出願番号】特願2021-556196(P2021-556196)
【国際特許分類】
*Ｈ０２Ｐ　6/16(2016.01)*
*Ｈ０２Ｐ　6/12(2006.01)*
【ＦＩ】
Ｈ０２Ｐ　6/16
Ｈ０２Ｐ　6/12

【手続補正書】
【提出日】令和4年5月11日(2022.5.11)
【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】
モータと、
前記モータの回転位置を検出する回転位置検出部と、
前記回転位置検出部からの位置信号が入力される第１及び第２制御部と、
を備え、
前記第１制御部は、前記位置信号に基づいて予め記憶されたプログラムによって前記モータを制御するコントローラを含み、
前記第２制御部は、前記モータを駆動及び停止する回路を含む、電気機器。
【請求項２】
前記モータが作業方向に回転している状態で前記モータの回転状態が所定の条件を満たすと前記モータの回転を停止するよう構成した、請求項１に記載の電気機器。
【請求項３】
前記回路は、前記位置信号に基づいてハードウェア処理によって前記モータを制御する回路を含む、請求項１又は２に記載の電気機器。
【請求項４】
前記モータへの電力経路に設けられ、前記第１制御部からの第１信号によって前記電力経路を遮断する第１遮断部と、
前記電力経路に設けられ、前記第２制御部からの第２信号によって前記電力経路を遮断する第２遮断部と、を備える、請求項１乃至３のいずれか一項に記載の電気機器。
【請求項５】
前記第２遮断部が前記電力経路を遮断すると、前記第１遮断部の状態に関わらず、前記モータが停止する、請求項４に記載の電気機器。
【請求項６】
前記モータの起動及び停止を指示するトリガスイッチを備え、
前記第２制御部は、前記トリガスイッチがオフになることを、前記第２遮断部による前記電力経路の遮断を解除するのに必要な条件とする、請求項４又は５に記載の電気機器。
【請求項７】
前記第２制御部は、前記位置信号に基づいて前記モータの過回転を検出する過回転検出部を有する、請求項４乃至６のいずれか一項に記載の電気機器。

【請求項８】
前記過回転検出部によって前記モータの過回転が検出されると、前記第１及び第２信号の少なくとも一方によって前記第１及び前記第２遮断部の少なくとも一方を遮断する、請求項７に記載の電気機器。
【請求項９】
前記第２制御部は、前記位置信号に基づいて前記モータの回転方向を検出する回転方向検出部を有する、請求項４乃至８のいずれか一項に記載の電気機器。
【請求項１０】
前記回転方向検出部によって前記モータの回転方向異常が検出されると、前記第１及び第２信号の少なくとも一方によって前記第１及び第２遮断部の少なくとも一方を遮断する、請求項９に記載の電気機器。
【請求項１１】
前記第２制御部は、前記位置信号に基づいて前記モータの回転及び停止を検出する回転停止検出部を有する、請求項４乃至１０のいずれか一項に記載の電気機器。
【請求項１２】
前記回転停止検出部によって前記モータの異常回転が検出されると、前記第１及び第２信号の少なくとも一方によって前記第１及び第２遮断部の少なくとも一方を遮断する、請求項１１に記載の電気機器。
【請求項１３】
前記モータの起動及び停止を指示するトリガスイッチと、
前記トリガスイッチの操作を検出するトリガスイッチ検出部と、を備え、
前記回転停止検出部は、前記トリガスイッチが非操作状態で前記モータが回転していることを検出すると、前記第２遮断部を遮断するよう構成される、請求項１１又は１２に記載の電気機器。
【請求項１４】
前記回転停止検出部は、前記トリガスイッチが操作状態で前記モータが回転していないことを検出すると、前記第２遮断部を遮断するよう構成される、請求項１３に記載の電気機器。
【請求項１５】
前記モータの過回転、回転方向異常、異常回転が検出されると報知する異常報知部を有する、請求項１乃至１４のいずれか一項に記載の電気機器。
【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】
本発明のある態様は、電気機器である。この電気機器は、
モータと、
前記モータの回転位置を検出する回転位置検出部と、
前記回転位置検出部からの位置信号が入力される第１及び第２制御部と、
を備え、
前記第１制御部は、前記位置信号に基づいて予め記憶されたプログラムによって前記モータを制御するコントローラを含み、
前記第２制御部は、前記モータを駆動及び停止する回路を含む。
前記モータが作業方向に回転している状態で前記モータの回転状態が所定の条件を満たすと前記モータの回転を停止するよう構成してもよい。
【手続補正３】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０００７

【補正方法】変更
【補正の内容】
【０００７】
前記回路は、前記位置信号に基づいてハードウェア処理によって前記モータを制御する回路を含んでもよい。