【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２部門第４区分
【発行日】平成25年5月23日(2013.5.23)

【公開番号】特開2011-235541(P2011-235541A)
【公開日】平成23年11月24日(2011.11.24)
【年通号数】公開・登録公報2011-047
【出願番号】特願2010-109123(P2010-109123)
【国際特許分類】
Ｂ４１Ｊ　19/18　　(2006.01)
Ｈ０２Ｐ　 6/08　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ４１Ｊ　19/18　　Ｋ
Ｈ０２Ｐ　 6/02　　３７１Ｆ

【手続補正書】
【提出日】平成25年4月17日(2013.4.17)
【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】
移動可能なキャリッジと、
前記キャリッジの位置を検出するエンコーダと、
前記キャリッジを駆動するためのＤＣブラシレスモータと、
前記ＤＣブラシレスモータ内のロータ磁極が位置する領域を検出する検出手段と、
前記エンコーダの検出結果と前記検出手段の検出結果とに従って、前記ＤＣブラシレスモータに含まれる複数のコイルへの通電を制御する制御手段と、
を含む機器。
【請求項２】
前記制御手段は、前記ロータ磁極が位置する領域、前記キャリッジの位置、および前記複数の各コイルへの通電パターンを対応づけて示されたテーブルを参照して、前記領域と前記エンコーダにて検出されたキャリッジの位置とに対応づけられた通電パターンに従って前記各コイルへの通電を制御する、請求項１に記載の機器。
【請求項３】
前記エンコーダは、前記キャリッジの走査方向に沿って複数のスリットが設けられたスケールと、前記キャリッジに取り付けられ前記スリットを検出するセンサを含み、前記キャリッジの移動に伴って前記センサが前記スリットを検出して検出パルスを出力するものであり、
前記テーブルは、前記キャリッジの位置を前記検出パルスの数で示し、
前記制御手段は、前記検出パルスをカウントするパルスカウント手段を有し、前記領域と前記パルスカウント手段のカウント値とに対応づけられた通電パターンに従って前記各コイルへの通電を制御する、請求項２に記載の機器。
【請求項４】
前記制御手段は、前記検出手段の検出結果が変化したら前記パルスカウント手段のカウント値をリセットし、前記パルスカウント手段のカウント値が、前記テーブル内で前記領域と対応づけられた前記キャリッジの位置を示す数の最大値を超えた場合には、前記領域と前記最大値とに対応づけられた通電パターンに従って前記各コイルへの通電を制御する

、請求項３記載の機器。
【請求項５】
前記制御手段は、複数種類の前記テーブルを有し、前記キャリッジの加速駆動時と定速駆動時とで、前記各コイルへの通電を制御するために参照するテーブルを切り換える、請求項２から４のいずれか１項記載の機器。
【請求項６】
前記制御手段は、前記パルスカウント手段のカウント値から前記キャリッジの速度を検出し、前記キャリッジの速度に応じて、前記テーブル内での、前記各コイルへの通電パターンと、前記領域および前記検出パルスの数と、の対応関係を変更する、請求項３または４記載の機器。
【請求項７】
前記検出手段は、前記ＤＣブラシレスモータ内に設けられた複数のホール素子を有し、前記複数のホール素子の出力の組み合わせにより前記ロータ磁極が位置する領域を示す、請求項１から６のいずれか１項記載の機器。
【請求項８】
前記キャリッジはベルトを介して前記ＤＣブラシレスモータにより駆動され、前記キャリッジには記録ヘッドまたは読取ヘッドが搭載されている、請求項７記載の機器。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】００２３
【補正方法】変更
【補正の内容】
【００２３】
上記課題を達成するため、本発明の機器は、移動可能なキャリッジと、前記キャリッジの位置を検出するエンコーダと、前記キャリッジを駆動するためのＤＣブラシレスモータと、前記ＤＣブラシレスモータ内のロータ磁極が位置する領域を検出する検出手段と、前記エンコーダの検出結果と前記検出手段の検出結果とに従って、前記ＤＣブラシレスモータに含まれる複数のコイルへの通電を制御する制御手段と、を含む。