

【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】令和1年7月4日(2019.7.4)

【公開番号】特開2018-39222(P2018-39222A)
【公開日】平成30年3月15日(2018.3.15)
【年通号数】公開・登録公報2018-010
【出願番号】特願2016-176469(P2016-176469)
【国際特許分類】

B 4 1 J 2/355 (2006.01)

【FI】

B 4 1 J 2/355

【手続補正書】

【提出日】令和1年5月31日(2019.5.31)

【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】

被印刷媒体に印刷を行うサーマルヘッドと、
前記被印刷媒体を搬送する搬送部と、
前記サーマルヘッドと前記搬送部とを制御する制御部と、
を備え、

前記制御部は、前記サーマルヘッドを制御するための第1処理が、前記搬送部を制御するための第2処理を実行予定の期間中に開始されるように設定されているとき、前記第1処理を開始させるタイミングが前記第2処理を実行予定の期間外となるように前記第2処理を開始させるタイミングを変更することを特徴とする印刷装置。

【請求項2】

請求項1に記載の印刷装置は、さらに、

印刷データとストローク信号に基づいて前記サーマルヘッドが有する複数の発熱素子への通電を行うヘッド駆動回路を備え、

前記第1処理は、前記ストローク信号の状態を切り替えるためのタイマー割り込み処理を含み、

前記搬送部は、前記被印刷媒体を搬送する搬送手段を駆動するためのモータを有し、前記第2処理は、前記モータの励磁状態を切り替えるためのタイマー割り込み処理を含む、ことを特徴とする印刷装置。

【請求項3】

請求項1に記載の印刷装置は、さらに、

印刷データとストローク信号に基づいて前記サーマルヘッドが有する複数の発熱素子への通電を行うヘッド駆動回路を備え、

前記第1処理は、前記ストローク信号の状態を切り替えるためのタイマー割り込み処理、又は、前記ヘッド駆動回路が保持する前記印刷データを切り替えるためのタイマー割り込み処理、の少なくとも一方を含み、

前記搬送部は、前記被印刷媒体を搬送する搬送手段を駆動するためのモータを有し、前記第2処理は、前記モータの励磁状態を切り替えるためのタイマー割り込み処理を含むことを特徴とする印刷装置。

【請求項4】

請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項に記載の印刷装置において、
前記制御部は、

前記第 1 処理が前記第 2 処理を実行予定の期間中に開始されるように設定されているかを判定し、

前記第 1 処理が前記第 2 処理を実行予定の期間中に開始されるように設定されていると判定したときに、前記第 2 処理を開始させるタイミングを、前記第 1 処理を開始させるタイミングより後のタイミング、又は、前記第 2 処理の終了タイミングが前記第 1 処理を開始させるタイミングより前となるタイミング、に変更する、
ことを特徴とする印刷装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項に記載の印刷装置において、

前記制御部は、前記サーマルヘッドを制御するための第 1 処理の周期と、前記搬送部を制御するための第 2 処理の周期とを取得し、前記取得された第 1 処理の周期と第 2 処理の周期とに基づいて、前記サーマルヘッドを制御するための第 1 処理が、前記搬送部を制御するための第 2 処理を実行予定の期間中に開始されるように設定されているかを判定し、前記サーマルヘッドを制御するための第 1 処理が、前記搬送部を制御するための第 2 処理を実行予定の期間中に開始されるように設定されていると判定された場合に、前記第 1 処理を開始させるタイミングが前記第 2 処理を実行予定の期間外となるように前記第 2 処理を開始させるタイミングを変更することを特徴とする印刷装置。

【請求項 6】

印刷装置の制御方法であって、

前記印刷装置は、被印刷媒体に印刷を行うサーマルヘッドと、前記被印刷媒体を搬送する搬送部と、を有し、

前記サーマルヘッドを制御するための第 1 処理が、前記搬送部を制御するための第 2 処理を実行予定の期間中に開始されるように設定されているとき、前記第 1 処理を開始させるタイミングが前記第 2 処理を実行予定の期間外となるように前記第 2 処理を開始させるタイミングを変更する、
ことを特徴とする制御方法。

【請求項 7】

印刷装置を制御するコンピュータにより実行されるプログラムであって、

前記印刷装置は、被印刷媒体に印刷を行うサーマルヘッドと、前記被印刷媒体を搬送する搬送部と、を有し、

前記コンピュータに対して、

前記サーマルヘッドを制御するための第 1 処理が、前記搬送部を制御するための第 2 処理を実行予定の期間中に開始されるように設定されているとき前記第 1 処理を開始させるタイミングが前記第 2 処理を実行予定の期間外となるように前記第 2 処理を開始させるタイミングを変更させる
ことを特徴とするプログラム。