【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10月3日(2019.10.3)

【公開番号】特開2018-58229(P2018-58229A)
【公開日】平成30年4月12日(2018.4.12)
【年通号数】公開・登録公報2018-014
【出願番号】特願2016-195450(P2016-195450)
【国際特許分類】
Ｂ４１Ｊ　11/70　(2006.01)
Ｂ４１Ｊ　29/38　(2006.01)
Ｂ２６Ｄ　5/20　(2006.01)
Ｂ２６Ｄ　1/08　(2006.01)
Ｂ２６Ｄ　1/30　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｂ４１Ｊ　11/70
Ｂ４１Ｊ　29/38　Ｚ
Ｂ２６Ｄ　5/20　Ｃ
Ｂ２６Ｄ　1/08
Ｂ２６Ｄ　1/30　５０１Ｆ

【手続補正書】
【提出日】令和1年8月9日(2019.8.9)
【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】
カッター刃により記録紙を切断する切断動作を行うプリンターの制御方法であって、
前記切断動作は、前記記録紙の切断後に前記カッター刃を制動するブレーキ動作を含み、
前記記録紙の搬送を停止して前記切断動作を開始し、
前記記録紙の切断後に前記ブレーキ動作を行っている間に前記記録紙の搬送を再開することを特徴とするプリンターの制御方法。
【請求項２】
前記カッター刃は、待機位置と切断位置の間で移動して前記記録紙を切断し、
前記待機位置と前記切断位置の間に、前記カッター刃の制動を開始する制動開始位置が設けられ、
前記カッター刃が前記切断位置から前記制動開始位置に戻ったことを検出したことに基づき、前記ブレーキ動作を行うことを特徴とする請求項１に記載のプリンターの制御方法。
【請求項３】
前記ブレーキ動作を行っている間に前記記録紙への印刷を開始することを特徴とする請求項１または２に記載のプリンターの制御方法。
【請求項４】
前記ブレーキ動作の開始と同時に前記記録紙の搬送を再開することを特徴とする請求項１から３の何れか一項に記載のプリンターの制御方法。
【請求項５】

　カッター刃と、前記カッター刃を駆動して記録紙の切断動作を行わせるカッター駆動部と、前記記録紙を搬送する搬送部と、を有し、
　前記カッター駆動部は、前記搬送部が前記記録紙の搬送を停止した状態で、前記カッター刃による前記記録紙の切断動作を開始し、
　前記記録紙の切断後に前記カッター駆動部は、カッター刃を制動するブレーキ動作を開始し、
　前記搬送部は、前記ブレーキ動作を行っている間に前記記録紙の搬送を再開することを特徴とするプリンター。
【請求項６】
　前記カッター刃が前記ブレーキ動作を開始する制動開始位置に位置することを検出する検出器を有し、
　前記搬送部は、前記検出器によって前記カッター刃が前記切断位置から前記制動開始位置に戻ったことが検出されると、前記記録紙の搬送を再開することを特徴とする請求項５に記載のプリンター。
【請求項７】
　前記カッター駆動部は、前記カッター刃を駆動するモーターおよび前記モーターが接続されたブリッジ回路を備え、
　前記ブリッジ回路に設けられたスイッチのオンオフを制御することにより、前記カッター刃で前記記録紙を切断する切断モードと、前記カッター刃を制動する前記ブレーキ動作を行うブレーキモードとを切り換える制御部を有することを特徴とする請求項５または６に記載のプリンター。
【請求項８】
　前記カッター駆動部は、前記モーターの一方向への回転に基づき、前記カッター刃の往復運動に変換する運動変換機構を設けることを特徴とする請求項７に記載のプリンター。
【請求項９】
　前記記録紙に印刷する印刷部を有し、
　前記印刷部は、前記カッター駆動部が前記カッター刃を制動する前記ブレーキ動作を行っている間に前記記録紙への印刷を開始することを特徴とする請求項５から８の何れか一項に記載のプリンター。