

【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28年9月23日(2016.9.23)

【公開番号】特開2015-58621(P2015-58621A)

【公開日】平成27年3月30日(2015.3.30)

【年通号数】公開・登録公報2015-021

【出願番号】特願2013-193897(P2013-193897)

【国際特許分類】

B 41 J 11/42 (2006.01)

B 41 J 29/38 (2006.01)

B 41 J 25/20 (2006.01)

【F I】

B 41 J 11/42

B 41 J 29/38 Z

B 41 J 25/20

【手続補正書】

【提出日】平成28年8月8日(2016.8.8)

【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】

印刷媒体に応じた設定情報に基づいて印刷を行う印刷装置であって、

搬送ローラーを用いて前記印刷媒体を印刷位置へ搬送する搬送部と、

前記設定情報に従って印刷制御を行う制御部と、

前記印刷媒体に対してマークを付けるマーキング部と、

前記マーキング部により付されたマークを検出する検出部と、を有し、

前記制御部は、前記搬送部に前記印刷媒体の搬送を実行させ、当該搬送中に前記検出部によって前記マークが検出されるタイミングを用い、所定の前記印刷媒体の搬送における前記搬送ローラーの回転数から求められる第一搬送量及び当該搬送における実搬送量である第二搬送量に基づいて、前記印刷媒体の滑り量を求め、当該滑り量を前記設定情報として設定する

ことを特徴とする印刷装置。

【請求項2】

請求項1において、

前記制御部は、前記マーキング部に前記印刷媒体の搬送方向に離間した2つのマークを付けさせ、前記第一搬送量を、当該2つのマークの離間距離を第一速度で下流側に搬送させた場合に取得し、前記第二搬送量を、当該2つのマークの離間距離を第二速度で上流側に搬送させた場合に取得し、

前記第二速度は前記第一速度より低速である

ことを特徴とする印刷装置。

【請求項3】

請求項1において、

前記制御部は、前記マーキング部に1つのマークを付けさせ、前記第一搬送量を、前記検出部の前記印刷媒体の搬送方向における位置である検出位置と当該検出位置よりも下流側の所定位置の間を、第一速度で下流側に搬送させた場合に取得し、前記第二搬送量を、

前記検出位置と前記所定位置の間を、第二速度で上流側に搬送させた場合に取得し、

前記第二速度は前記第一速度より低速である

ことを特徴とする印刷装置。

【請求項 4】

請求項 1 において、

前記マーキング部は、前記印刷媒体の搬送方向に、前記検出部の上流側に位置し、

前記制御部は、前記マーキング部に 1 つのマークを付けさせ、前記第二搬送量を、予め定められている前記マーキング部と前記検出部の前記印刷媒体の搬送方向における離間距離とし、前記第一搬送量を、当該離間距離を所定速度で下流側に搬送させた場合に取得する

ことを特徴とする印刷装置。

【請求項 5】

請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項において、

前記制御部は、前記印刷媒体の滑り量を求め当該滑り量を設定する処理を、前記印刷媒体が当該印刷装置にセットされた際に実行する

ことを特徴とする印刷装置。

【請求項 6】

請求項 1 乃至 5 のいずれか 1 項において、

前記マーキング部は、前記印刷媒体の裏面に前記マークを付ける

ことを特徴とする印刷装置。

【請求項 7】

印刷媒体に応じた設定情報に基づいて印刷を行う印刷装置の制御方法であって、前記印刷装置に、

搬送ローラーを用いて前記印刷媒体を印刷位置へ搬送する搬送部と、

前記印刷媒体に対してマークを付けるマーキング部と、

前記マーキング部により付されたマークを検出する検出部と、が備えられ、

前記搬送部に前記印刷媒体の搬送を実行させ、当該搬送中に前記検出部によって前記マークが検出されるタイミングを用い、所定の前記印刷媒体の搬送における前記搬送ローラーの回転数から求められる第一搬送量及び当該搬送における実搬送量である第二搬送量に基づいて、前記印刷媒体の滑り量を求め、当該滑り量を前記設定情報として設定する、ようして制御する

ことを特徴とする制御方法。

【請求項 8】

請求項 7 において、

前記マーキング部に前記印刷媒体の搬送方向に離間した 2 つのマークを付けさせ、前記第一搬送量を、当該 2 つのマークの離間距離を第一速度で下流側に搬送させた場合に取得し、前記第二搬送量を、当該 2 つのマークの離間距離を第二速度で上流側に搬送させた場合に取得し、

前記第二速度は前記第一速度より低速である

ことを特徴とする制御方法。

【請求項 9】

請求項 7 において、

前記マーキング部に 1 つのマークを付けさせ、前記第一搬送量を、前記検出部の前記印刷媒体の搬送方向における位置である検出位置と当該検出位置よりも下流側の所定位置の間を、第一速度で下流側に搬送させた場合に取得し、前記第二搬送量を、前記検出位置と前記所定位置の間を、第二速度で上流側に搬送させた場合に取得し、

前記第二速度は前記第一速度より低速である

ことを特徴とする制御方法。

【請求項 10】

印刷媒体に応じた設定情報に基づいて印刷を行う印刷装置の制御装置に処理を実行させ

るプログラムであって、

前記印刷装置に、

搬送ローラーを用いて前記印刷媒体を印刷位置へ搬送する搬送部と、

前記印刷媒体に対してマークを付けるマーキング部と、

前記マーキング部により付されたマークを検出する検出部と、が備えられ、

前記搬送部に前記印刷媒体の搬送を実行させ、当該搬送中に前記検出部によって前記マークが検出されるタイミングを用い、所定の前記印刷媒体の搬送における前記搬送ローラーの回転数から求められる第一搬送量及び当該搬送における実搬送量である第二搬送量に基づいて、前記印刷媒体の滑り量を求め、当該滑り量を前記設定情報として設定する工程、を前記制御装置に実行させる

ことを特徴とするプログラム。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

上記の目的を達成するために、本発明の一つの側面は、印刷媒体に応じた設定情報に基づいて印刷を行う印刷装置が、搬送ローラーを用いて前記印刷媒体を印刷位置へ搬送する搬送部と、前記設定情報に従って印刷制御を行う制御部と、前記印刷媒体に対してマークを付けるマーキング部と、前記マーキング部により付されたマークを検出する検出部と、を有し、前記制御部は、前記搬送部に前記印刷媒体の搬送を実行させ、当該搬送中に前記検出部によって前記マークが検出されるタイミングを用い、所定の前記印刷媒体の搬送における前記搬送ローラーの回転数から求められる第一搬送量及び当該搬送における実搬送量である第二搬送量に基づいて、前記印刷媒体の滑り量を求め、当該滑り量を前記設定情報として設定する、ことである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

更にまた、上記発明において、別の態様は、前記マーキング部は、前記印刷媒体の搬送方向に、前記検出部の上流側に位置し、前記制御部は、前記マーキング部に1つのマークを付けさせ、前記第二搬送量を、予め定められている前記マーキング部と前記検出部の前記印刷媒体の搬送方向における離間距離とし、前記第一搬送量を、当該離間距離を所定速度で下流側に搬送させた場合に取得する、ことを特徴とする。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

上記の目的を達成するために、本発明の別の側面は、印刷媒体に応じた設定情報に基づいて印刷を行う印刷装置の制御方法において、前記印刷装置に、搬送ローラーを用いて前記印刷媒体を印刷位置へ搬送する搬送部と、前記印刷媒体に対してマークを付けるマーキング部と、前記マーキング部により付されたマークを検出する検出部と、が備えられ、前記搬送部に前記印刷媒体の搬送を実行させ、当該搬送中に前記検出部によって前記マークが検出されるタイミングを用い、所定の前記印刷媒体の搬送における前記搬送ローラーの回転数から求められる第一搬送量及び当該搬送における実搬送量である第二搬送量に基づ

いて、前記印刷媒体の滑り量を求め、当該滑り量を前記設定情報として設定する、ように制御する、ことである。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

上記の目的を達成するために、本発明の更に別の側面は、印刷媒体に応じた設定情報に基づいて印刷を行う印刷装置の制御装置に処理を実行させるプログラムにおいて、前記印刷装置に、搬送ローラーを用いて前記印刷媒体を印刷位置へ搬送する搬送部と、前記印刷媒体に対してマークを付けるマーキング部と、前記マーキング部により付されたマークを検出する検出部と、が備えられ、前記搬送部に前記印刷媒体の搬送を実行させ、当該搬送中に前記検出部によって前記マークが検出されるタイミングを用い、所定の前記印刷媒体の搬送における前記搬送ローラーの回転数から求められる第一搬送量及び当該搬送における実搬送量である第二搬送量に基づいて、前記印刷媒体の滑り量を求め、当該滑り量を前記設定情報として設定する工程、を前記制御装置に実行させる、ことである。