

【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 12 月 19 日 (2019.12.19)

【公開番号】特開 2018-75766 (P2018-75766A)

【公開日】平成 30 年 5 月 17 日 (2018.5.17)

【年通号数】公開・登録公報 2018-018

【出願番号】特願 2016-218972 (P2016-218972)

【国際特許分類】

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

B 4 1 J 29/42 (2006.01)

B 4 1 J 29/393 (2006.01)

G 0 3 G 15/00 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/38 Z

B 4 1 J 29/42 F

B 4 1 J 29/393 1 0 1

G 0 3 G 15/00 3 0 3

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 11 月 7 日 (2019.11.7)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 7】

上記目的を達成するために、本発明の印刷システムは、第 1 のキャリブレーションの実行を制御する印刷装置、及び第 2 のキャリブレーションの実行を制御する画像処理装置を備える印刷システムであって、前記第 1 のキャリブレーション及び前記第 2 のキャリブレーションを実行する指示を前記画像処理装置によって受け付ける受付手段と、前記受付手段によって受け付けた前記指示に基づいて、前記第 1 のキャリブレーションを実行するための実行コマンドを前記画像処理装置から前記印刷装置に送信する第 1 の送信手段と、前記実行コマンドに対応する前記第 1 のキャリブレーションの実行が完了した旨を示す通知を、前記印刷装置から前記画像処理装置に送信する第 2 の送信手段と、前記画像処理装置が前記通知を受信したことに従って、前記第 2 のキャリブレーションの実行を開始させる制御手段とを備えることを特徴とする。

【手続補正 2】

【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】

第 1 のキャリブレーションの実行を制御する印刷装置、及び第 2 のキャリブレーションの実行を制御する画像処理装置を備える印刷システムであって、

前記第 1 のキャリブレーション及び前記第 2 のキャリブレーションを実行する指示を前記画像処理装置によって受け付ける受付手段と、

前記受付手段によって受け付けた前記指示に基づいて、前記第 1 のキャリブレーションを実行するための実行コマンドを前記画像処理装置から前記印刷装置に送信する第 1 の送

信手段と、

前記実行コマンドに対応する前記第 1 のキャリブレーションの実行が完了した旨を示す通知を、前記印刷装置から前記画像処理装置に送信する第 2 の送信手段と、

前記画像処理装置が前記通知を受信したことに従って、前記第 2 のキャリブレーションの実行を開始させる制御手段とを備えることを特徴とする印刷システム。

【請求項 2】

前記指示は、前記第 2 のキャリブレーションの実行条件を含み、

前記第 2 のキャリブレーションは、前記第 2 のキャリブレーションの実行条件に基づいて実行され、

前記第 1 のキャリブレーションは、前記第 2 のキャリブレーションの実行条件に対応付けられた実行条件に基づいて実行されることを特徴とする請求項 1 記載の印刷システム。

【請求項 3】

前記第 1 のキャリブレーションの実行時刻が管理され、

前記第 1 のキャリブレーションの実行時刻に基づいて該第 1 のキャリブレーションを実行するか否かを判別することを特徴とする請求項 1 又は 2 記載の印刷システム。

【請求項 4】

前記指示を受け付ける設定画面を表示し、

前記設定画面には、前記第 1 のキャリブレーションを実行してから予め設定された所定の期間が経過した場合、前記第 1 のキャリブレーションを実行するか否かを選択させる選択手段が表示されることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の印刷システム。

【請求項 5】

前記印刷装置は、前記第 1 のキャリブレーション及び前記第 2 のキャリブレーションの各実行時に所定の動作を行って検知可能状態に移行する検知装置を更に備え、

前記検知装置では、前記指示に基づいて前記第 1 のキャリブレーションを実行した際に前記検知可能状態に移行すると、前記指示に対応する全てのキャリブレーションの実行が完了するまで前記検知可能状態が維持されることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の印刷システム。

【請求項 6】

前記第 1 のキャリブレーションが実行されてから予め設定された状態維持期間が経過した場合、前記検知装置を停止することを特徴とする請求項 5 記載の印刷システム。

【請求項 7】

前記検知装置は、光源を備えるセンサであり、

前記所定の動作は、前記センサの接続確認動作、前記センサの光源の暖気動作、前記光源の光量を調整する光量調整動作、及び前記センサの読み取り異常検知動作のうち少なくとも 1 つであることを特徴とする請求項 5 又は 6 記載の印刷システム。

【請求項 8】

第 1 のキャリブレーションの実行を制御する印刷装置と通信する画像処理装置であって、

前記第 1 のキャリブレーションと異なる第 2 のキャリブレーションの実行を制御するキャリブレーション実行手段と、

前記第 1 のキャリブレーション及び前記第 2 のキャリブレーションを実行する指示を受け付ける受付手段と、

前記受付手段によって受け付けた前記指示に基づいて、前記第 1 のキャリブレーションを実行するための実行コマンドを前記印刷装置に送信する送信手段と、

前記実行コマンドに対応する前記第 1 のキャリブレーションの実行が完了した旨を示す通知を、前記印刷装置から受信する受信手段と、

前記通知を受信したことに従って、前記第 2 のキャリブレーションの実行を開始させる制御手段とを備えることを特徴とする画像処理装置。

【請求項 9】

前記指示は、前記第 2 のキャリブレーションの実行条件を含み、

前記第 2 のキャリブレーションは、前記第 2 のキャリブレーションの実行条件に基づいて実行され、

前記第 1 のキャリブレーションは、前記第 2 のキャリブレーションの実行条件に対応付けられた実行条件に基づいて実行されることを特徴とする請求項 8 記載の画像処理装置。

【請求項 10】

前記第 1 のキャリブレーションの実行時刻が管理され、

前記第 1 のキャリブレーションの実行時刻に基づいて該第 1 のキャリブレーションを実行するか否かを判別することを特徴とする請求項 8 又は 9 記載の画像処理装置。

【請求項 11】

前記指示を受け付ける設定画面を表示し、

前記設定画面には、前記第 1 のキャリブレーションを実行してから予め設定された所定の期間が経過した場合、前記第 1 のキャリブレーションを実行するか否かを選択させる選択手段が表示されることを特徴とする請求項 8 乃至 10 のいずれか 1 項に記載の画像処理装置。

【請求項 12】

第 1 のキャリブレーションの実行を制御する印刷装置、及び第 2 のキャリブレーションの実行を制御する画像処理装置を備える印刷システムにおいて実行されるキャリブレーション制御方法であって、

前記第 1 のキャリブレーション及び前記第 2 のキャリブレーションを実行する指示を前記画像処理装置によって受け付ける受付ステップと、

前記受付ステップで受け付けた前記指示に基づいて、前記第 1 のキャリブレーションを実行するための実行コマンドを前記画像処理装置から前記印刷装置に送信する第 1 の送信ステップと、

前記実行コマンドに対応する前記第 1 のキャリブレーションの実行が完了した旨を示す通知を、前記印刷装置から前記画像処理装置に送信する第 2 の送信ステップと、

前記画像処理装置が前記通知を受信したことに従って、前記第 2 のキャリブレーションの実行を開始させる制御ステップとを有することを特徴とするキャリブレーション制御方法。

【請求項 13】

第 1 のキャリブレーションの実行を制御する印刷装置、及び第 2 のキャリブレーションの実行を制御する画像処理装置を備える印刷システムにおいて実行されるキャリブレーション制御方法をコンピュータに実行させるプログラムであって、

前記キャリブレーション制御方法は、

前記第 1 のキャリブレーション及び前記第 2 のキャリブレーションを実行する指示を前記画像処理装置によって受け付ける受付ステップと、

前記受付ステップで受け付けた前記指示に基づいて、前記第 1 のキャリブレーションを実行するための実行コマンドを前記画像処理装置から前記印刷装置に送信する第 1 の送信ステップと、

前記実行コマンドに対応する前記第 1 のキャリブレーションの実行が完了した旨を示す通知を、前記印刷装置から前記画像処理装置に送信する第 2 の送信ステップと、

前記画像処理装置が前記通知を受信したことに従って、前記第 2 のキャリブレーションの実行を開始させる制御ステップとを有することを特徴とするプログラム。