

【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6部門第3区分  
 【発行日】平成30年8月9日(2018.8.9)

【公開番号】特開2017-16453(P2017-16453A)  
 【公開日】平成29年1月19日(2017.1.19)  
 【年通号数】公開・登録公報2017-003  
 【出願番号】特願2015-133373(P2015-133373)  
 【国際特許分類】

G 0 6 F 8/65 (2018.01)  
 G 0 6 F 8/60 (2018.01)  
 G 0 6 F 3/12 (2006.01)  
 H 0 4 N 1/00 (2006.01)  
 B 4 1 J 29/38 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 9/06 6 3 0 A  
 G 0 6 F 9/06 6 1 0 Q  
 G 0 6 F 3/12 3 0 3  
 G 0 6 F 3/12 3 3 0  
 H 0 4 N 1/00 1 0 7 Z  
 B 4 1 J 29/38 Z

【手続補正書】

【提出日】平成30年6月20日(2018.6.20)

【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】

選択的に搭載されたモジュールに対応する装置制御プログラムを備える印刷装置の制御方法であって、

管理装置から、モジュール構成情報を要求する情報要求を受信すると、前記印刷装置のモジュール構成情報を前記管理装置に送信するモジュール構成送信ステップと、

前記管理装置から、送信した前記モジュール構成情報に基づき複数の前記モジュールから選別された1以上の前記モジュールに対応する更新データを受信する更新データ受信ステップと、

受信した前記更新データに基づいて、前記装置制御プログラムの更新処理を行うプログラム更新ステップと、を実行することを特徴とする印刷装置の制御方法。

【請求項2】

前記更新データ受信ステップでは、前記管理装置との通信の種類に応じた所定のデータ量内に分割して送信された前記更新データを受信することを特徴とする請求項1に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項3】

前記更新データ受信ステップでは、前記管理装置との通信の種類に応じた所定のデータ量内となるように、モジュール単位で統合または分割して送信された前記更新データを受信することを特徴とする請求項2に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項4】

前記更新データ受信ステップでは、1分割単位の受信の都度、受信の確認情報を送信す

ることを行うことを特徴とする請求項 2 または 3 に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項 5】

受信した前記更新データにおける更新時間を算出する更新時間算出ステップと、前記更新データ受信ステップにより前記更新データを受信してから、算出した前記更新時間に達するまで、前記管理装置との接続確認をポーリングする接続確認ステップと、を更に実行することを特徴とする請求項 1 ないし 4 のいずれか一項に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項 6】

前記更新データ受信ステップでは、前記更新データに付加された更新時刻を受信し、前記プログラム更新ステップでは、前記更新データに付加された前記更新時刻に合わせて、前記更新データに基づく前記更新処理を行うことを特徴とする請求項 1 ないし 5 のいずれか一項に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項 7】

前記管理装置から、前記印刷装置の仕向けを示す仕向け情報を要求する仕向け情報要求を受信すると、前記仕向け情報を前記管理装置に送信する仕向け情報送信ステップを、更に実行し、

前記更新データ受信ステップでは、前記管理装置から、送信した前記仕向け情報に基づき選別された 1 以上のモジュールの前記更新データを受信することを特徴とする請求項 1 ないし 6 のいずれか一項に記載の印刷装置の制御方法。

【請求項 8】

選択的に搭載されたモジュールに対応する装置制御プログラムを備える印刷装置と、管理装置と、が接続されたプログラム更新システムであって、

前記管理装置は、

前記印刷装置から、当該印刷装置のモジュール構成情報を取得するモジュール構成取得部と、

取得した前記モジュール構成情報に基づいて、複数の前記モジュールに対応する更新データから、1 以上の前記モジュールに対応する更新データを選別するデータ選別部と、

選別した前記更新データを含む送信用データを生成する送信用データ生成部と、

生成した前記送信用データを、前記印刷装置に送信するデータ送信部と、を備え、

前記印刷装置は、

前記管理装置から受信した前記送信用データに含まれる前記更新データに基づいて、前記装置制御プログラムの更新処理を行うプログラム更新部を、備えたことを特徴とするプログラム更新システム。

【請求項 9】

選択的に搭載されたモジュールに対応する装置制御プログラムを記憶した記憶部と、

管理装置から、モジュール構成情報を要求する情報要求を受信し、印刷装置のモジュール構成情報を送信し、前記管理装置から、送信した前記モジュール構成情報に基づき複数の前記モジュールから選別された 1 以上の前記モジュールに対応する更新データを受信する通信部と、

受信した前記更新データに基づいて、前記装置制御プログラムの更新処理を行う制御部と、を備えることを特徴とする印刷装置。