

【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 21 年 2 月 12 日 (2009.2.12)

【公開番号】特開 2007-69439 (P2007-69439A)
 【公開日】平成 19 年 3 月 22 日 (2007.3.22)
 【年通号数】公開・登録公報 2007-011
 【出願番号】特願 2005-258305 (P2005-258305)
 【国際特許分類】

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

【F I】

B 4 1 J 29/38 Z

G 0 6 F 3/12 D

【手続補正書】
 【提出日】平成 20 年 12 月 18 日 (2008.12.18)
 【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】

画像形成装置と、当該画像形成装置に装着されるシート処理装置と、を備え、前記画像形成装置と前記シート処理装置とがネットワークを介してコマンドの送受信を行う画像形成システムであって、前記画像形成装置は、

前記シート処理装置を識別するための識別情報と、前記画像形成システムを構成する前記画像形成装置と前記シート処理装置との配置順に関する配置情報と、を登録するシステム構成登録手段と、

前記システム構成登録手段により登録された前記識別情報と前記配置情報とを関連づけて格納する格納手段と、

前記格納手段に格納された前記識別情報と前記配置情報とに基づいて、前記シート処理装置に対してコマンドを送信する制御手段と、

を備えることを特徴とする画像形成システム。

【請求項 2】

前記ネットワークに接続された前記シート処理装置が変更される場合、前記システム構成登録手段は、前記ネットワークに接続された前記シート処理装置を識別するための識別情報と、前記画像形成装置と前記シート処理装置との配置順に関する配置情報とを関連付けて登録することを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成システム。

【請求項 3】

前記制御手段は、前記格納手段に格納されている前記配置情報と、所定のタイミングで取得された識別情報とに基づいて、前記格納手段に格納されている前記識別情報に対応するシート処理装置が使用可能か否かを判定することを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成システム。

【請求項 4】

前記制御手段は、前記識別情報に基づいて、前記格納手段に格納されている前記識別情報に対応するシート処理装置のうち電源が未投入のシート処理装置を、使用できないシート処理装置として判定することを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成システム。

【請求項 5】

前記画像形成装置の下流側に前記電源が未投入のシート処理装置が配置されている場合に、前記制御手段は、電源が投入されていると判定されるシート処理装置のうち、前記電源が未投入のシート処理装置の下流側に配置されるシート処理装置を前記識別情報に基づいて使用できないシート処理装置として判定し、

前記画像形成装置の上流側に前記電源が未投入のシート処理装置が配置されている場合に、前記制御手段は、前記電源が未投入のシート処理装置の下流側に配置されているシート処理装置を使用可能なシート処理装置として判定することを特徴とする請求項４に記載の画像形成システム。

【請求項６】

前記制御手段は、使用できない装置として判定されたシート処理装置を除いて、前記格納手段に格納されている前記識別情報に対応するシート処理装置を使用可能なシート処理装置として判定することを特徴とする請求項５に記載の画像形成システム。

【請求項７】

前記制御手段の判定結果を表示手段に表示させる表示制御手段を更に備えることを特徴とする請求項３に記載の画像形成システム。

【請求項８】

前記制御手段の判定結果として、前記格納手段に格納されている前記識別情報に対応するシート処理装置のうち、電源が未投入のシート処理装置が存在する場合、前記表示制御手段は、当該電源が未投入のシート処理装置の電源投入を促すための表示を前記表示手段に表示させることを特徴とする請求項７に記載の画像形成システム。

【請求項９】

前記表示制御手段は、使用可能なシート処理装置として前記制御手段により判定されたシート処理装置の表示を前記表示手段に表示させることを特徴とする請求項７に記載の画像形成システム。

【請求項１０】

前記ネットワークからシート処理装置が取り除かれ、あるいは新たなシート処理装置が追加されることによる前記ネットワークの接続構成の変化を監視する監視手段を更に備えることを特徴とする請求項１に記載の画像形成システム。

【請求項１１】

前記監視手段の監視結果により、前記ネットワークの接続構成に変化が生じた場合、前記制御手段は、前記格納手段に格納されている前記識別情報に対応するシート処理装置のうち、新たに電源が投入されて使用可能になった装置があるか判定することを特徴とする請求項１０に記載の画像形成システム。

【請求項１２】

前記表示制御手段は、新たに電源が投入されて使用可能になったシート処理装置の配置情報を登録するか、あるいは、既に登録されている前記配置情報を維持するか、を確認するための表示を前記表示手段に表示させることを特徴とする請求項７に記載の画像形成システム。

【請求項１３】

前記配置情報が登録されると決定された場合、前記システム構成登録手段は、新たに電源が投入されて使用可能になったシート処理装置の配置情報を登録することを特徴とする請求項１２に記載の画像形成システム。

【請求項１４】

前記格納手段に格納されている前記識別情報に対応するシート処理装置のうち、電源が消灯されて使用できなくなったシート処理装置があると前記制御手段が判定する場合、

前記表示制御手段は、警告表示を前記表示手段に表示させることを特徴とする請求項７に記載の画像形成システム。

【請求項１５】

前記格納手段に格納されている前記識別情報に対応するシート処理装置に対し、前記ネットワークを介した通信を制御する通信制御手段を更に備え、

前記通信制御手段は、前記制御手段により電源が投入されていると判定されたシート処理装置から少なくとも当該シート処理装置の保守情報を含む情報を取得し、使用可能なシート処理装置として判定されるシート処理装置に対して、画像形成を行うためのコマンド情報を送信することを特徴とする請求項 3 に記載の画像形成システム。

【請求項 16】

前記ネットワークを介して、前記識別情報を受信する受信手段を更に備えることを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成システム。

【請求項 17】

前記システム構成登録手段は、オペレータの指示に応じて、前記識別情報に対応する配置情報を変更することを特徴とする請求項 1 に記載の画像形成システム。

【請求項 18】

画像形成装置と、当該画像形成装置に装着されるシート処理装置と、を備え、前記画像形成装置と前記シート処理装置とがネットワークを介してコマンドの送受信を行う画像形成システムの制御方法であって、当該画像形成システムの制御方法は、

前記シート処理装置を識別するための識別情報と、前記画像形成システムを構成する前記画像形成装置と前記シート処理装置との配置順に関する配置情報と、を登録するシステム構成登録工程と、

前記システム構成登録工程で登録された前記識別情報と前記配置情報とを関連づけて格納する格納工程と、

前記格納工程で格納された前記識別情報と前記配置情報とに基づいて、前記シート処理装置に対してコマンドを送信する制御工程と、

オペレータの指示に応じて、前記識別情報に対応する前記配置情報を変更するシステム構成変更工程と、

を有することを特徴とする画像形成システムの制御方法。

【請求項 19】

画像形成装置と、当該画像形成装置に装着されるシート処理装置と、を備え、前記画像形成装置と前記シート処理装置とがネットワークを介してコマンドの送受信を行う画像形成システムであって、前記画像形成装置は、

前記シート処理装置を識別するための識別情報と、前記画像形成システムを構成する前記画像形成装置と前記シート処理装置との配置順に関する配置情報と、を登録するシステム構成登録手段と、

前記システム構成登録手段により登録された前記識別情報と前記配置情報とを関連づけて格納する格納手段と、

前記格納手段に格納された前記識別情報と前記配置情報とに基づいて、前記シート処理装置に対してコマンドを送信する制御手段と、を備え、

前記システム構成登録手段は、オペレータの指示に応じて、前記識別情報に対応する前記配置情報を変更することを特徴とする画像形成システム。

【請求項 20】

画像形成装置に装着されるシート処理装置にネットワークを介してコマンドを送信する画像形成装置において、

前記シート処理装置を識別するための識別情報と、前記画像形成システムを構成する前記画像形成装置と前記シート処理装置との配置順に関する配置情報と、を登録するシステム構成登録手段と、

前記システム構成登録手段により登録された前記識別情報と前記配置情報とを関連づけて格納する格納手段と、

前記格納手段に格納された前記識別情報と前記配置情報とに基づいて、前記シート処理装置に対してコマンドを送信する制御手段と、

を備えることを特徴とする画像形成装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】画像形成システム、画像形成システムの制御方法、及び画像形成装置

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0011

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0011】

上記のいずれかの目的を達成する本発明に係る画像形成システムは、主として以下の構成を備え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】0012

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0012】

すなわち、画像形成装置と、当該画像形成装置に装着されるシート処理装置と、を備え、前記画像形成装置と前記シート処理装置とがネットワークを介してコマンドの送受信を行う画像形成システムであって、前記画像形成装置は、

前記シート処理装置を識別するための識別情報と、前記画像形成システムを構成する前記画像形成装置と前記シート処理装置との配置順に関する配置情報と、を登録するシステム構成登録手段と、

前記システム構成登録手段により登録された前記識別情報と前記配置情報とを関連づけて格納する格納手段と、

前記格納手段に格納された前記識別情報と前記配置情報とに基づいて、前記シート処理装置に対してコマンドを送信する制御手段と、

を備えることを特徴とする。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

あるいは、上記のいずれかの目的を達成する本発明に係る画像形成システムの制御方法は、画像形成装置と、当該画像形成装置に装着されるシート処理装置と、を備え、前記画像形成装置と前記シート処理装置とがネットワークを介してコマンドの送受信を行う画像形成システムの制御方法であって、当該画像形成システムの制御方法は、

前記シート処理装置を識別するための識別情報と、前記画像形成システムを構成する前記画像形成装置と前記シート処理装置との配置順に関する配置情報と、を登録するシステム構成登録工程と、

前記システム構成登録工程で登録された前記識別情報と前記配置情報とを関連づけて格納する格納工程と、

前記格納工程で格納された前記識別情報と前記配置情報とに基づいて、前記シート処理装置に対してコマンドを送信する制御工程と、

オペレータの指示に応じて、前記識別情報に対応する前記配置情報を変更するシステム構成変更工程と、

を有することを特徴とする。