

【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17年6月23日(2005.6.23)

【公開番号】特開2003-216350(P2003-216350A)

【公開日】平成15年7月31日(2003.7.31)

【出願番号】特願2002-11933(P2002-11933)

【国際特許分類第7版】

G 0 6 F 3/12

B 4 1 J 29/38

【F I】

G 0 6 F 3/12 A

B 4 1 J 29/38 Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年10月7日(2004.10.7)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

無線通信が可能な印刷装置と無線通信が可能な外部装置とを有線ネットワークを介して通信可能に接続する印刷システムであって、

前記印刷装置は、無線通信装置から印刷要求を受信すると、他の無線通信装置との無線通信を代わりに行うための代替装置となる外部装置を選択し、印刷要求の代替受信の代替依頼を前記選択した外部装置に送信する代替依頼手段とを備え、

前記外部装置は、前記他の無線通信装置との無線通信を前記印刷装置の代わりに行うための代替処理を行う代替処理手段を備え、前記代替処理手段は、前記印刷装置からの前記代替依頼に応じて、前記有線ネットワークを介して、前記他の無線通信装置との無線通信により取得した印刷要求を前記印刷装置に転送することを特徴とする印刷システム。

【請求項2】

無線通信が可能な外部装置と有線ネットワークを介して通信可能に接続される、無線通信が可能な印刷装置であって、

無線通信装置からの印刷要求を受信すると、他の無線通信装置との無線通信を代わりに行うための代替装置となる外部装置を選択し、印刷要求の代替受信を依頼する代替依頼を前記選択した外部装置に送信する代替依頼手段とを備え、

前記有線ネットワークを介して、前記外部装置から転送された、前記外部装置が前記他の無線通信装置との無線通信により取得した印刷要求を受信することを特徴とする印刷装置。

【請求項3】

前記代替依頼は、有線ネットワークを介して送信することを特徴とする請求項2記載の印刷装置。

【請求項4】

前記代替依頼手段は、無線通信状態が任意の無線通信装置と接続可能な状態になると、前記代替依頼を送信した外部装置に対して代替解除を送信することを特徴とする請求項2記載の印刷装置。

【請求項5】

前記外部装置から前記有線ネットワークを介して受信する印刷要求は、前記他の無線通

信装置から前記無線通信を介して受信する印刷要求と等価であることを特徴とする請求項2記載の印刷装置。

【請求項6】

前記外部装置を検索する検索手段を有し、
前記代替装置となる外部装置は、前記検索手段により検索された外部装置の中から選択されることを特徴とする請求項2記載の印刷装置。

【請求項7】

無線通信装置と無線通信を行う無線通信手段と、
前記印刷装置と有線通信を行う有線通信手段と、
前記無線通信装置との無線通信を前記印刷装置の代わりに行うための代替処理を行う代替処理手段とを備え、
前記代替処理手段は、前記印刷装置から送信された代替依頼に応じる場合は、前記代替処理として、前記無線通信手段により前記無線通信装置と無線通信を行い、前記有線通信手段を介して、前記無線通信装置との無線通信により取得したデータを前記印刷装置に転送することを特徴とする代替処理装置。

【請求項8】

前記印刷装置からの代替依頼は、有線ネットワークを介して受信することを特徴とする請求項7記載の代替処理装置。

【請求項9】

前記代替処理手段は、前記印刷装置から出された代替依頼を受信すると、前記無線通信手段の接続状態に応じて前記受信した代替依頼を許諾するか否かを決定することを特徴とする請求項7記載の代替処理装置。

【請求項10】

前記代替処理手段は、前記印刷装置からの代替依頼を許諾した後に、前記印刷装置から出された代替解除要求を受信すると、前記受信した代替依頼の許諾を取り消すことを特徴とする請求項7記載の代替処理装置。

【請求項11】

前記代替処理手段は、前記印刷装置からの代替依頼を許諾した後に、前記無線通信手段の状態が接続不可状態になると、前記有線通信手段を介して前記印刷装置に代替解除要求を送信することを特徴とする請求項7記載の代替処理装置。

【請求項12】

無線通信が可能な印刷装置と無線通信が可能な外部装置とを有線ネットワークを介して通信可能に接続する印刷システムを用いる代替処理方法であって、

前記印刷装置が無線通信装置と無線通信接続が確立されている状態で他の無線通信装置からの印刷要求を受信すると、前記他の無線通信装置との無線通信を代わりに行うための代替装置となる外部装置を選択し、代替依頼を前記選択した外部装置に送信する工程と、

前記代替依頼を許諾した外部装置は、前記他の無線通信装置との無線通信を前記印刷装置の代わりに行うための代替処理として、前記他の無線通信装置と無線通信を行い、前記有線ネットワークを介して、前記他の無線通信装置との無線通信により取得した印刷要求を前記印刷装置に転送する工程と

を有することを特徴とする代替処理方法。

【請求項13】

無線通信が可能な印刷装置上で実行されるプログラムであって、
無線通信装置との無線通信を前記印刷装置の代わりに行うための代替装置となる外部装置を選択する選択ステップと、

前記選択ステップにおいて選択した外部装置に、代替依頼を送信する代替依頼ステップと、

前記代替依頼を許諾した外部装置が前記印刷装置の代わりに受信した印刷要求を、前記外部装置から受信する受信ステップと、
を有することを特徴とするプログラム。

【請求項 1 4】

無線通信装置と無線通信を行う無線通信手段と、前記印刷装置と有線通信を行う有線通信手段とを備える外部装置上で実行されるプログラムであって、

前記無線通信装置との無線通信を前記印刷装置の代わりに行うための代替処理を行う代替処理ステップを有し、

前記代替処理ステップでは、前記有線通信手段を介して前記印刷装置から送信された代替依頼を受信すると、前記代替処理として、前記無線通信手段により前記無線通信装置と無線通信を行い、前記有線通信手段を介して、前記無線通信装置との無線通信により取得したデータを前記印刷装置に転送することを特徴とするプログラム。

【請求項 1 5】

印刷装置と代替処理装置とを有する印刷システムであって、

前記印刷装置は、前記代替処理装置に印刷データの代替受信を依頼する依頼手段と、前記代替処理装置が代替受信したデータを受信する受信手段を有し、

前記代替処理装置は、前記印刷装置から前記代替受信の依頼を受けると、前記印刷装置の代わりに印刷データを受信し、受信したデータを前記印刷装置に送信する送信手段を有することを特徴とする印刷システム。

【請求項 1 6】

前記代替処理装置は、印刷データを無線通信により受信し、前記印刷装置から前記代替処理装置への代替受信の依頼は有線回線を介して行われることを特徴とする請求項 1 5 記載の印刷システム。

【請求項 1 7】

前記代替処理装置は、印刷データを無線通信により受信し、前記印刷装置と前記代替処理装置との印刷データの通信は有線回線を介して行われることを特徴とする請求項 1 5 記載の印刷システム。

【請求項 1 8】

印刷装置であって、

代替処理装置に印刷データの代替受信を依頼手段と、

前記代替処理装置が代替受信したデータを印刷データとして受信する受信手段とを有することを特徴とする印刷装置。

【請求項 1 9】

印刷装置と通信可能な代替処理装置であって、

前記印刷装置から印刷データの代替受信の依頼を受信する受信手段と、

前記受信手段により受信した代替受信の依頼に応じて、前記印刷装置の代わりに印刷データを受信する代替受信手段と、

前記代替受信手段により受信した印刷データを前記印刷装置に送信する送信手段とを有することを特徴とする代替処理装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 0 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 0 5】

【課題を解決するための手段】

本発明は上記目的を達成するために、無線通信が可能な印刷装置と無線通信が可能な外部装置とを有線ネットワークを介して通信可能に接続する印刷システムであって、前記印刷装置は、無線通信装置から印刷要求を受信すると、他の無線通信装置との無線通信を代わりに行うための代替装置となる外部装置を選択し、印刷要求の代替受信の代替依頼を前記選択した外部装置に送信する代替依頼手段とを備え、前記外部装置は、前記他の無線通信装置との無線通信を前記印刷装置の代わりに行うための代替処理を行う代替処理手段を備え、前記代替処理手段は、前記印刷装置からの前記代替依頼に応じて、前記有線ネット

ワークを介して、前記他の無線通信装置との無線通信により取得した印刷要求を前記印刷装置に転送することを特徴とする印刷システムを提供する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

また、無線通信が可能な外部装置と有線ネットワークを介して通信可能に接続される、無線通信が可能な印刷装置であって、無線通信装置からの印刷要求を受信すると、他の無線通信装置との無線通信を代わりに行うための代替装置となる外部装置を選択し、印刷要求の代替受信を依頼する代替依頼を前記選択した外部装置に送信する代替依頼手段とを備え、前記有線ネットワークを介して、前記外部装置から転送された、前記外部装置が前記他の無線通信装置との無線通信により取得した印刷要求を受信することを特徴とする印刷装置を提供する。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0007】

また、無線通信装置と無線通信を行う無線通信手段と、前記印刷装置と有線通信を行う有線通信手段と、前記無線通信装置との無線通信を前記印刷装置の代わりに行うための代替処理を行う代替処理手段とを備え、前記代替処理手段は、前記印刷装置から送信された代替依頼に応じる場合は、前記代替処理として、前記無線通信手段により前記無線通信装置と無線通信を行い、前記有線通信手段を介して、前記無線通信装置との無線通信により取得したデータを前記印刷装置に転送することを特徴とする代替処理装置を提供する。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

また、無線通信が可能な印刷装置と無線通信が可能な外部装置とを有線ネットワークを介して通信可能に接続する印刷システムを用いる代替処理方法であって、前記印刷装置が無線通信装置と無線通信接続が確立されている状態で他の無線通信装置からの印刷要求を受信すると、前記他の無線通信装置との無線通信を代わりに行うための代替装置となる外部装置を選択し、代替依頼を前記選択した外部装置に送信する工程と、前記代替依頼を許諾した外部装置は、前記他の無線通信装置との無線通信を前記印刷装置の代わりに行うための代替処理として、前記他の無線通信装置と無線通信を行い、前記有線ネットワークを介して、前記他の無線通信装置との無線通信により取得した印刷要求を前記印刷装置に転送する工程とを有することを特徴とする代替処理方法を提供する。

【手続補正6】

【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】

また、無線通信が可能な印刷装置上で実行されるプログラムであって、無線通信装置との無線通信を前記印刷装置の代わりに行うための代替装置となる外部装置を選択する選択

ステップと、前記選択ステップにおいて選択した外部装置に、代替依頼を送信する代替依頼ステップと、前記代替依頼を許諾した外部装置が前記印刷装置の代わりに受信した印刷要求を、前記外部装置から受信する受信ステップと、を有することを特徴とするプログラムを提供する。

【手続補正7】

【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】

また、印刷装置と代替処理装置とを有する印刷システムであって、前記印刷装置は、前記代替処理装置に印刷データの代替受信を依頼する依頼手段と、前記代替処理装置が代替受信したデータを受信する受信手段を有し、前記代替処理装置は、前記印刷装置から前記代替受信の依頼を受けると、前記印刷装置の代わりに印刷データを受信し、受信したデータを前記印刷装置に送信する送信手段を有することを特徴とする印刷システムを提供する。

【手続補正8】

【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】

また、印刷装置であって、代替処理装置に印刷データの代替受信を依頼手段と、前記代替処理装置が代替受信したデータを印刷データとして受信する受信手段とを有することを特徴とする印刷装置を提供する。

【手続補正9】

【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】

また、印刷装置と通信可能な代替処理装置であって、前記印刷装置から印刷データの代替受信の依頼を受信する受信手段と、前記受信手段により受信した代替受信の依頼に応じて、前記印刷装置の代わりに印刷データを受信する代替受信手段と、前記代替受信手段により受信した印刷データを前記印刷装置に送信する送信手段とを有することを特徴とする代替処理装置を提供する。