

【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 7 部門第 3 区分
 【発行日】平成 20 年 3 月 13 日 (2008.3.13)

【公開番号】特開 2002-232635 (P2002-232635A)
 【公開日】平成 14 年 8 月 16 日 (2002.8.16)
 【出願番号】特願 2001-24362 (P2001-24362)
 【国際特許分類】

H 0 4 N 1/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 N 1/00 1 0 7 Z

G 0 6 F 3/12 D

【手続補正書】

【提出日】平成 20 年 1 月 29 日 (2008.1.29)

【手続補正 1】

【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】ネットワークシステム、その制御方法、ネットワーク接続装置、その制御方法、及び記憶媒体

【手続補正 2】

【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】 ネットワークとの接続を可能にするためのネットワーク接続装置と、前記ネットワーク接続装置を装着可能なネットワーク機器とを含むネットワークシステムであって、

前記ネットワーク接続装置に在って、前記ネットワークを介して接続されるコンピュータからの要求に回答して前記コンピュータが前記ネットワークシステムを遠隔操作するための操作画面を構成する画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータに対して提供するための提供手段と、

前記ネットワーク接続装置に在って、前記提供手段が提供する画面データのうち、前記ネットワーク機器に依存しない画面データを記憶する第 1 記憶手段と、

前記ネットワーク機器に在って、前記提供手段が提供する画面データのうち、前記ネットワーク機器に依存する画面データを記憶する第 2 記憶手段と、

前記ネットワーク接続装置に在って、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データが要求された場合に当該画面データを前記ネットワーク機器に要求する要求手段と、を備え、

前記提供手段は、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存しない画面データを要求された場合には前記第 1 記憶手段から当該要求された画面データを読み出して前記コンピュータへ提供し、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データを要求された場合には前記要求手段による要求に回答して前記ネットワーク機器が前記第 2 記憶手段から読み出した画面データを取得して前記コンピュータへ提供することを特徴とするネットワークシステム。

【請求項 2】 前記第 1 記憶手段は更に、前記ネットワーク接続装置が装着されたネ

ットワーク機器に依存する画面データの代替となる代替画面データを記憶し、

前記提供手段は、前記要求手段による要求に対して前記ネットワーク機器から画面データを取得できなかった場合には、取得できなかった画面データの代わりに前記代替画面データを前記第 1 記憶手段から読み出して前記コンピュータへ提供することを特徴とする、請求項 1 に記載のネットワークシステム。

【請求項 3】 前記ネットワーク機器に依存する画面データは、前記ネットワーク機器の外観を示す画像データであることを特徴とする、請求項 1 または請求項 2 のいずれか 1 項に記載のネットワークシステム。

【請求項 4】 前記ネットワーク機器は印刷装置であることを特徴とする、請求項 1 乃至請求項 3 のいずれか 1 項に記載のネットワークシステム。

【請求項 5】 前記ネットワーク接続装置は、前記ネットワーク機器に装着可能なネットワークボード、あるいはネットワークカードのいずれかであることを特徴とする請求項 1 乃至請求項 4 のいずれか 1 項に記載のネットワークシステム。

【請求項 6】 前記提供手段が提供する画面データは、前記コンピュータの WWW ブラウザで表示可能であることを特徴とする、請求項 1 乃至請求項 5 のいずれか 1 項に記載のネットワークシステム。

【請求項 7】 ネットワーク機器に装着可能であり、ネットワークとの接続を可能にするためのネットワーク接続装置であって、

前記ネットワークを介して接続されるコンピュータからの要求に応答して前記コンピュータが前記ネットワーク機器と前記ネットワーク接続装置とを遠隔操作するための操作画面を構成する画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータに対して提供するための提供手段と、

前記提供手段が提供する操作画面を構成する画面データのうち、前記ネットワーク機器に依存しない画面データを記憶する記憶手段と、

前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データが要求された場合に当該画面データを前記ネットワーク機器に要求する要求手段と、を備え、

前記提供手段は、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存しない画面データを要求された場合には前記記憶手段から当該画面データを読み出して前記コンピュータへ提供し、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データを要求された場合には前記要求手段による要求に応答して前記ネットワーク機器から画面データを取得して前記コンピュータへ提供することを特徴とするネットワーク接続装置。

【請求項 8】 前記記憶手段は、前記ネットワーク接続装置が装着されたネットワーク機器に依存する画面データの代替となる代替画面データを記憶し、

前記提供手段は、前記要求手段による要求に対して前記ネットワーク機器から画面データを取得できなかった場合には、取得できなかった画面データの代わりに前記代替画面データを前記記憶手段から読み出して前記コンピュータへ提供することを特徴とする、請求項 7 に記載のネットワーク接続装置。

【請求項 9】 ネットワークを介してコンピュータと接続し、前記コンピュータからの要求に応答して前記コンピュータからの遠隔操作を受け付けるための操作画面を構成する画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータに対して提供する、ネットワークとの接続を可能にするためのネットワーク接続装置と前記ネットワーク接続装置を装着可能なネットワーク機器とを含むネットワークシステムの制御方法であって、

前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存しない画面データを要求された場合には前記ネットワーク接続装置が備える第 1 記憶手段から当該画面データを取得し、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データを要求された場合には当該画面データを前記ネットワーク機器に対して要求し、当該要求に応答して前記ネットワーク機器が前記ネットワーク機器が備える第 2 記憶手段から読み出した画面データを取得する取得工程と、

前記取得工程で取得した画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータへ提供する提供工程と、を備えることを特徴とする制御方法。

【請求項 10】 ネットワークを介してコンピュータと接続し、前記コンピュータからの要求に回答して前記コンピュータからの遠隔操作を受け付けるための操作画面を構成する画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータに対して提供する、ネットワーク機器に装着可能でありネットワークとの接続を可能にするためのネットワーク接続装置の制御方法であって、

前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存しない画面データを要求された場合には前記ネットワーク接続装置が備える記憶手段から当該画面データを取得し、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データを要求された場合には当該画面データを前記ネットワーク機器に対して要求し、当該要求に回答して前記ネットワーク機器から画面データを取得する取得工程と、

前記取得工程で取得した画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータへ提供する提供工程と、を備えることを特徴とする制御方法。

【請求項 11】 ネットワークを介してコンピュータと接続し、前記コンピュータからの要求に回答して前記コンピュータからの遠隔操作を受け付けるための操作画面を構成する画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータに対して提供する、ネットワーク機器に装着可能でありネットワークとの接続を可能にするためのネットワーク接続装置の制御方法を実行するための制御プログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体であって、

前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存しない画面データを要求された場合には前記ネットワーク接続装置が備える記憶手段から当該画面データを取得し、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データを要求された場合には当該画面データを前記ネットワーク機器に対して要求することにより前記ネットワーク機器から取得する取得工程と、

前記取得工程で取得した画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータへ提供する提供工程と、を前記制御プログラムが含むことを特徴とする記憶媒体。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ネットワークに接続された印刷装置、複写機等のネットワーク機器を遠隔操作する技術に関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0018

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0018】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、本発明は、ネットワークとの接続を可能にするためのネットワーク接続装置と、前記ネットワーク接続装置を装着可能なネットワーク機器とを含むネットワークシステムであって、前記ネットワーク接続装置に在って、前記ネットワークを介して接続されるコンピュータからの要求に回答して前記コンピュータが前記ネットワークシステムを遠隔操作するための操作画面を構成する画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータに対して提供するための提供手段と、前記ネットワーク接続装置に在って、前記提供手段が提供する画面データのうち、前記ネットワーク機器に依存しない画面データを記憶する第1記憶手段と、前記ネットワーク機器に在って、前記提供手段が提供する画面データのうち、前記ネットワーク機器に依存する画面データを記憶する第2

記憶手段と、前記ネットワーク接続装置に在って、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データが要求された場合に当該画面データを前記ネットワーク機器に要求する要求手段と、を備え、前記提供手段は、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存しない画面データを要求された場合には前記第 1 記憶手段から当該要求された画面データを読み出して前記コンピュータへ提供し、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データを要求された場合には前記要求手段による要求に応答して前記ネットワーク機器が前記第 2 記憶手段から読み出した画面データを取得して前記コンピュータへ提供す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】0 0 1 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 1 9】

また、本発明は、ネットワーク機器に装着可能であり、ネットワークとの接続を可能にするためのネットワーク接続装置であって、前記ネットワークを介して接続されるコンピュータからの要求に응答して前記コンピュータが前記ネットワーク機器と前記ネットワーク接続装置とを遠隔操作するための操作画面を構成する画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータに対して提供するための提供手段と、前記提供手段が提供する操作画面を構成する画面データのうち、前記ネットワーク機器に依存しない画面データを記憶する記憶手段と、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データが要求された場合に当該画面データを前記ネットワーク機器に要求する要求手段と、を備え、前記提供手段は、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存しない画面データを要求された場合には前記記憶手段から当該画面データを読み出して前記コンピュータへ提供し、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データを要求された場合には前記要求手段による要求に응答して前記ネットワーク機器から画面データを取得して前記コンピュータへ提供することを特徴とする。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 0】

また、本発明は、ネットワークを介してコンピュータと接続し、前記コンピュータからの要求に응答して前記コンピュータからの遠隔操作を受け付けるための操作画面を構成する画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータに対して提供する、ネットワークとの接続を可能にするためのネットワーク接続装置と前記ネットワーク接続装置を装着可能なネットワーク機器とを含むネットワークシステムの制御方法であって、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存しない画面データを要求された場合には前記ネットワーク接続装置が備える第 1 記憶手段から当該画面データを取得し、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データを要求された場合には当該画面データを前記ネットワーク機器に対して要求し、当該要求に응答して前記ネットワーク機器が前記ネットワーク機器が備える第 2 記憶手段から読み出した画面データを取得する取得工程と、前記取得工程で取得した画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータへ提供する提供工程と、を備えることを特徴とする。

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 2 1 】

また、本発明は、ネットワークを介してコンピュータと接続し、前記コンピュータからの要求に応答して前記コンピュータからの遠隔操作を受け付けるための操作画面を構成する画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータに対して提供する、ネットワーク機器に装着可能でありネットワークとの接続を可能にするためのネットワーク接続装置の制御方法であって、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存しない画面データを要求された場合には前記ネットワーク接続装置が備える記憶手段から当該画面データを取得し、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データを要求された場合には当該画面データを前記ネットワーク機器に対して要求し、当該要求に応答して前記ネットワーク機器から画面データを取得する取得工程と、前記取得工程で取得した画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータへ提供する提供工程と、を備えることを特徴とする。

【 手 続 補 正 8 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 2 2

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 2 2 】

また、本発明は、ネットワークを介してコンピュータと接続し、前記コンピュータからの要求に応答して前記コンピュータからの遠隔操作を受け付けるための操作画面を構成する画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータに対して提供する、ネットワーク機器に装着可能でありネットワークとの接続を可能にするためのネットワーク接続装置の制御方法を実行するための制御プログラムを格納したコンピュータ読み取り可能な記憶媒体であって、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存しない画面データを要求された場合には前記ネットワーク接続装置が備える記憶手段から当該画面データを取得し、前記コンピュータから前記ネットワーク機器に依存する画面データを要求された場合には当該画面データを前記ネットワーク機器に対して要求することにより前記ネットワーク機器から取得する取得工程と、前記取得工程で取得した画面データを前記ネットワークを介して前記コンピュータへ提供する提供工程と、を前記制御プログラムが含むことを特徴とする。

【 手 続 補 正 9 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 0 3 3

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 0 3 3 】

次に、コンテンツの説明を行う。印刷装置 1 0 1 に WWW サーバ部 1 1 3 を備えることにより、ホストコンピュータ 1 0 0 で実行される WWW ブラウザは、図 2 に示したような GUI 画面に係る WWW コンテンツを表示し、ユーザは、この GUI 画面を介して、印刷装置 1 0 1 の状態監視、初期値設定、印刷ジョブの制御を遠隔操作により行なうことができる。WWW サーバ部 1 1 3 は、ホストコンピュータ 1 0 0 から要求された WWW コンテンツを提供するサーバとして機能している。実際には、WWW コンテンツは、その WWW コンテンツを示す HTML データにより提供され、WWW ブラウザは受信した HTML データを解析し、その解析結果に基づいて図 2 に示すような WWW コンテンツを表示する。

【 手 続 補 正 1 0 】

【 補 正 対 象 書 類 名 】 明 細 書

【 補 正 対 象 項 目 名 】 0 1 0 6

【 補 正 方 法 】 変 更

【 補 正 の 内 容 】

【 0 1 0 6 】

また、ネットワーク機器の機器情報を示すWWWコンテンツがネットワーク機器自体に用意されていない場合であっても、代替となるWWWコンテンツを代わりに提供することにより、ネットワーク機器の機種を問わず、ネットワークを介した遠隔操作を可能にする。