

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第4539293号
(P4539293)

(45) 発行日 平成22年9月8日 (2010.9.8)

(24) 登録日 平成22年7月2日 (2010.7.2)

(51) Int. Cl. F I
H04N 1/00 (2006.01) H04N 1/00 107 Z
G06F 3/12 (2006.01) G06F 3/12 C

請求項の数 43 (全 29 頁)

(21) 出願番号	特願2004-318002 (P2004-318002)	(73) 特許権者	000005496
(22) 出願日	平成16年11月1日 (2004.11.1)		富士ゼロックス株式会社
(65) 公開番号	特開2006-129356 (P2006-129356A)		東京都港区赤坂九丁目7番3号
(43) 公開日	平成18年5月18日 (2006.5.18)	(74) 代理人	100071054
審査請求日	平成19年10月16日 (2007.10.16)		弁理士 木村 高久
前置審査		(72) 発明者	布井 孝広
			神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2番1号
			K S P R & D ビジネスパークビル
			富士ゼロックス株式会社内
		(72) 発明者	橋元 直
			神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2番1号
			K S P R & D ビジネスパークビル
			富士ゼロックス株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 文書処理システム、文書処理装置、デバイス、文書処理システムのUI表示処理方法および表示処理プログラム

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

スキャナ機能を有するデバイスと文書処理装置とがネットワークを介して接続する文書処理システムにおいて、

前記スキャナ機能を有するデバイスは、

前記スキャナ機能を有するデバイスの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を示す機器情報を管理する機器情報管理手段と、

前記文書処理装置に対して前記機器情報を送信する機器情報送信手段と、

前記文書処理装置に対して表示情報の要求を送信する表示情報要求送信手段と、

前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む表示情報を受信する表示情報受信手段と、

前記表示情報受信手段で受信した表示情報を表示手段に表示する表示制御手段とを具備し、

前記文書処理装置は、

前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記機器情報を受信する機器情報受信手段と

、
前記機器情報受信手段で受信した機器情報を前記スキャナ機能を有するデバイスの情報として管理するデバイス情報管理手段と、

前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記表示情報の要求を受信する表示情報要求受信手段と、

10

20

前記表示情報要求受信手段で受信した表示情報の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた前記スキャナの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む表示情報を作成する表示情報作成手段と、

前記表示情報作成手段で作成した表示情報を前記スキャナ機能を有するデバイスに対して送信する表示情報送信手段と

を具備することを特徴とする文書処理システム。

【請求項 2】

前記機器情報の設定可能な値が複数存在する場合は、前記読取解像度に対して設定可能な値を選択することが可能な設定画面を作成し、

前記スキャナ機能を有するデバイスは、

前記読取解像度に対して設定可能な値を選択することが可能な設定画面により、該選択を行う選択手段

を具備することを特徴とする請求項 1 記載の文書処理システム。

【請求項 3】

スキャナ機能を有するデバイスの選択手段によって、設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値に従って、スキャナの機能に対する動作を実行することを特徴とする請求項 2 記載の文書処理システム。

【請求項 4】

前記文書処理装置は、

前記読取解像度に対する設定値を反映した前記機能が行う動作を記述した指示書を作成する指示書作成手段と、

前記指示書作成手段で作成した指示書を前記スキャナ機能を有するデバイスに対して送信する指示書送信手段と

を具備し、

前記スキャナ機能を有するデバイスは、

前記文書処理装置からの前記指示書を受信する指示書受信手段と、

前記指示書受信手段で受信した指示書を解析する指示書処理手段と、

前記指示書処理手段で解析した指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する機能動作手段と

を具備し、

前記表示制御手段は、

前記指示書の内容を表示手段に表示する

ことを特徴とする請求項 3 記載の文書処理システム。

【請求項 5】

前記スキャナ機能を有するデバイスは、

前記文書処理装置に対して該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を送信する格納場所指定送信手段

を具備し、

前記文書処理装置は、

前記スキャナ機能を有するデバイスからの格納場所の指定を受信する格納場所指定受信手段

を具備し、

前記指示書作成手段は、

前記格納場所指定受信手段で受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、

前記機能動作手段は、

前記指示書に記述された格納場所に前記スキャン機能により読み取った文書を格納することを特徴とする請求項 4 記載の文書処理システム。

【請求項 6】

スキャナ機能を有するデバイスは、

文書処理装置に対してスキャナ機能を有するデバイスの動作に必要な読取解像度に関する情報を送信する手段を具備し、

文書処理装置が、

スキャナ機能を有するデバイスからスキャナ機能を有するデバイスの動作に必要な読取解像度に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な読取解像度の情報に応じた表示情報を作成する

ことを特徴とする請求項 5 記載の文書処理システム。

【請求項 7】

W E B ブラウザが前記機器情報送信手段、表示情報要求送信手段、表示情報受信手段、表示制御手段、指示書受信手段および格納場所指定送信手段による処理を行う

ことを特徴とする請求項 6 記載の文書処理システム。

【請求項 8】

スキャナ機能を有するデバイスと文書処理装置とがネットワークを介して接続する文書処理システムにおいて、

前記スキャナ機能を有するデバイスは、

前記スキャナ機能を有するデバイスの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を示す機器情報を管理する機器情報管理手段と、

前記文書処理装置に対して前記機器情報を送信する機器情報送信手段と、

前記文書処理装置に対して前記機能が行う動作を記述した指示書の要求を送信する指示書要求送信手段と、

前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む指示書を受信する指示書受信手段と、

前記指示書受信手段で受信した指示書を解析する指示書処理手段と、

前記指示書処理手段で解析した指示書の内容を表示手段に表示する表示制御手段と、

前記指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する機能動作手段と

を具備し、

前記文書処理装置は、

前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記機器情報を受信する機器情報受信手段と

、
前記機器情報受信手段で受信した機器情報を前記スキャナ機能を有するデバイスの情報として管理するデバイス情報管理手段と、

前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記指示書の要求を受信する指示書要求受信手段と、

前記指示書要求受信手段で受信した指示書の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた前記スキャナの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む指示書を作成する指示書作成手段と、

前記指示書作成手段で作成した指示書を前記スキャナ機能を有するデバイスに対して送信する指示書送信手段と

を具備することを特徴とする文書処理システム。

【請求項 9】

前記機器情報の設定可能な値が複数存在する場合は、前記読取解像度に対して設定可能な値を選択することが可能な指示書を作成する

ことを特徴とする請求項 8 記載の文書処理システム。

【請求項 10】

設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値に従って、スキャナの機能に対する動作を実行することを特徴とする請求項 9 記載の文書処理システム。

【請求項 11】

前記スキャナ機能を有するデバイスは、

前記文書処理装置に対して該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を送信する格納場所指定送信手段

10

20

30

40

50

を具備し、
前記文書処理装置は、
前記スキャナ機能を有するデバイスからの格納場所の指定を受信する格納場所指定受信手段

を具備し、
前記指示書作成手段は、
前記格納場所指定受信手段で受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、
前記機能動作手段は、
前記指示書に記述された格納場所に前記スキャン機能により読み取った文書を格納することを特徴とする請求項 10 記載の文書処理システム。

10

【請求項 12】

スキャナ機能を有するデバイスは、
文書処理装置に対してスキャナ機能を有するデバイスの動作に必要な読取解像度に関する情報を送信する手段を具備し、
文書処理装置が、
スキャナ機能を有するデバイスからスキャナ機能を有するデバイスの動作に必要な読取解像度に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な読取解像度の情報に応じた指示書を作成することを特徴とする請求項 11 記載の文書処理システム。

【請求項 13】

W E B ブラウザが前記機器情報送信手段、指示書要求送信手段、指示書受信手段、表示制御手段および格納場所指定受信手段による処理を行う
ことを特徴とする請求項 12 記載の文書処理システム。

20

【請求項 14】

スキャナ機能を有するデバイスとネットワークを介して接続する文書処理装置において、
前記スキャナ機能を有するデバイスからの該スキャナの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を示す機器情報を受信する機器情報受信手段と、
前記機器情報受信手段で受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理するデバイス情報管理手段と、
前記デバイスからの表示情報の要求を受信する表示情報要求受信手段と、
前記表示情報要求受信手段で受信した表示情報の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた前記スキャナの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む表示情報を作成する表示情報作成手段と、
前記表示情報作成手段で作成した表示情報を前記デバイスに対して送信する表示情報送信手段と

30

を具備することを特徴とする文書処理装置。

【請求項 15】

前記機器情報の設定可能な値が複数存在する場合は、前記読取解像度に対して設定可能な値を選択することが可能な設定画面を作成し、
前記デバイスは、
前記読取解像度に対して設定可能な値を選択することが可能な設定画面により、該選択を行う
ことを特徴とする請求項 14 記載の文書処理装置。

40

【請求項 16】

デバイスの選択手段によって、設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値に従って、デバイスの機能に対する動作を実行させることを特徴とする請求項 15 記載の文書処理装置。

50

【請求項 17】

前記読取解像度に対する設定値を反映した前記機能が行う動作を記述した指示書を作成する指示書作成手段と、

前記指示書作成手段で作成した指示書を前記デバイスに対して送信する前記指示書送信手段と

を更に具備し、

前記デバイスは、

前記指示書を受信し、該受信した指示書を解析し、該解析した指示書の内容を表示手段に表示し、該指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する

ことを特徴とする請求項 16 記載の文書処理装置。

10

【請求項 18】

前記スキャナ機能を有するデバイスは、該デバイスからの該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を受信する格納場所指定受信手段

を更に具備し、

前記指示書作成手段は前記格納場所指定受信手段で受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、

前記デバイスからの前記スキャン機能により読み取った文書を前記指示書に記述された格納場所に格納する

ことを特徴とする請求項 17 記載の文書処理装置。

20

【請求項 19】

スキャナ機能を有するデバイスからデバイスの動作に必要な読取解像度に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な読取解像度の情報に応じた指示書を作成する

ことを特徴とする請求項 18 記載の文書処理システム。

【請求項 20】

スキャナ機能を有するデバイスとネットワークを介して接続する文書処理装置において

、
前記スキャナ機能を有するデバイスからの該デバイスの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を示す機器情報を受信する機器情報受信手段と、

前記機器情報受信手段で受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理するデバイス情報管理手段と、

前記デバイスからの指示書の要求を受信する指示書要求受信手段と、

前記指示書要求受信手段で受信した指示書の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた前記スキャナの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む指示書を作成する指示書作成手段と、

前記指示書作成手段で作成した指示書を前記スキャナ機能を有するデバイスに対して送信する指示書送信手段と

を具備し、

前記スキャナ機能を有するデバイスは、

前記指示書を受信し、該受信した指示書を解析し、該解析した指示書の内容を表示手段に表示し、前記指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する

ことを特徴とする文書処理装置。

40

【請求項 21】

前記機器情報の設定可能な値が複数存在する場合は、前記読取解像度に対して設定可能な値を選択することが可能な指示書を作成する

ことを特徴とする請求項 20 記載の文書処理装置。

【請求項 22】

デバイスの選択手段によって、設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値に従って、デバイスの機能に対する動作を実行させることを特徴とする請求項 21 記載の

50

文書処理装置。

【請求項 2 3】

前記デバイスからの該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を受信する格納場所指定受信手段

を更に具備し、

前記指示書作成手段は前記格納場所指定受信手段で受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、

前記デバイスからの前記スキャン機能により読み取った文書を前記指示書に記述された格納場所に格納する

ことを特徴とする請求項 2 2 記載の文書処理装置。

10

【請求項 2 4】

デバイスからデバイスの動作に必要な読取解像度に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な読取解像度の情報に応じた指示書を作成する

ことを特徴とする請求項 2 3 記載の文書処理システム。

【請求項 2 5】

文書処理装置とネットワークを介して接続するスキャナ機能を有するデバイスにおいて、

機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を示す機器情報を管理する機器情報管理手段と、

前記文書処理装置に対して前記機器情報を送信する機器情報送信手段と、

20

前記文書処理装置に対して表示情報の要求を送信する表示情報要求送信手段と、

前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む表示情報を受信する表示情報受信手段と、

前記表示情報受信手段で受信した表示情報を表示手段に表示する表示制御手段と

を具備し、

前記文書処理装置は、

前記機器情報を受信した際に、該受信した機器情報を前記スキャナ機能を有するデバイスの情報として管理し、

前記表示情報の要求を受信した際に、該受信した表示情報の要求により、前記管理されている機器情報に応じた前記スキャナの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む表示情報を作成し、該作成した表示情報を送信する

30

ことを特徴とするスキャナ機能を有するデバイス。

【請求項 2 6】

前記文書処理装置が作成した読取解像度に対して設定可能な値を選択することが可能な設定画面により、該選択を行う選択手段

を具備することを特徴とする請求項 2 5 記載のデバイス。

【請求項 2 7】

デバイスの選択手段によって、設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値に従って、スキャナの機能に対する動作を実行することを特徴とする請求項 2 6 記載のデバイス。

40

【請求項 2 8】

前記文書処理装置からの前記読取解像度に対する設定値を反映した前記機能が行う動作を記述した指示書を受信する指示書受信手段と、

前記指示書受信手段で受信した指示書を解析する指示書処理手段と、

前記指示書処理手段で解析した指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する機能動作手段と

を具備し、

前記表示制御手段は、

前記指示書の内容を表示手段に表示する

50

ことを特徴とする請求項 27 記載のデバイス。

【請求項 29】

前記文書処理装置に対して該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を送信する格納場所指定送信手段

を具備し、

前記文書処理装置は、

前記デバイスからの格納場所の指定を受信し、該受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、

前記機能動作手段は、

前記指示書に記述された格納場所に前記スキャン機能により読み取った文書を格納することを特徴とする請求項 28 記載のデバイス。

10

【請求項 30】

文書処理装置に対してデバイスの動作に必要な読取解像度に関する情報を送信する手段を具備し、

文書処理装置が、

デバイスからデバイスの動作に必要な読取解像度に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な読取解像度の情報に応じた指示書を作成する

ことを特徴とする請求項 29 記載のデバイス。

【請求項 31】

WEB ブラウザが前記機器情報送信手段、表示情報要求送信手段、表示情報受信手段、表示制御手段、指示書受信手段および格納場所指定送信手段による処理を行う

ことを特徴とする請求項 27 記載のデバイス。

20

【請求項 32】

文書処理装置とネットワークを介して接続するスキャナ機能を有するデバイスにおいて

機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を示す機器情報を管理する機器情報管理手段と、

前記文書処理装置に対して前記機器情報を送信する機器情報送信手段と、

前記文書処理装置に対して前記機能が行う動作を記述した指示書の要求を送信する指示書要求送信手段と、

30

前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む指示書を受信する指示書受信手段と、

前記指示書受信手段で受信した指示書を解析する指示書処理手段と、

前記指示書処理手段で解析した指示書の内容を表示手段に表示する表示制御手段と、

前記指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する機能動作手段と

を具備し、

前記文書処理装置は、

前記機器情報を受信した際に、該受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理し

前記指示書の要求を受信した際に、該受信した指示書の要求により、前記管理されている機器情報に応じた前記デバイスの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む指示書を作成し、該作成した指示書を前記デバイスに対して送信する

40

ことを特徴とするデバイス。

【請求項 33】

前記機器情報の設定可能な値が複数存在する場合は、前記読取解像度に対して設定可能な値を選択することが可能な指示書を作成する

ことを特徴とする請求項 32 記載のデバイス。

【請求項 34】

デバイスの選択手段によって、設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値

50

に従って、デバイスの機能に対する動作を実行することを特徴とする請求項 3 3 記載のデバイス。

【請求項 3 5】

前記文書処理装置に対して該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を送信する格納場所指定送信手段

を具備し、

前記文書処理装置は、

前記格納場所指定受信手段で受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、

前記機能動作手段は、

前記指示書に記述された格納場所に前記スキャン機能により読み取った文書を格納することを特徴とする請求項 3 4 記載のデバイス。

10

【請求項 3 6】

文書処理装置に対してデバイスの動作に必要な読取解像度に関する情報を送信する手段を具備し、

文書処理装置が、

スキャナ機能を有するデバイスからデバイスの動作に必要な読取解像度に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な読取解像度の情報に応じた指示書を作成する

ことを特徴とする請求項 3 5 記載のデバイス。

【請求項 3 7】

20

WEBブラウザが前記機器情報送信手段、指示書要求送信手段、指示書受信手段、表示制御手段および格納場所指定受信手段による処理を行う

ことを特徴とする請求項 3 6 記載のデバイス。

【請求項 3 8】

スキャナ機能を有するデバイスと文書処理装置とがネットワークを介して接続する文書処理システムのUI表示処理方法において、

前記スキャナ機能を有するデバイスは機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を示す機器情報を機器情報管理手段により管理し、

前記スキャナ機能を有するデバイスは前記文書処理装置に対して前記機器情報を機器情報送信手段により送信し、

30

前記文書処理装置は前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記機器情報を機器情報受信手段により受信し、該受信した機器情報を前記スキャナ機能を有するデバイスの情報としてデバイス情報管理手段で管理し、

前記スキャナ機能を有するデバイスは前記文書処理装置に対して表示情報の要求を表示情報要求送信手段により送信し、

前記文書処理装置は前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記表示情報の要求を表示情報要求受信手段により受信し、該受信した表示情報の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた表示情報を表示情報作成手段により作成し、該作成した表示情報を前記スキャナ機能を有するデバイスに対して表示情報送信手段により送信し、

40

前記スキャナ機能を有するデバイスは前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた前記スキャナの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む表示情報を表示情報受信手段により受信し、該受信した表示情報を表示制御手段により表示手段に表示する

ことを特徴とする文書処理システムのUI表示処理方法。

【請求項 3 9】

前記文書処理装置は、

前記読取解像度に対する設定可能な値を反映した前記機能が行う動作を記述した指示書を指示書作成手段により作成し、

該作成した指示書を前記デバイスに対して指示書送信手段により送信し、

50

前記デバイスは、
前記文書処理装置からの前記指示書を指示書受信手段により受信し、
該受信した指示書を指示書処理手段により解析し、
該解析した指示書の内容に従って前記機能の動作を機能動作手段により実行し、
前記表示制御手段は、
前記指示書の内容を表示手段に表示する
ことを特徴とする請求項 38 記載の文書処理システムの UI 表示処理方法。

【請求項 40】

スキャナ機能を有するデバイスと文書処理装置とがネットワークを介して接続する文書処理システムの UI 表示処理方法において、

前記スキャナ機能を有するデバイスは前記スキャナ機能を有するデバイスの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を示す機器情報を機器情報管理手段により管理し、

前記スキャナ機能を有するデバイスは前記文書処理装置に対して前記機器情報を機器情報送信手段により送信し、

前記文書処理装置は前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記機器情報を機器情報受信手段により受信し、該受信した機器情報を前記スキャナ機能を有するデバイスの情報としてデバイス情報管理手段で管理し、

前記スキャナ機能を有するデバイスは前記文書処理装置に対して前記機能が行う動作を記述した指示書の要求を指示書要求送信手段により送信し、

前記文書処理装置は前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記指示書の要求を指示書要求受信手段により受信し、該受信した指示書の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた指示書を指示書作成手段により作成し、該作成した指示書を指示書送信手段により前記デバイスに対して送信し、

前記スキャナ機能を有するデバイスは前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた前記スキャナの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む指示書を指示書受信手段により受信し、該受信した指示書を指示書処理手段により解析し、該解析した指示書の内容を表示制御手段により表示手段に表示し、該指示書の内容に従って前記機能の動作を機能動作手段により実行する

ことを特徴とする文書処理システムの UI 表示処理方法。

【請求項 41】

文書処理装置とネットワークを介して接続するスキャナ機能を有するデバイスの有する UI の表示処理プログラムにおいて、

前記スキャナ機能を有するデバイスの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を示す機器情報を管理する処理と、

前記文書処理装置に対して前記機器情報を送信する処理と、

前記文書処理装置に対して表示情報の要求を送信する処理と、

前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む表示情報を受信する処理と、

前記表示情報受信手段で受信した表示情報を表示手段に表示する処理と

を前記スキャナ機能を有するデバイスに動作させ、

前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記機器情報を受信する処理と、

該受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理する処理と、

前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記表示情報の要求を受信する処理と、

該受信した表示情報の要求により、前記管理されている機器情報に応じた前記デバイスの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む表示情報を作成する処理と、

該作成した表示情報を前記スキャナ機能を有するデバイスに対して送信する処理と

を前記文書処理装置に動作させることを特徴とする表示処理プログラム。

【請求項 42】

前記読取解像度に対する設定可能な値を反映した前記機能が行う動作を記述した指示書を作成する処理と、

該作成した指示書を前記デバイスに対して送信する処理と
を前記文書処理装置に動作させ、

前記文書処理装置からの前記指示書を受信する処理と、

該受信した指示書を解析する処理と、

該解析した指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する処理と、

前記指示書の内容を表示手段に表示する処理と

を前記デバイスに動作させることを特徴とする請求項 4 1 記載の表示処理プログラム。

【請求項 4 3】

文書処理装置とネットワークを介して接続するスキャナ機能を有するデバイスの有する UI の表示処理プログラムにおいて、

前記スキャナ機能を有するデバイスの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を示す機器情報を管理する処理と、

前記文書処理装置に対して前記機器情報を送信する処理と、

前記文書処理装置に対して前記機能が行う動作を記述した指示書の要求を送信する処理と、

前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む指示書を受信する処理と、

該受信した指示書を解析する処理と、

該解析した指示書の内容を表示手段に表示する処理と、

前記指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する処理と

を前記スキャナ機能を有するデバイスに動作させ、

前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記機器情報を受信する処理と、

該受信した機器情報を前記スキャナ機能を有するデバイスの情報として管理する処理と

、
前記スキャナ機能を有するデバイスからの前記指示書の要求を受信する処理と、

該受信した指示書の要求により、前記管理されている機器情報に応じた前記スキャナの機能に対する動作に用いられる読取解像度と前記読取解像度に対応する設定可能な値を含む指示書を作成する処理と、

該作成した指示書を前記スキャナ機能を有するデバイスに対して送信する処理と

を前記文書処理装置に動作させることを特徴とする表示処理プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、文書処理システム、文書処理装置、デバイス、文書処理システムの UI 表示処理方法および表示処理プログラムに関し、特に、文書の転送および格納を行う文書処理システム、文書処理装置、デバイス、文書処理システムの UI 表示処理方法および表示処理プログラムに関する。

【背景技術】

【0002】

従来、デバイスのコントロールパネルの UI (User Interface) 表示において、UI 表示設定を切り替えるには、管理者がデバイス毎に設定したり、デバイスに専用のソフトウェアをインストールする必要があった。

【0003】

例えば、ユーザー端末からのアクセス要求に基づき、ユーザー端末に対して、画像形成装置の操作画面の基本フォーマットの画面を表示させ、基本フォーマットの画面上からのユーザーの操作入力に基づいて、操作画面の編集処理を行い、ユーザーの編集内容に応じた編集画面をユーザー端末に表示させる情報処理方法、情報処理システム、情報処理装置、及びプログラムを記録した情報記録媒体がある(例えば、特許文献 1 参照。)。

【 0 0 0 4 】

また、Webサーバとデバイス上のWebブラウザを連携させる技術がある。

【特許文献1】特開2003-150971号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【 0 0 0 5 】

しかし、Webサーバとデバイス上のWebブラウザを連携させる技術では、デバイスで表示するUI画面をWebサーバ側で動的に変更できるものの、デバイスの機器情報に応じてUI画面を変更することはできなかった。例えば、Webサーバはデバイスの処理に関する設定可能な項目を知らないため、設定画面をUI画面としてデバイスに送る際には、予め決められたUI画面をデバイスに送るのみで、デバイス毎の設定可能な項目に応じた設定画面を送ることはできなかった。更に、デバイスとWebサーバとのやり取りを元にして動的に指示書を作成することはできるものの、デバイスの機器情報に応じて指示書を変更することはできなかった。

10

【 0 0 0 6 】

そこで、本発明は、デバイスの機器情報に応じたUI画面および指示書を作成することが可能な文書処理システム、文書処理装置、デバイス、文書処理システムのUI表示処理方法および表示処理プログラムを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【 0 0 0 7 】

上記目的を達成するため、請求項1の発明は、デバイスと文書処理装置とがネットワークを介して接続する文書処理システムにおいて、前記デバイスは、前記デバイスの機能に対する動作に用いられる設定項目と設定可能な値を示す機器情報を管理する機器情報管理手段と、前記文書処理装置に対して前記機器情報を送信する機器情報送信手段と、前記文書処理装置に対して表示情報の要求を送信する表示情報要求送信手段と、前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む表示情報を受信する表示情報受信手段と、前記表示情報受信手段で受信した表示情報を表示手段に表示する表示制御手段とを具備し、前記文書処理装置は、前記デバイスからの前記機器情報を受信する機器情報受信手段と、前記機器情報受信手段で受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理するデバイス情報管理手段と、前記デバイスからの前記表示情報の要求を受信する表示情報要求受信手段と、前記表示情報要求受信手段で受信した表示情報の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む表示情報を作成する表示情報作成手段と、前記表示情報作成手段で作成した表示情報を前記デバイスに対して送信する表示情報送信手段とを具備することを特徴とする。

20

30

【 0 0 0 8 】

また、請求項2の発明は、請求項1の発明において、前記機器情報の設定可能な値が複数存在する場合は、前記設定項目に対して設定可能な値を選択することが可能な設定画面を作成し、前記デバイスは、前記設定項目に対して設定可能な値を選択することが可能な設定画面により、該選択を行う選択手段を具備することを特徴とする。

40

【 0 0 0 9 】

また、請求項3の発明は、請求項2の発明において、デバイスの選択手段によって、設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値に従って、デバイスの機能に対する動作を実行することを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

また、請求項4の発明は、請求項3の発明において、前記文書処理装置は、前記設定項目に対する設定値を反映した前記機能が行う動作を記述した指示書を作成する指示書作成手段と、前記指示書作成手段で作成した指示書を前記デバイスに対して送信する指示書送信手段とを具備し、前記デバイスは、前記文書処理装置からの前記指示書を受信する指示書受信手段と、前記指示書受信手段で受信した指示書を解析する指示書処理手段と、前記

50

指示書処理手段で解析した指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する機能動作手段とを具備し、前記表示制御手段は、前記指示書の内容を表示手段に表示することを特徴とする。

【0011】

また、請求項5の発明は、請求項4の発明において、前記デバイスは、前記機能がスキャナ機能である場合、前記文書処理装置に対して該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を送信する格納場所指定送信手段を具備し、前記文書処理装置は、前記デバイスからの格納場所の指定を受信する格納場所指定受信手段を具備し、前記指示書作成手段は、前記格納場所指定受信手段で受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、前記機能動作手段は、前記指示書に記述された格納場所に前記スキャン機能により読み取った文書を格納することを特徴とする。

10

また、請求項6の発明は、請求項5の発明において、デバイスは、文書処理装置に対してデバイスの動作に必要な設定項目に関する情報を送信する手段を具備し、文書処理装置が、デバイスからデバイスの動作に必要な設定項目に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な設定項目の情報に応じた表示情報を作成することを特徴とする。

また、請求項7に記載の発明は、請求項6の発明において、WEBブラウザが前記機器情報送信手段、表示情報要求送信手段、表示情報受信手段、表示制御手段、指示書受信手段および格納場所指定送信手段による処理を行うことを特徴とする。

【0012】

20

また、請求項8に記載の発明は、デバイスと文書処理装置とがネットワークを介して接続する文書処理システムにおいて、前記デバイスは、前記デバイスの機能に対する動作に用いられる設定項目と設定可能な値を示す機器情報を管理する機器情報管理手段と、前記文書処理装置に対して前記機器情報を送信する機器情報送信手段と、前記文書処理装置に対して前記機能が行う動作を記述した指示書の要求を送信する指示書要求送信手段と、前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む指示書を受信する指示書受信手段と、前記指示書受信手段で受信した指示書を解析する指示書処理手段と、前記指示書処理手段で解析した指示書の内容を表示手段に表示する表示制御手段と、前記指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する機能動作手段とを具備し、前記文書処理装置は、前記デバイスからの前記機器情報を受信する機器情報受信手段と、前記機器情報受信手段で受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理するデバイス情報管理手段と、前記デバイスからの前記指示書の要求を受信する指示書要求受信手段と、前記指示書要求受信手段で受信した指示書の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む指示書を作成する指示書作成手段と、前記指示書作成手段で作成した指示書を前記デバイスに対して送信する指示書送信手段とを具備することを特徴とする。

30

【0013】

また、請求項9に記載の発明は、請求項8の発明において、前記機器情報の設定可能な値が複数存在する場合は、前記設定項目に対して設定可能な値を選択することが可能な指示書を作成することを特徴とする。

40

【0014】

また、請求項10の発明は、請求項9の発明において、設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値に従って、デバイスの機能に対する動作を実行することを特徴とする。

また、請求項11の発明は、請求項10の発明において、前記デバイスは、前記機能がスキャナ機能である場合、前記文書処理装置に対して該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を送信する格納場所指定送信手段を具備し、前記文書処理装置は、前記デバイスからの格納場所の指定を受信する格納場所指定受信手段

50

を具備し、
前記指示書作成手段は、
前記格納場所指定受信手段で受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、
前記機能動作手段は、
前記指示書に記述された格納場所に前記スキャン機能により読み取った文書を格納することを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

また、請求項 1 2 の発明は、請求項 1 1 の発明において、デバイスは、文書処理装置に対してデバイスの動作に必要な設定項目に関する情報を送信する手段を具備し、文書処理装置が、デバイスからデバイスの動作に必要な設定項目に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な設定項目の情報に応じた指示書を作成することを特徴とする。

10

また、請求項 1 3 の発明は、請求項 1 2 の発明において、WEB ブラウザが前記機器情報送信手段、指示書要求送信手段、指示書受信手段、表示制御手段および格納場所指定受信手段による処理を行うことを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

また、請求項 1 4 の発明は、デバイスとネットワークを介して接続する文書処理装置において、前記デバイスからの該デバイスの機能に対する動作に用いられる設定項目と設定可能な値を示す機器情報を受信する機器情報受信手段と、前記機器情報受信手段で受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理するデバイス情報管理手段と、前記デバイスからの表示情報の要求を受信する表示情報要求受信手段と、前記表示情報要求受信手段で受信した表示情報の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む表示情報を作成する表示情報作成手段と、前記表示情報作成手段で作成した表示情報を前記デバイスに対して送信する表示情報送信手段とを具備することを特徴とする。

20

【 0 0 1 7 】

また、請求項 1 5 の発明は、請求項 1 4 の発明において、前記機器情報の設定可能な値が複数存在する場合は、前記設定項目に対して設定可能な値を選択することが可能な設定画面を作成し、前記デバイスは、前記設定項目に対して設定可能な値を選択することが可能な設定画面により、該選択を行うことを特徴とする。

30

また、請求項 1 6 の発明は、請求項 1 5 の発明において、デバイスの選択手段によって、設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値に従って、デバイスの機能に対する動作を実行させることを特徴とする

【 0 0 1 8 】

また、請求項 1 7 の発明は、請求項 1 6 の発明において、前記設定項目に対する設定値を反映した前記機能が行う動作を記述した指示書を作成する指示書作成手段と、前記指示書作成手段で作成した指示書を前記デバイスに対して送信する前記指示書送信手段とを更に具備し、前記デバイスは、前記指示書を受信し、該受信した指示書を解析し、該解析した指示書の内容を表示手段に表示し、該指示書の内容に従って前記機能の動作を実行することを特徴とする。

40

【 0 0 1 9 】

また、請求項 1 8 の発明は、請求項 1 7 の発明において、前記デバイスは前記機能がスキャナ機能である場合、該デバイスからの該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を受信する格納場所指定受信手段を更に具備し、前記指示書作成手段は前記格納場所指定受信手段で受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、前記デバイスからの前記スキャン機能により読み取った文書を前記指示書に記述された格納場所に格納することを特徴とする。

また、請求項 1 9 の発明は、請求項 1 8 の発明において、デバイスからデバイスの動作に必要な設定項目に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な設定項目の情報に応じた指示書を作成する

50

ことを特徴とする。

【 0 0 2 0 】

また、請求項 2 0 の発明は、デバイスとネットワークを介して接続する文書処理装置において、前記デバイスからの該デバイスの機能に対する動作に用いられる設定項目と設定可能な値を示す機器情報を受信する機器情報受信手段と、前記機器情報受信手段で受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理するデバイス情報管理手段と、前記デバイスからの指示書の要求を受信する指示書要求受信手段と、前記指示書要求受信手段で受信した指示書の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む指示書を作成する指示書作成手段と、前記指示書作成手段で作成した指示書を前記デバイスに対して送信する指示書送信手段とを具備し、前記デバイスは、前記指示書を受信し、該受信した指示書を解析し、該解析した指示書の内容を表示手段に表示し、前記指示書の内容に従って前記機能の動作を実行することを特徴とする。

10

【 0 0 2 1 】

また、請求項 2 1 の発明は、前記機器情報の設定可能な値が複数存在する場合は、前記設定項目に対して設定可能な値を選択することが可能な指示書を作成することを特徴とする。

また、請求項 2 2 の発明は、請求項 2 1 の発明において、デバイスの選択手段によって、設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値に従って、デバイスの機能に対する動作を実行させることを特徴とする。

【 0 0 2 2 】

20

また、請求項 2 3 の発明は、請求項 2 2 の発明において、前記機能がスキャナ機能である場合、前記デバイスからの該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を受信する格納場所指定受信手段を更に具備し、前記指示書作成手段は前記格納場所指定受信手段で受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、前記デバイスからの前記スキャン機能により読み取った文書を前記指示書に記述された格納場所に格納することを特徴とする。

また、請求項 2 4 の発明は、請求項 2 3 の発明において、デバイスからデバイスの動作に必要な設定項目に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な設定項目の情報に応じた指示書を作成することを特徴とする。

【 0 0 2 3 】

30

また、請求項 2 5 の発明は、文書処理装置とネットワークを介して接続するデバイスにおいて、機能に対する動作に用いられる設定項目と設定可能な値を示す機器情報を管理する機器情報管理手段と、前記文書処理装置に対して前記機器情報を送信する機器情報送信手段と、前記文書処理装置に対して表示情報の要求を送信する表示情報要求送信手段と、前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む表示情報を受信する表示情報受信手段と、前記表示情報受信手段で受信した表示情報を表示手段に表示する表示制御手段とを具備し、前記文書処理装置は、前記機器情報を受信した際に、該受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理し、前記表示情報の要求を受信した際に、該受信した表示情報の要求により、前記管理されている機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む表示情報を作成し、該作成した表示情報を送信することを特徴とする。

40

【 0 0 2 4 】

また、請求項 2 6 の発明は、請求項 2 5 の発明において、前記文書処理装置が作成した設定項目に対して設定可能な値を選択することが可能な設定画面により、該選択を行う選択手段を具備することを特徴とする。

また、請求項 2 7 の発明は、請求項 2 6 の発明において、デバイスの選択手段によって、設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値に従って、デバイスの機能に対する動作を実行することを特徴とする。

【 0 0 2 5 】

また、請求項 2 8 の発明は、請求項 2 7 の発明において、前記文書処理装置からの前記

50

設定項目に対する設定値を反映した前記機能が行う動作を記述した指示書を受信する指示書受信手段と、前記指示書受信手段で受信した指示書を解析する指示書処理手段と、前記指示書処理手段で解析した指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する機能動作手段とを具備し、前記表示制御手段は、前記指示書の内容を表示手段に表示することを特徴とする。

【 0 0 2 6 】

また、請求項 2 9 の発明は、請求項 2 8 の発明において、前記機能がスキャナ機能である場合、前記文書処理装置に対して該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を送信する格納場所指定送信手段を具備し、前記文書処理装置は、前記デバイスからの格納場所の指定を受信し、該受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、前記機能動作手段は、前記指示書に記述された格納場所に前記スキャン機能により読み取った文書を格納することを特徴とする。

10

また、請求項 3 0 の発明は、請求項 2 9 の発明において、文書処理装置に対してデバイスの動作に必要な設定項目に関する情報を送信する手段を具備し、文書処理装置が、デバイスからデバイスの動作に必要な設定項目に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な設定項目の情報に応じた指示書を作成することを特徴とする。

【 0 0 2 7 】

また、請求項 3 1 の発明は、WEBブラウザが前記機器情報送信手段、表示情報要求送信手段、表示情報受信手段、表示制御手段、指示書受信手段および格納場所指定送信手段による処理を行うことを特徴とする。

20

【 0 0 2 8 】

また、請求項 3 2 の発明は、文書処理装置とネットワークを介して接続するデバイスにおいて、機能に対する動作に用いられる設定項目と設定可能な値を示す機器情報を管理する機器情報管理手段と、前記文書処理装置に対して前記機器情報を送信する機器情報送信手段と、前記文書処理装置に対して前記機能が行う動作を記述した指示書の要求を送信する指示書要求送信手段と、前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む指示書を受信する指示書受信手段と、前記指示書受信手段で受信した指示書を解析する指示書処理手段と、前記指示書処理手段で解析した指示書の内容を表示手段に表示する表示制御手段と、前記指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する機能動作手段とを具備し、前記文書処理装置は、前記機器情報を受信した際に、該受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理し、前記指示書の要求を受信した際に、該受信した指示書の要求により、前記管理されている機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む指示書を作成し、該作成した指示書を前記デバイスに対して送信することを特徴とする。

30

【 0 0 2 9 】

また、請求項 3 3 の発明は、請求項 3 2 の発明において、前記機器情報の設定可能な値が複数存在する場合は、前記設定項目に対して設定可能な値を選択することが可能な指示書を作成することを特徴とする。

また、請求項 3 4 の発明は、請求項 3 3 の発明において、デバイスの選択手段によって、設定可能な値が選択された場合は、選択された設定の値に従って、デバイスの機能に対する動作を実行することを特徴とする。

40

【 0 0 3 0 】

また、請求項 3 5 の発明は、請求項 3 4 の発明において、前記機能がスキャナ機能である場合、前記文書処理装置に対して該スキャナ機能により読み取った文書の格納場所の指定を送信する格納場所指定送信手段を具備し、前記文書処理装置は、前記格納場所指定受信手段で受信した格納場所の指定を記述した指示書を作成し、前記機能動作手段は、前記指示書に記述された格納場所に前記スキャン機能により読み取った文書を格納することを特徴とする。

また、請求項 3 6 の発明は、請求項 3 5 の発明において、文書処理装置に対してデバイスの動作に必要な設定項目に関する情報を送信する手段を具備し、文書処理装置が、デバ

50

イスからデバイスの動作に必要な設定項目に関する情報を受信したときには、機器情報と共に動作に必要な設定項目の情報に応じた指示書を作成することを特徴とする。

【 0 0 3 1 】

また、請求項 3 7 の発明は、W E B ブラウザが前記機器情報送信手段、指示書要求送信手段、指示書受信手段、表示制御手段および格納場所指定受信手段による処理を行うことを特徴とする。

【 0 0 3 2 】

また、請求項 3 8 の発明は、デバイスと文書処理装置とがネットワークを介して接続する文書処理システムの U I 表示処理方法において、前記デバイスは機能に対する動作に用いられる設定項目と設定可能な値を示す機器情報を機器情報管理手段により管理し、前記デバイスは前記文書処理装置に対して前記機器情報を機器情報送信手段により送信し、前記文書処理装置は前記デバイスからの前記機器情報を機器情報受信手段により受信し、該受信した機器情報を前記デバイスの情報としてデバイス情報管理手段で管理し、前記デバイスは前記文書処理装置に対して表示情報の要求を表示情報要求送信手段により送信し、前記文書処理装置は前記デバイスからの前記表示情報の要求を表示情報要求受信手段により受信し、該受信した表示情報の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた表示情報を表示情報作成手段により作成し、該作成した表示情報を前記デバイスに対して表示情報送信手段により送信し、前記デバイスは前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む表示情報を表示情報受信手段により受信し、該受信した表示情報を表示制御手段により表示手段に表示することを特徴とする。

【 0 0 3 3 】

また、請求項 3 9 の発明は、請求項 3 8 の発明において、前記文書処理装置は、前記設定項目に対する設定可能な値を反映した前記機能が行う動作を記述した指示書を指示書作成手段により作成し、該作成した指示書を前記デバイスに対して指示書送信手段により送信し、前記デバイスは、

前記文書処理装置からの前記指示書を指示書受信手段により受信し、該受信した指示書を指示書処理手段により解析し、該解析した指示書の内容に従って前記機能の動作を機能動作手段により実行し、前記表示制御手段は、前記指示書の内容を表示手段に表示することを特徴とする。

【 0 0 3 4 】

また、請求項 4 0 の発明は、デバイスと文書処理装置とがネットワークを介して接続する文書処理システムの U I 表示処理方法において、前記デバイスは前記デバイスの機能に対する動作に用いられる設定項目と設定可能な値を示す機器情報を機器情報管理手段により管理し、前記デバイスは前記文書処理装置に対して前記機器情報を機器情報送信手段により送信し、前記文書処理装置は前記デバイスからの前記機器情報を機器情報受信手段により受信し、該受信した機器情報を前記デバイスの情報としてデバイス情報管理手段で管理し、前記デバイスは前記文書処理装置に対して前記機能が行う動作を記述した指示書の要求を指示書要求送信手段により送信し、前記文書処理装置は前記デバイスからの前記指示書の要求を指示書要求受信手段により受信し、該受信した指示書の要求により、前記デバイス情報管理手段で管理されている機器情報に応じた指示書を指示書作成手段により作成し、該作成した指示書を指示書送信手段により前記デバイスに対して送信し、前記デバイスは前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む指示書を指示書受信手段により受信し、該受信した指示書を指示書処理手段により解析し、該解析した指示書の内容を表示制御手段により表示手段に表示し、該指示書の内容に従って前記機能の動作を機能動作手段により実行することを特徴とする。

【 0 0 3 5 】

また、請求項 4 1 の発明は、文書処理装置とネットワークを介して接続するデバイスの有する U I の表示処理プログラムにおいて、前記デバイスの機能に対する動作に用いられる設定項目と設定可能な値を示す機器情報を管理する処理と、前記文書処理装置に対して

前記機器情報を送信する処理と、前記文書処理装置に対して表示情報の要求を送信する処理と、前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む表示情報を受信する処理と、前記表示情報受信手段で受信した表示情報を表示手段に表示する処理とを前記デバイスに動作させ、前記デバイスからの前記機器情報を受信する処理と、該受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理する処理と、前記デバイスからの前記表示情報の要求を受信する処理と、該受信した表示情報の要求により、前記管理されている機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む表示情報を作成する処理と、該作成した表示情報を前記デバイスに対して送信する処理とを前記文書処理装置に動作させることを特徴とする。

【0036】

10

また、請求項42の発明は、請求項41の発明において、前記設定項目に対する設定可能な値を反映した前記機能が行う動作を記述した指示書を作成する処理と、該作成した指示書を前記デバイスに対して送信する処理とを前記文書処理装置に動作させ、前記文書処理装置からの前記指示書を受信する処理と、該受信した指示書を解析する処理と、該解析した指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する処理と、前記指示書の内容を表示手段に表示する処理とを前記デバイスに動作させることを特徴とする。

【0037】

また、請求項43の発明は、文書処理装置とネットワークを介して接続するデバイスの有するUIの表示処理プログラムにおいて、前記デバイスの機能に対する動作に用いられる設定項目と設定可能な値を示す機器情報を管理する処理と、前記文書処理装置に対して前記機器情報を送信する処理と、前記文書処理装置に対して前記機能が行う動作を記述した指示書の要求を送信する処理と、前記文書処理装置からの前記機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む指示書を受信する処理と、該受信した指示書を解析する処理と、該解析した指示書の内容を表示手段に表示する処理と、前記指示書の内容に従って前記機能の動作を実行する処理とを前記デバイスに動作させ、前記デバイスからの前記機器情報を受信する処理と、該受信した機器情報を前記デバイスの情報として管理する処理と、前記デバイスからの前記指示書の要求を受信する処理と、該受信した指示書の要求により、前記管理されている機器情報に応じた設定項目と設定可能な値を含む指示書を作成する処理と、該作成した指示書を前記デバイスに対して送信する処理とを前記文書処理装置に動作させることを特徴とする。

20

30

【発明の効果】

【0038】

本発明によれば、デバイスの機器情報に応じたUI画面および指示書を作成することが可能になるという効果を奏する。

【発明を実施するための最良の形態】

【0039】

以下、本発明に係る文書処理システム、文書処理装置、デバイス、文書処理システムのUI表示処理方法および表示処理プログラムの実施の形態について添付図面を参照して詳細に説明する。

【0040】

40

図1は、本発明を適用した文書処理システムの構成の一例を示す図である。

【0041】

図1に示すように、文書処理システムは、本発明に係るデバイスである複合機1と、本発明に係る文書処理装置2とがネットワーク3に接続して構成される。

【0042】

複合機1は、コピー、プリント、スキャンおよびファクス等の複数の機能を実行することが可能なデジタル装置である。

【0043】

文書処理装置2は、Webサーバであり、種々の文書の格納および管理、複合機1毎の複合機情報の管理、複合機1に表示する表示画面および複合機1上で実行できる指示書の

50

作成を行う。

【 0 0 4 4 】

図 2 は、複合機 1 および文書処理装置 2 の機能的な構成の一例を示すブロック図である。

【 0 0 4 5 】

図 2 に示すように複合機 1 は、U I 処理部 4、コントロールパネル 5、機器情報管理部 6、指示書処理部 7、スキャン処理部 8、文書送信部 9 を具備して構成される。

【 0 0 4 6 】

U I 処理部 4 は、H T T P (Hyper Text Transfer Protocol) 等で文書処理装置 2 と通信を行い、H T M L (Hyper Text Markup Language) 等で記述された W e b ページ (以後、ページと称する) の解釈および表示を行うブラウザ 1 0 を有している。具体的に、文書処理装置 2 の通信とは、文書処理装置 2 に対するページまたは指示書 (複合機 1 上での動作を記述したスクリプト) の要求、文書処理装置 2 から送信されたページまたは指示書の受信等である。

【 0 0 4 7 】

コントロールパネル 5 は、U I 処理部 4 が文書処理装置 2 から受信したページを表示するとともに、ユーザからの複合機 1 の各機能に対する設定を受け付け、例えば、液晶タッチパネル方式を用いても良い。

【 0 0 4 8 】

機器情報管理部 6 は、複合機 1 の各機能に対する設定 (例えば、スキャン機能に対する読み取り解像度、原稿の画質等) を機器情報として管理する。

【 0 0 4 9 】

指示書処理部 7 は、U I 処理部 4 が文書処理装置 2 から受信した指示書の解析等の処理を行う。

【 0 0 5 0 】

スキャン処理部 8 は、プラテン 1 1 上に設置された複写体となる原稿の画像情報を電子データとしてスキャンする処理を行う。

【 0 0 5 1 】

文書送信部 9 は、スキャン処理部 8 がスキャンした文書を文書処理装置 2 に送信する処理を行う。

【 0 0 5 2 】

図 2 に示すように文書処理装置 2 は、U I 作成部 1 2、指示書作成部 1 3、デバイス情報管理部 1 4、文書格納部 1 5 を具備して構成される。

【 0 0 5 3 】

U I 作成部 1 2 は、複合機 1 からのページの要求に従って、ページの作成を行う。

【 0 0 5 4 】

指示書作成部 1 3 は、複合機 1 からの指示書の要求に従って、指示書の作成を行う。

【 0 0 5 5 】

デバイス情報管理部 1 4 は、各複合機 1 の機器情報を管理する。

【 0 0 5 6 】

文書格納部 1 5 は、複合機 1 から送信された文書を格納する。

【 実施例 1 】

【 0 0 5 7 】

実施例 1 では、複合機 1 から送信される機器情報を元に、文書処理装置 2 が複合機 1 に応じたページを送信する構成について説明する。

【 0 0 5 8 】

複合機 1 のスキャン機能で原稿をスキャンする際に、複合機 1 および文書処理装置 2 が行う機能的な動作について図 2 を参照して説明する。

【 0 0 5 9 】

ユーザが複合機 1 のコントロールパネル 5 により文書処理装置 2 との接続の要求を入力

10

20

30

40

50

すると、UI 処理部 4 は文書処理装置 2 との接続の要求を受け付け、機器情報管理部 6 から機器情報を読み出し、UI 処理部 4 のブラウザ 10 は接続先に要求された文書処理装置 2 に対してページの要求に機器情報を含めて HTTP で送信する。なお、要求への機器情報の含め方としては、HTTP のヘッダに含める方法、URL に含める方法等がある。

【0060】

文書処理装置 2 の UI 作成部 12 は複合機 1 からのページの要求を受信すると、受信した要求に含まれている機器情報をデバイス情報管理部 14 に格納し、最初のページを複合機 1 に対して送信する。

【0061】

複合機 1 の UI 処理部 4 のブラウザ 10 は文書処理装置 2 からの最初のページを受信すると、受信した最初のページをコントロールパネル 5 に表示する。

10

【0062】

その後、コントロールパネル 5 に表示された最初のページ上で、新たなページの要求を入力すると、UI 処理部 4 のブラウザ 10 が文書処理装置 2 に対してページの要求を送信し、文書処理装置 2 の UI 作成部 12 はページの要求を受信すると、受信した要求に応じたページを複合機 1 に対して送信し、複合機 1 の UI 処理部 4 のブラウザ 10 がページを受信すると、受信したページをコントロールパネル 5 に表示する。

【0063】

ユーザが複合機 1 のコントロールパネル 5 に表示されたページから、スキャンする文書の格納場所の指定を入力すると、UI 処理部 4 のブラウザ 10 は文書処理装置 2 に対して文書の格納場所の指定を送信する。

20

【0064】

文書処理装置 2 の UI 作成部 12 は複合機 1 からの文書の格納場所の指定を受信すると、デバイス情報管理部 14 からその複合機 1 の機器情報を読み出し、読み出した機器情報に基づき、その複合機 1 に応じたスキャン設定ページを作成し、作成したスキャン設定ページを複合機 1 に対して送信する。

【0065】

複合機 1 の UI 処理部 4 のブラウザ 10 は文書処理装置 2 からのスキャン設定ページを受信すると、受信したスキャン設定ページをコントロールパネル 5 に表示する。

【0066】

30

ユーザは複合機 1 のコントロールパネル 5 に表示されたスキャン設定ページ上で、これから実施するスキャン設定の項目の値を入力すると、UI 処理部 4 のブラウザ 10 は文書処理装置 2 に対してスキャン設定の項目の値を送信する。

【0067】

文書処理装置 2 の UI 作成部 12 は複合機 1 からのスキャン設定の項目の値を受信すると、受信したスキャン設定の項目の値を指示書作成部 13 に渡し、指示書作成部 13 はスキャン設定の項目の値を受け取ると、受け取ったスキャン設定の項目の値に基づいて指示書を作成し、作成した指示書を UI 作成部 12 に渡し、UI 作成部 12 は指示書を受け取ると、受け取った指示書を複合機 1 に対して送信する。

【0068】

40

複合機 1 の UI 処理部 4 のブラウザ 10 は文書処理装置 2 からの指示書を受信すると、受信した指示書を指示書処理部 7 に渡し、指示書処理部 7 は指示書を受け取ると、受け取った指示書を解析し、解析した指示書の内容を UI 処理部 4 のブラウザ 10 に渡し、UI 処理部 4 のブラウザ 10 は指示書の内容をコントロールパネル 5 に表示する。

【0069】

ユーザはコントロールパネル 5 に表示された指示書の内容を確認し、コントロールパネル 5 によりスキャンの実施を入力すると、UI 処理部 4 のブラウザ 10 はスキャンの実施を指示書処理部 7 に通知し、指示書処理部 7 はスキャンの実施の通知を受け付けると、スキャン処理部 8 にスキャンの実施を通知するとともに、指示書の内容であるスキャン設定の項目の値を渡し、スキャン処理部 8 はスキャンの実施の通知を受け付け、スキャン設定

50

の項目の値を受け取ると、受け取ったスキャン設定の項目の値に従って、プラテン 1 1 上に設置された原稿のスキャンを実施し、スキャンした文書を文書送信部 9 に転送する。

【 0 0 7 0 】

指示書処理部 7 は指示書の内容である文書の格納場所を文書送信部 9 に渡し、文書送信部 9 はスキャン処理部 8 からの文書および指示書処理部 7 からの文書の格納場所を受け取ると、受け取った文書とその文書の格納場所とを文書処理装置 2 に対して送信する。

【 0 0 7 1 】

文書処理装置 2 は複合機 1 からの文書とその文書の格納場所とを受信すると、文書を指定された文書格納部 1 5 内の格納場所に格納する。

【 0 0 7 2 】

次に、複合機のスキャン機能で原稿をスキャンする際に、複合機で行われる処理手順、文書処理装置で行われる処理手順、および複合機と文書処理装置とで行われる通信の処理手順について図 3 に示すフローチャートを参照して説明する。

【 0 0 7 3 】

初めに、複合機のコントロールパネルには図 4 に示すトップページが表示されている。ユーザはこの画面上の「文書処理装置接続」のボタンを押下等すると、コントロールパネルには図 5 に示す画面が表示される。

【 0 0 7 4 】

図 5 に示す画面には複合機とネットワークを介して接続している文書処理装置のリストが表示される。なお、図 5 では、「文書処理装置 1 」、「文書処理装置 2 」がリストアップされている。ここで、ユーザはこの画面から接続する文書処理装置を選択する。これは、図 5 において、「文書処理装置 1 」を押下等することである。

【 0 0 7 5 】

ここで、複合機は接続先の選択を受け付けると（ステップ S 3 0 1 ）、選択された接続先である文書処理装置に対して機器情報を含めたページの要求を送信する（ステップ S 3 0 2 ）。文書処理装置は複合機からのページの要求を受信し、受信したページの要求に含まれる機器情報を格納する（ステップ S 3 0 3 ）。

【 0 0 7 6 】

図 6 は、デバイス情報管理部に格納されたデバイスに対応する機器情報の一例を示す図である。図 6 に示すように、デバイスを識別する方法として IP アドレスを使用し、例えば、「IP アドレス 1 」の機器情報として、「読み取り解像度 [設定できる値 = 2 0 0 、 3 0 0 、 4 0 0] 」、「原稿の画質 [設定できる値 = 文字 / 写真、文字、写真（中間調）] 」が格納され、「IP アドレス 2 」の機器情報として、「読み込み濃度 [設定できる値 = 0 、 2 0 、 4 0 、 6 0 、 8 0 、 1 0 0] 」、「読み取りサイズ [設定できる値 = 自動、A 3 、 A 4 、 B 5 、 A 4 縦] 」が格納され、「IP アドレス 3 」の機器情報として、「読み取り倍率 [設定できる値 = 1 0 0 % 、 8 1 % 、 7 0 %] 」、「両面原稿送り [設定できる値 = する、しない] 」、「出力先 [設定できる値 = プリンター 1 、親展ボックス 1 、ジョブテンプレート 1 、フローサービス 1] 」が格納されている。なお、ステップ S 3 0 2 において文書処理装置に送信した機器情報を「IP アドレス 1 」の機器情報として、今後のフローチャートを説明する。

【 0 0 7 7 】

ここで、図 3 に示すフローチャートの説明に戻り、文書処理装置は複合機に対して最初のページを送信する（ステップ S 3 0 4 ）。複合機は文書処理装置からの最初のページを受信し、受信した最初のページを表示する（ステップ S 3 0 5 ）。

【 0 0 7 8 】

図 7 は、複合機のコントロールパネルに表示された最初のページの一例を示す図である。図 7 に示すように、最初のページにはルートフォルダーが表示され、例えば、ルートフォルダーとして「開発部 UI デザイン G フォルダー」、「開発部 UI ソフトウェア G フォルダー」が表示されている。

【 0 0 7 9 】

10

20

30

40

50

ここで、図 3 に示すフローチャートの説明に戻り、複合機は文書処理装置に対してルートフォルダーの内容を要求する（ステップ S 3 0 6）。これは、図 7 において、「開発部 UI デザイン G フォルダー」を押下等することである。文書処理装置は複合機からのルートフォルダーの内容の要求を受信すると、複合機に対して要求されたルートフォルダーの内容を表すページを送信する（ステップ S 3 0 7）。複合機は文書処理装置からのルートフォルダーの内容を表すページを受信すると、受信したルートフォルダーの内容を表すページを表示する（ステップ S 3 0 8）。

【 0 0 8 0 】

図 8 は、複合機のコントロールパネルに表示されたルートフォルダーの内容を表すページの一例を示す図である。図 8 に示すように、例えば、「開発部 UI デザイン G フォルダー」に保存されている「開発部 UI デザイン G メンバー用」のフォルダー、「仕様書 V 1」のファイル、「仕様書 V 2」のファイル、「仕様書 V 3」のファイル、「仕様書 V 4」のファイルが表示されている。

【 0 0 8 1 】

ここで、図 3 に示すフローチャートの説明に戻り、そのページに表示された内容の中のルートフォルダーの内容を表示したい場合（ステップ S 3 0 9 で N O）、ステップ S 3 0 6 に戻る。これは、図 8 において、「開発部 UI デザイン G メンバー用」のフォルダーの内容を要求することである。

【 0 0 8 2 】

また、そのページに表示されたルートフォルダーを文書の格納場所にする場合（ステップ S 3 0 9 で Y E S）、ステップ S 3 1 0 に進む。これは、図 8 において、「スキャン保存」のボタンを押下等することである。複合機は文書処理装置に対して文書の格納場所を指定する旨を送信する。文書処理装置は複合機からの文書の格納場所を指定する旨を受信すると、その複合機の機器情報（図 6 に示す「IP アドレス 1」の機器情報）に基づいてスキャン設定ページを作成し（ステップ S 3 1 1）、作成したスキャン設定ページを複合機に対して送信する（ステップ S 3 1 2）。複合機は文書処理装置からのスキャン設定ページを受信すると、受信したスキャン設定ページを表示する（ステップ S 3 1 3）。

【 0 0 8 3 】

図 9 は、複合機のコントロールパネルに表示されたスキャン設定ページの一例を示す図である。図 9 に示すように、例えば、図 6 に示す「IP アドレス 1」の機器情報として格納されていたスキャン設定である「読み取り解像度」および「原稿の画質」が表示され、「読み取り解像度」に対する値を「200 dpi」、「300 dpi」、「400 dpi」から設定でき、「原稿の画質」に対する値を「文字 / 写真」、「文字」、「写真（中間調）」から設定できるようになっている。

【 0 0 8 4 】

ここで、図 3 に示すフローチャートの説明に戻り、複合機は文書処理装置に対してスキャン設定の項目の値を送信する（ステップ S 3 1 4）。これは、図 9 において、「200 dpi」、「文字 / 写真」および「スキャン開始」を押下等することである。文書処理装置は複合機からのスキャン設定の項目の値を受信すると、受信したスキャン設定の項目の値に基づいて指示書を作成し（ステップ S 3 1 5）、作成した指示書を複合機に対して送信する（ステップ S 3 1 6）。複合機は文書処理装置からの指示書を受信すると、受信した指示書を解析し（ステップ S 3 1 7）、解析した指示書の内容を表示する（ステップ S 3 1 8）。

【 0 0 8 5 】

図 10 は、複合機のコントロールパネルに表示された指示書の内容の一例を示す図である。図 10 に示すように、例えば、「格納場所」として「開発部 UI デザイン G フォルダー」を設定したこと、「読み取り解像度」として「200 dpi」を設定したこと、および「原稿の画質」として「文字 / 写真」を設定したことが表示されている。

【 0 0 8 6 】

ここで、図 3 に示すフローチャートの説明に戻り、図 10 において、「はい」のボタン

10

20

30

40

50

を押下等することで、複合機はスキャンを実施し（ステップS319）、文書処理装置に対してスキャンした文書を送信する（ステップ320）。文書処理装置は複合機からのスキャンした文書を指定された格納場所（「開発部 UIデザインGフォルダー」内）に格納し（ステップS321）、図3に示すフローチャートを終了する。

【実施例2】

【0087】

実施例2では、複合機1から送信される機器情報を元に、文書処理装置2が複合機1に応じた指示書を送信する構成について説明する。

【0088】

複合機1のスキャン機能で原稿をスキャンする際に、複合機1および文書処理装置2が行う機能的な動作について図2を参照して説明する。

10

【0089】

ユーザが複合機1のコントロールパネル5により文書処理装置2との接続の要求を入力すると、UI処理部4は文書処理装置2との接続の要求を受け付け、機器情報管理部6から機器情報を読み出し、UI処理部4のブラウザ10は接続先に要求された文書処理装置2に対してページの要求に機器情報を含めてHTTPで送信する。なお、要求への機器情報の含め方としては、HTTPのヘッダに含める方法、URLに含める方法等がある。

【0090】

文書処理装置2のUI作成部12は複合機1からのページの要求を受信すると、受信した要求に含まれている機器情報をデバイス情報管理部14に格納し、最初のページを複合機1に対して送信する。

20

【0091】

複合機1のUI処理部4のブラウザ10は文書処理装置2からの最初のページを受信すると、受信した最初のページをコントロールパネル5に表示する。

【0092】

その後、コントロールパネル5に表示された最初のページ上で、新たなページの要求を入力すると、UI処理部4のブラウザ10が文書処理装置2に対してページの要求を送信し、文書処理装置2のUI作成部12はページの要求を受信すると、受信した要求に応じたページを複合機1に対して送信し、複合機1のUI処理部4のブラウザ10がページを受信すると、受信したページをコントロールパネル5に表示する。

30

【0093】

ユーザが複合機1のコントロールパネル5に表示されたページから、スキャンする文書の格納場所の指定を入力すると、UI処理部4のブラウザ10は文書処理装置2に対して文書の格納場所の指定を送信する。

【0094】

文書処理装置2のUI作成部12は複合機1からの文書の格納場所の指定を受信すると、デバイス情報管理部14からその複合機1の機器情報を読み出し、読み出した機器情報を指示書作成部13に渡し、指示書作成部13は機器情報を受け取ると、受け取った機器情報に基づいて変更可能なスキャン設定の項目を確認し、確認した項目を変更可能に指定した指示書を作成し、作成した指示書をUI作成部12に渡し、UI作成部12は指示書を受け取ると、受け取った指示書を複合機1に対して送信する。

40

【0095】

複合機2のUI処理部4のブラウザ10は文書処理装置2からの指示書を受信すると、受信した指示書を指示書処理部7に渡し、指示書処理部7は指示書を受け取ると、受け取った指示書を解析し、解析した指示書の内容をUI処理部4のブラウザ10に渡し、UI処理部4のブラウザ10は指示書の内容をコントロールパネル5に表示する。

【0096】

ユーザは複合機1のコントロールパネル5により、これから実施するスキャン設定の項目の値を入力すると、UI処理部4のブラウザ10は入力された値を指示書処理部7に渡し、ユーザはコントロールパネル5によりスキャンの実施を入力すると、UI処理部4の

50

ブラウザ 10 はスキャンの実施を指示書処理部 7 に通知し、指示書処理部 7 はスキャンの実施の通知を受け付けると、スキャン処理部 8 にスキャンの実施を通知するとともに、指示書の内容であるスキャン設定の項目の値を渡し、スキャン処理部 8 はスキャンの実施の通知を受け付け、スキャン設定の項目の値を受け取ると、受け取ったスキャン設定の項目の値に従って、プラテン 11 上に設置された原稿のスキャンを実施し、スキャンした文書を文書送信部 9 に転送する。

【0097】

指示書処理部 7 は指示書の内容である文書の格納場所を文書送信部 9 に渡し、文書送信部 9 はスキャン処理部 8 からの文書および指示書処理部 7 からの文書の格納場所を受け取ると、受け取った文書とその文書の格納場所とを文書処理装置 2 に対して送信する。

10

【0098】

文書処理装置 2 は複合機 1 からの文書とその文書の格納場所とを受信すると、文書を指定された文書格納部 15 内の格納場所に格納する。

【0099】

次に、複合機のスキャン機能で原稿をスキャンする際に、複合機で行われる処理手順、文書処理装置で行われる処理手順、および複合機と文書処理装置とで行われる通信の処理手順について図 11 に示すフローチャートを参照して説明する。

【0100】

初めに、複合機のコントロールパネルには図 4 に示すページが表示されている。ユーザはこの画面上の「文書処理装置接続」のボタンを押下等すると、コントロールパネルには図 5 に示す画面が表示される。

20

【0101】

図 5 に示す画面には複合機とネットワークを介して接続している文書処理装置のリストが表示される。なお、図 5 では、「文書処理装置 1」、「文書処理装置 2」がリストアップされている。ここで、ユーザはこの画面から接続する文書処理装置を選択する。これは、図 5 において、「文書処理装置 1」を押下等することである。

【0102】

ここで、複合機は接続先の選択を受け付けると（ステップ S 1101）、選択された接続先である文書処理装置に対して機器情報を含めたページの要求を送信する（ステップ S 1102）。文書処理装置は複合機からのページの要求を受信し、受信したページの要求に含まれる機器情報を格納する（ステップ S 1103）。

30

【0103】

図 6 は、デバイス情報管理部に格納されたデバイスに対応する機器情報の一例を示す図である。図 6 に示すように、デバイスを識別する方法として IP アドレスを使用し、例えば、「IP アドレス 1」の機器情報として、「読み取り解像度 [設定できる値 = 200、300、400]」、「原稿の画質 [設定できる値 = 文字 / 写真、文字、写真 (中間調)]」が格納され、「IP アドレス 2」の機器情報として、「読み込み濃度 [設定できる値 = 0、20、40、60、80、100]」、「読み取りサイズ [設定できる値 = 自動、A3、A4、B5、A4 縦]」が格納され、「IP アドレス 3」の機器情報として、「読み取り倍率 [設定できる値 = 100%、81%、70%]」、「両面原稿送り [設定できる値 = する、しない]」、「出力先 [設定できる値 = プリンター 1、親展ボックス 1、ジョブテンプレート 1、フローサービス 1]」が格納されている。なお、ステップ S 302 において文書処理装置に送信した機器情報を「IP アドレス 1」の機器情報として、今後のフローチャートを説明する。

40

【0104】

ここで、図 11 に示すフローチャートの説明に戻り、文書処理装置は複合機に対して最初のページを送信する（ステップ S 1104）。複合機は文書処理装置からの最初のページを受信し、受信した最初のページを表示する（ステップ S 1105）。

【0105】

図 7 は、複合機のコントロールパネルに表示された最初のページの一例を示す図である

50

。図7に示すように、最初のページにはルートフォルダーが表示され、例えば、ルートフォルダーとして「開発部 UIデザインGフォルダー」、「開発部 UIソフトウェアGフォルダー」が表示されている。

【0106】

ここで、図11に示すフローチャートの説明に戻り、複合機は文書処理装置に対してルートフォルダーの内容を要求する(ステップS1106)。これは、図7において、「開発部 UIデザインGフォルダー」を押下等することである。文書処理装置は複合機からのルートフォルダーの内容の要求を受信すると、複合機に対して要求されたルートフォルダーの内容を表すページを送信する(ステップS1107)。複合機は文書処理装置からのルートフォルダーの内容を表すページを受信すると、受信したルートフォルダーの内容を表すページを表示する(ステップS1108)。

10

【0107】

図8は、複合機のコントロールパネルに表示されたルートフォルダーの内容を表すページの一例を示す図である。図8に示すように、例えば、「開発部 UIデザインGフォルダー」に保存されている「開発部 UIデザインG メンバー用」のフォルダー、「仕様書V1」のファイル、「仕様書V2」のファイル、「仕様書V3」のファイル、「仕様書V4」のファイルが表示されている。

【0108】

ここで、図11に示すフローチャートの説明に戻り、そのページに表示された内容の中のルートフォルダーの内容を表示したい場合(ステップS1109でNO)、ステップS306に戻る。これは、図8において、「開発部 UIデザインG メンバー用」のフォルダーの内容を要求することである。

20

【0109】

また、そのページに表示されたルートフォルダーを文書の格納場所にする場合(ステップS1109でYES)、ステップS1110に進む。これは、図8において、「スキャン保存」のボタンを押下等することである。複合機は文書処理装置に対して文書の格納場所を指定する旨を送信する。文書処理装置は複合機からの文書の格納場所を指定する旨を受信すると、その複合機の機器情報(図6に示す「IPアドレス1」の機器情報)に基づいて変更可能なスキャン設定の項目を確認し(ステップS1111)、確認した項目を変更可能に指定した指示書を作成し(ステップS1112)、作成した指示書を複合機に対して送信する(ステップS1113)。これは、図6に示す「IPアドレス1」の機器情報として格納されていたスキャン設定である「読み取り解像度」および「原稿の画質」が変更可能(「読み取り解像度」に対して「200dpi」、「300dpi」、「400dpi」に変更可能、「原稿の画質」に対して「文字/写真」、「文字」、「写真(中間調)」に変更可能)なスキャン設定の項目となる。複合機は文書処理装置からの指示書を受信すると、受信した指示書を解析し(ステップS1114)、解析した指示書の内容を表示する(ステップS1115)。

30

【0110】

図12は、複合機のコントロールパネルに表示された指示書の内容の一例を示す図である。図12に示すように、例えば、この指示書において変更可能な「読み取り解像度」および「原稿の画質」が表示され、「読み取り解像度」に対する値を「200dpi」、「300dpi」、「400dpi」から設定でき、「原稿の画質」に対する値を「文字/写真」、「文字」、「写真(中間調)」から設定できるようになっている。

40

【0111】

ここで、図11に示すフローチャートの説明に戻り、図12において、「スキャン開始」のボタンを押下等することで、複合機はスキャンを実施し(ステップS1117)、文書処理装置に対してスキャンした文書を送信する(ステップS1118)。文書処理装置は複合機からのスキャンした文書を指定された格納場所(「開発部 UIデザインGフォルダー」内)に格納し(ステップS1119)、図12に示すフローチャートを終了する。

なお、実施例1および実施例2では、文書処理装置にスキャンした文書を格納するだけ

50

であったが、他の出力先に同時に出力する構成も可能である。例えば、図 6 に示す「IP アドレス 3」の機器情報のように、出力先を機器情報として登録し、図 9 に示すスキャン設定ページ、または図 12 に示す指示書の内容において出力先を選択することで、文書処理装置に文書を格納すると同時に、出力先のプリンタ、サービス等の格納場所にスキャンした文書を格納することができる。

【0112】

また、複雑な機器情報を複合機から文書処理装置に送信できない場合も考えられるため、予めデバイスの種類と機器情報との対応表を文書処理装置に格納する構成も可能である。図 13 は、デバイスの種類と機器情報との対応表の一例を示す図である。図 13 に示すように、「MFP-A」、「MFP-B」および「MFP-C」はデバイスの種類を表し、例えば、複合機が文書処理装置に対して最初のページを要求する際に、その要求に機器情報を含める代わりにデバイスの種類を含めても良い。これにより、新たなデバイスが発売されたとしても、文書処理装置は対応表を更新することで、新たなデバイスに対応することが可能になる。

10

【0113】

また、実施例 1 および実施例 2 において、文書処理装置に接続する時は、ユーザにログインを行わせる場合も考えられるため、予めユーザとスキャン設定の値との対応表を文書処理装置に格納する構成も可能である。図 14 は、ユーザとスキャン設定の値との対応表の一例を示す図である。図 14 に示すように、「ユーザ A」では「読み取り解像度」が「300 dpi」、「読み込み濃度」が「60」に設定されており、「ユーザ B」では「読み取りサイズ」が「A4」に設定されている。更に、実施例 1 および実施例 2 のように、「IP アドレス 1」のデバイスから「ユーザ A」がログインして文書処理装置に接続した場合、図 6 に示すように「IP アドレス 1」の機器情報は「読み取り解像度」および「原稿の画質」であり、「ユーザ A」で設定されているスキャン設定は「読み取り解像度」および「読み込み濃度」であるため、この二つに同時に含まれる「読み取り解像度」だけを図 9 に示すスキャン設定ページ、または図 12 に示す指示書の内容に表示することも可能である。更に、「読み取り解像度」を「300 dpi」で選択した状態で表示することも可能である。

20

【0114】

なお、上記実施例で説明した複写機（デバイス）および文書管理装置と同様の動作を行うことが可能な表示処理プログラムを、デバイスおよび一般的な PC、サーバ等にインストールする構成でも適用可能である。

30

【図面の簡単な説明】

【0115】

【図 1】本発明を適用した文書処理システムの構成の一例を示す図である。

【図 2】複合機 1 および文書処理装置 2 の機能的な構成の一例を示すブロック図である。

【図 3】複合機のスキャン機能で原稿をスキャンする際に、複合機で行われる処理手順、文書処理装置で行われる処理手順、および複合機と文書処理装置とで行われる通信の処理手順を示すフローチャートである。

【図 4】複合機のコントロールパネルに表示されたトップページの一例を示す図である。

40

【図 5】複合機のコントロールパネルに表示された接続先リストページの一例を示す図である。

【図 6】デバイス情報管理部に格納されたデバイスに対応する機器情報の一例を示す図である。

【図 7】複合機のコントロールパネルに表示された最初のページの一例を示す図である。

【図 8】複合機のコントロールパネルに表示されたルートフォルダーの内容を表すページの一例を示す図である。

【図 9】複合機のコントロールパネルに表示されたスキャン設定ページの一例を示す図である。

【図 10】複合機のコントロールパネルに表示された指示書の内容の一例を示す図である

50

【図 1 1】複合機のスキャン機能で原稿をスキャンする際に、複合機で行われる処理手順、文書処理装置で行われる処理手順、および複合機と文書処理装置とで行われる通信の処理手順を示すフローチャートである。

【図 1 2】複合機のコントロールパネルに表示された指示書の内容の一例を示す図である。

【図 1 3】デバイスの種類と機器情報との対応表の一例を示す図である。

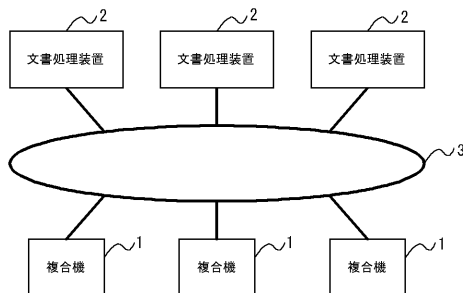
【図 1 4】ユーザとスキャン設定の値との対応表の一例を示す図である。

【符号の説明】

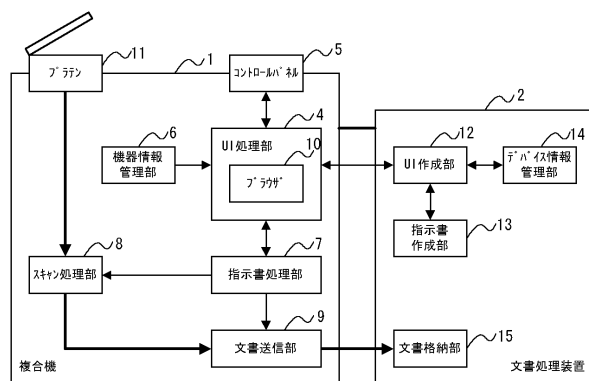
【 0 1 1 6 】

- 1 複合機
- 2 文書処理装置
- 3 ネットワーク
- 4 UI 処理部
- 5 コントロールパネル
- 6 機器情報管理部
- 7 指示書処理部
- 8 スキャン処理部
- 9 文書送信部
- 10 ブラウザ
- 11 プラテン
- 12 UI 作成部
- 13 指示書作成部
- 14 デバイス情報管理部
- 15 文書格納部

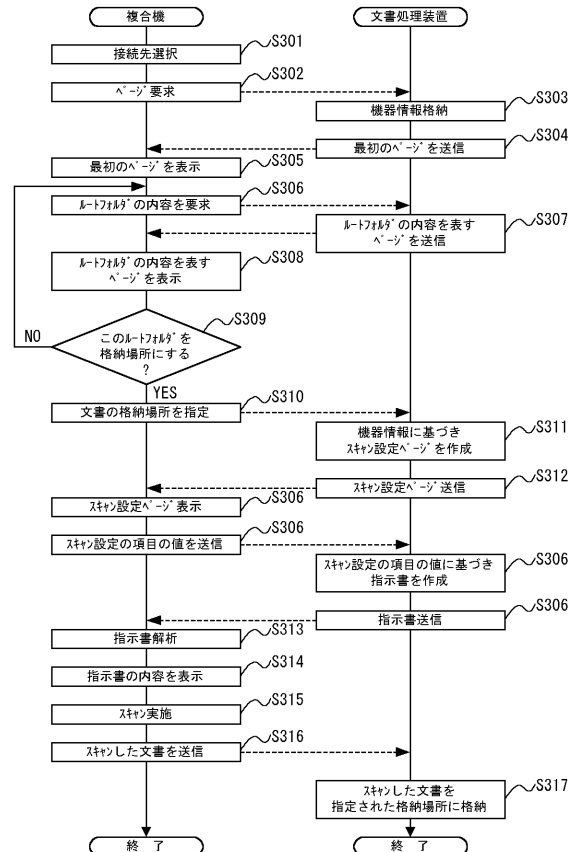
【図 1】



【図 2】



【図 3】



【図 4】

メニュー

コピー

メール

ボックス保存

ジョブテンプレート

ネット保存
(FTP/SMB)

ボックス操作

ジョブメモリ

ジョブフロー

文書処理装置接続

【図 5】

接続先を選択してください

文書処理装置接続先選択

閉じる

接続先名

アドレス

1. 文書処理装置 1http://abc1.bunsyo.top

2. 文書処理装置 2http://abc2.bunsyo.top

終了

【図 6】

デバイス	項目	値
I P アドレス 1	読み取り解像度	200, 300, 400
	原稿の画質	文字/写真, 文字, 写真(中間調)
I P アドレス 2	読み込み濃度	0, 20, 40, 60, 80, 100
	読み取りサイズ	自動, A3, A4, B5, A4縦
I P アドレス 3	読み取り倍率	100%, 81%, 70%
	両面原稿送り	する, しない
	出力先	プリンター1, 親展ボックス1, ジョブテンプレート1, フローサービス1

【図 7】

文書処理装置 1

開発部 U I デザイン G フォルダー

開発部 U I ソフトウェア G フォルダー

終了

【図 8】

文書処理装置 1

開発部 U I デザイン G フォル
ダー

プリント

スキャン保存

タイトル

更新日

サイズ

☐ 開発部 U I デザイン G メンバ - 用2004/10/24 17:1810

アバティ

☐ 仕様書 V 12004/10/24 18:18123

アバティ

☐ 仕様書 V 22004/10/24 19:18234

アバティ

☐ 仕様書 V 32004/10/24 20:18345

アバティ

☐ 仕様書 V 42004/10/24 21:18456

アバティ

終了

【図 10】

スキャン保存の実行

以下の読み取り設定でスキャンを開始します。
よろしければ、原稿をセットして[はい]を押してください。
設定を変更する場合には、[いいえ]を押してください。

はい

いいえ

格納場所:開発部 U I デザイン G フォルダー

読み取り解像度:200 d p i

原稿の画質:文字/写真

【図 9】

文書処理装置 1

開発部 U I デザイン G フォル
ダー

スキャン設定

読み取り解像度

200 d p i

300 d p i

400 d p i

原稿の画質

文字/写真

文字

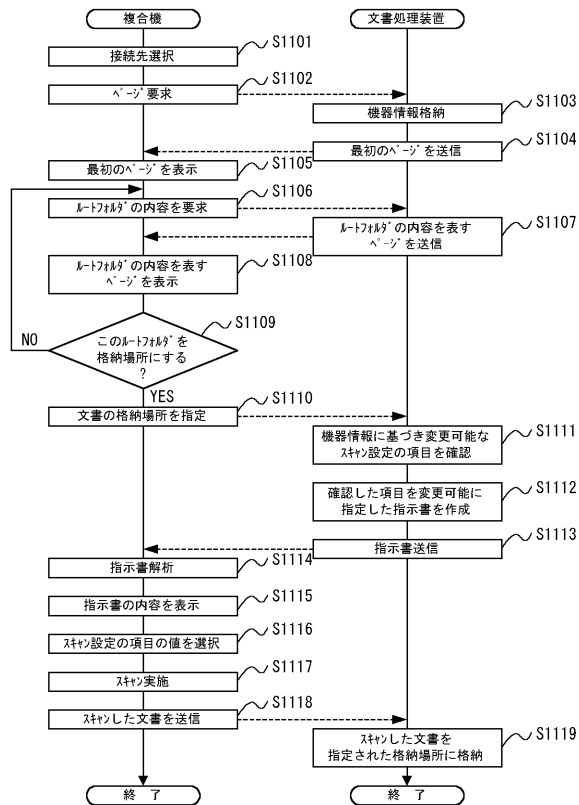
写真(中間調)

キャンセル

スキャン開始

終了

【図 1 1】



【図 1 2】

スキャン保存の実行

以下の読み取り設定でスキャンを開始します。

読み取り解像度	原稿の画質
200 dpi	文字/写真
300 dpi	文字
400 dpi	写真(中間調)

キャンセル スキャン開始

【図 1 3】

デバイス	項目	値
MFP-A	読み取り解像度	200, 300, 400
	原稿の画質	文字/写真, 文字, 写真(中間調)
MFP-B	読み込み濃度	0, 20, 40, 60, 80, 100
	読み取りサイズ	自動, A3, A4, B5, A4縦
MFP-C	読み取り倍率	100%, 81%, 70%
	両面原稿送り	する, しない
	出力先	プリンター1, 親展ボックス1, ジョブテンプレート1, フローサービス1

【図 1 4】

ユーザ	項目	値
ユーザ A	読み取り解像度	300
	読み込み濃度	60
ユーザ B	読み取りサイズ	A4

フロントページの続き

(72)発明者 鍵和田 創一

神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2番1号 K S P R & D ビジネスパークビル 富士ゼロックス株式会社内

(72)発明者 関島 章文

神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2番1号 K S P R & D ビジネスパークビル 富士ゼロックス株式会社内

審査官 松尾 淳一

(56)参考文献 特開2000-075989(JP,A)

特開2000-270148(JP,A)

特開2001-217980(JP,A)

特開2001-243138(JP,A)

特開2002-175115(JP,A)

特開2002-215573(JP,A)

特開2002-281195(JP,A)

特開2003-150971(JP,A)

特開2003-308195(JP,A)

特開2004-112636(JP,A)

特開2004-163997(JP,A)

特開2004-185464(JP,A)

特開2004-280665(JP,A)

特開2004-288040(JP,A)

特開2004-289672(JP,A)

特開2004-303218(JP,A)

特開2004-318842(JP,A)

特開2005-092504(JP,A)

特開2005-176253(JP,A)

特開2005-198113(JP,A)

特開2006-127503(JP,A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

G 0 6 F 3 / 0 1

G 0 6 F 3 / 0 4 8

G 0 6 F 3 / 0 9 - 3 / 1 2

H 0 4 N 1 / 0 0