

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-9464

(P2004-9464A)

(43) 公開日 平成16年1月15日(2004.1.15)

(51) Int. Cl.⁷

B 4 1 J 21/00

G 0 6 F 3/12

G 0 6 F 17/21

F I

B 4 1 J 21/00

G 0 6 F 3/12

G 0 6 F 17/21

Z

C

5 6 6 E

テーマコード (参考)

2 C 1 8 7

5 B 0 0 9

5 B 0 2 1

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願2002-165024 (P2002-165024)

(22) 出願日 平成14年6月6日(2002.6.6)

(71) 出願人 591044164

株式会社沖データ

東京都港区芝浦四丁目11番22号

(71) 出願人 594202361

株式会社沖データシステムズ

福島県福島市庄野字立田1番地1

(74) 代理人 100082050

弁理士 佐藤 幸男

(72) 発明者 板井 智洋

福島県福島市庄野字立田1番地1 株式会

社沖データシステムズ内

Fターム(参考) 2C187 BF18 BF41 CD13 CD16 GD10

5B009 NA04 RC01

5B021 AA01 CC09 DD18

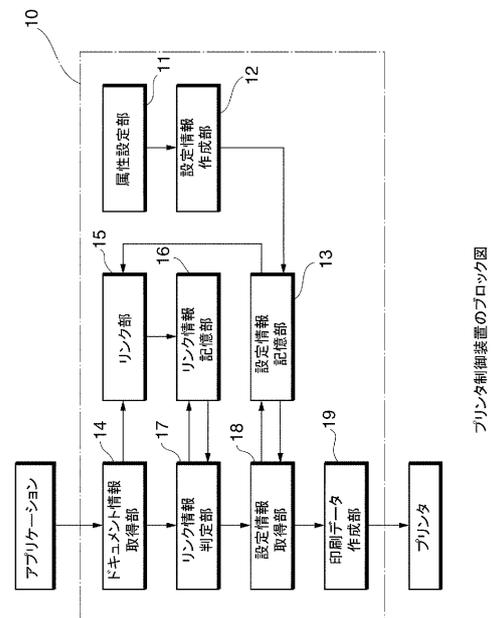
(54) 【発明の名称】 プリンタ制御装置

(57) 【要約】

【課題】人為的な操作に頼ることなく、印刷すべきドキュメントに対応する設定情報の選定を行うプリンタ制御装置を提供する。

【解決手段】プリンタの制御を行うための設定情報および索引情報を設定情報記憶部に保持するプリンタ制御装置において、ドキュメントを識別可能なドキュメント識別情報と、前記ドキュメントに対応する設定情報を索引するための索引情報とを関連付けたリンク情報を作成するリンク部と、前記リンク情報を保持するリンク情報記憶部と、前記リンク情報記憶部が保持する前記リンク情報と印刷すべきドキュメントのドキュメント識別情報とに基づいて、該ドキュメント識別情報に対応する索引情報の有無を判定するリンク情報判定部と、前記リンク情報判定部の判定結果に基づく索引情報により、印刷すべきドキュメントの設定情報を取得する設定情報取得部とを含む。

【選択図】 図1



プリンタ制御装置のブロック図

【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

ドキュメントに対応した、プリンタの制御を行うための設定情報および該設定情報を示す索引情報を保持する設定情報記憶部を有するプリンタ制御装置において、ドキュメントを識別可能なドキュメント識別情報および前記索引情報を関連付けたリンク情報を作成するリンク部と、リンク情報記憶部の前記リンク情報と印刷すべきドキュメントのドキュメント識別情報とに基づいて該ドキュメント識別情報に対応する索引情報の有無を判定するリンク情報判定部と、前記リンク情報判定部の判定結果に基づく索引情報により、印刷すべきドキュメントの設定情報を前記設定情報記憶部から取得する設定情報取得部とを含むことを特徴とするプリンタ制御装置。

10

【請求項 2】

前記ドキュメント識別情報は、ドキュメントが作成された時間の情報を含むことを特徴とする請求項 1 記載のプリンタ制御装置。

【発明の詳細な説明】**【0001】****【発明の属する技術分野】**

本発明は、ドキュメントに対応した設定情報に基づいてプリンタの制御を行うプリンタ制御装置に関する。

20

【0002】**【従来の技術】**

プリンタは、ドライバと称されるプリンタ制御装置の制御を受けて文書データおよび画像データなどのドキュメントを印刷する。プリンタ制御装置は、予め、人為的に設定されたプロパティと称される例えば用紙サイズ、印刷部数、印刷方向、拡大、縮小、分割印刷、用紙種別、明度、コントラストおよび彩度などの属性または特性に基づいてプリンタを制御する。これらの属性は、プロファイルと称されるバイナリデータ形式の設定情報として保持される。この設定情報は、過去に印刷したドキュメントを再度プリンタで印刷するとき、該ドキュメントに対応してプリンタ制御装置で用いられる。

30

【0003】**【発明が解決しようとする課題】**

ところで、前記した従来のプリンタ制御装置では、ドキュメントを再度印刷するとき、人為的に、複数の設定情報から選定した設定情報を用いていた。つまりは、利用者は、過去に印刷したドキュメントの属性を記憶しておくか、または印刷すべきドキュメントに対応する設定情報を複数の設定情報から選定する必要がある、利用者に設定情報を選定するための負担を掛けていた。

【0004】

従って、本発明の目的は、人為的な操作に頼ることなく、印刷すべきドキュメントに対応する設定情報の選定を行うプリンタ制御装置を提供することにある。

40

【0005】**【課題を解決するための手段】**

本発明は、以上の点を解決するために、次の構成を採用する。

ドキュメントに対応した、プリンタの制御を行うための設定情報と、該設定情報を示す索引情報とを保持する設定情報記憶部を有するプリンタ制御装置において、ドキュメントを識別可能なドキュメント識別情報および前記索引情報を関連付けたリンク情報を作成するリンク部と、前記リンク情報を保持するリンク情報記憶部と、リンク情報記憶部の前記リンク情報と印刷すべきドキュメントのドキュメント識別情報とに基づいて該ドキュメント識別情報に対応する索引情報の有無を判定するリンク情報判定部と、前記リンク情報判定部の判定結果に基づく索引情報により、印刷すべきドキュメントの設定情報を前記設定情報記憶部から取得する設定情報取得部とを含むことを特徴とする。

50

【0006】

前記ドキュメント識別情報は、ドキュメントが作成された時間の情報を含むことを特徴とする。

【0007】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を具体例を用いて説明する。

具体例1

図1は、本発明に係るプリンタ制御装置10のブロック図を示す。

プリンタ制御装置10は、文書データおよび画像データなどのドキュメントを印刷するためのプリンタが接続された図示しない情報処理装置に備えられており、該情報処理装置には、図示しないオペレーティングシステム上で動作するドキュメントを印刷するためのアプリケーションプログラムが備えられている。この情報処理装置は、利用者からの情報を受け取る図示しない入力装置および該入力装置から入力される情報に基づいてその情報を表示する図示しない表示装置が設けられている。

10

【0008】

プリンタ制御装置10は、例えば用紙サイズ、印刷部数、印刷方向、拡大、縮小、分割印刷、用紙種別、明度、コントラストおよび彩度などのプロパティと称される属性または特性の設定が行われる属性設定部11と、前記属性設定部11により設定された情報から、プロファイルと称される設定情報を作成する設定情報作成部12と、前記設定情報および該設定情報を索引するための索引情報を保持する設定情報記憶部13とを含む。

20

【0009】

更に、前記プリンタ制御装置10は、ドキュメントを印刷するためのアプリケーションプログラムから、印刷すべきドキュメントのファイル名で示されるドキュメント識別情報を取得するドキュメント情報取得部14と、ドキュメント情報取得部14からのドキュメント識別情報と設定情報記憶部13の設定情報を索引するための索引情報とを関連付けたリンク情報を作成するリンク部15と、前記リンク部15で作成したリンク情報を保持するリンク情報記憶部16とを含む。

【0010】

前記したプリンタ制御装置10は、更に、リンク情報およびドキュメント識別情報に基づいて、該ドキュメント識別情報に該当するリンク情報の有無を判定して、ドキュメント識別情報に該当する索引情報を選択するリンク情報判定部17と、前記索引情報に基づいて、設定情報記憶部13で保持される設定情報を選定する設定情報取得部18と、設定情報取得部18で取得した設定情報およびドキュメントのデータに基づいて、プリンタを制御して印刷するためのデータを作成する印刷データ作成部19とを含む。

30

【0011】

本発明に係るプリンタ制御装置10において、ドキュメントを識別可能なドキュメント識別情報と、前記ドキュメントに対応する設定情報を索引するための索引情報とを関連付ける動作を図2のフローチャートに沿って説明する。

【0012】

プリンタを制御するための、例えば用紙サイズ、印刷部数、印刷方向、拡大、縮小、分割印刷、用紙種別、明度、コントラストおよび彩度などの属性が、利用者により、入力装置を介して入力されて、属性設定部11でプロパティとして設定される(ステップS10)。

40

【0013】

設定された属性を設定情報作成部12が受けると、設定情報作成部12はプロファイルと称される設定情報を作成する。このとき、表示装置に図3で示される表示がされ、利用者は、設定情報を索引するための索引情報を、入力装置を介して入力する。設定情報および該設定情報に対応する索引情報を1組の組み合わせとする4組の組み合わせが図4で示されている。即ち、図4には例えば設定情報がバイナリ形式の01、05、30、02、81などで構成される構造体として示されており、これに対応する索引情報がProfile

50

e 1として示されている。通常、索引情報は、ドキュメントに対応する設定情報に付されており、ドキュメントを印刷するとき、複数の設定情報からドキュメントに対応した設定情報を選定するための見出しとして用いられる。

【0014】

前記した設定情報および該設定情報を索引するための索引情報が種々の設定を保持する従来よく知られているレジストリと称される領域の一部に確保された設定情報記憶部13で保持される(ステップS11)。

【0015】

利用者は、ドキュメントに前記した設定情報を索引するための索引情報を関連付けるか否か判断する(ステップS12)。

10

【0016】

前記した設定情報にドキュメントを関連付けないとき、利用者は、図3で示す表示において、ボタン「閉じる」の入力を行う。これにより、リンク部15でリンク情報を作成することなく終了する。

【0017】

他方、前記した設定情報にドキュメントを関連付けるとき、利用者は、図3で示す表示において、関連付けを行うべく、ボタン「関連付け」の入力を行う。これにより、索引情報がリンク部15に送られ、更に、表示装置に図5で示す表示がされる。

【0018】

利用者は、図5が示す表示において、入力装置を介して、関連付けるべきドキュメントのファイル名を入力する。この入力により、ドキュメント情報取得部14は、ファイル名をドキュメント識別情報として得ると、ファイル名をリンク部15に出力する。

20

【0019】

更に利用者は、図5で示す表示において、関連付けの開始を示すボタン「開く」の入力を行う。このボタンの入力により、リンク部15は、ドキュメント情報取得部14からのファイル名と、設定情報記憶部13からの索引情報とを関連付けたリンク情報を作成する(ステップS13)。

【0020】

図6には、ファイル名と索引情報とを関連付けた4組のリンク情報が示されている。即ち、図6には、例えばドキュメントのファイル名がabc.docであり、それに関連付けた索引情報がProfile1であるリンク情報が示されている。

30

【0021】

前記したリンク情報は、レジストリと称される領域の一部に確保されたリンク情報記憶部16で保持される(ステップS14)。

【0022】

次に、本発明に係るプリンタ制御装置10において、ドキュメントの印刷をプリンタに行わせるための動作を図7のフローチャートに沿って説明する。

【0023】

利用者より印刷の指示を受けたアプリケーションプログラムからの情報に基づいて、ドキュメント情報取得部14は、ドキュメント識別情報として印刷すべきドキュメントのファイル名を得る(ステップS20)。

40

【0024】

ドキュメント情報取得部14でファイル名を得ると、該ファイル名は、リンク情報判定部17に送られる。リンク情報判定部17では、ドキュメントのファイル名と、ファイル名および索引情報を関連付けたリンク情報とに基づいて、図8で示すように、ファイル名がリンク情報に含まれているか否かが判定する(ステップS21)。

【0025】

ファイル名がリンク情報に含まれないとき、印刷すべきドキュメントが所定の設定情報に関連付けられていないことから、リンク情報判定部17は、現時点でのプロパティとして設定した属性を設定情報として印刷データ作成部19に送る(ステップS22)。

50

【0026】

他方、ファイル名がリンク情報に含まれるとき、リンク情報判定部17は、リンク情報からファイル名に対応する索引情報を得ると、該検索情報を設定情報取得部18に出力する(ステップS23)。

【0027】

設定情報取得部18は、リンク情報判定部17からの索引情報を受けると、図9で示すように、前記索引情報に対応する設定情報を設定情報記憶部13から選定し、選定した設定情報を印刷データ作成部19に出力する(ステップS24)。

【0028】

印刷データ作成部19は、設定情報取得部18からの設定情報を受けると、該設定情報と、前記したドキュメント識別情報に基づいて印刷すべきドキュメントのデータを得る。印刷データ作成部19は、前記データと設定情報とに基づいて、プリンタを制御して該プリンタで印刷するための従来よく知られたデータを作成する(ステップS25)。

【0029】

以上、述べたように、本発明のプリンタ制御装置10によれば、ドキュメントを識別可能なファイル名と、該ファイル名に対応した設定情報を索引可能な索引情報とを関連付けたリンク情報を作成して保持することにより、印刷すべきドキュメントのファイル名および前記リンク情報に基づいて、印刷すべきドキュメントの索引情報を得る。更に、プリンタ制御装置10は、この索引情報に基づいて印刷すべきドキュメントの設定情報を得ることから、利用者の記憶に頼ることなく、印刷すべきドキュメントに対応する設定情報の選定を行うことができる。

【0030】

更に、本発明のプリンタ制御装置10によれば、設定情報を示す索引情報をドキュメントに関連付けることにより、複雑なハード構成を用いることなく、従来のプリンタ制御装置で作成した索引情報が示す既存の設定情報をドキュメントに関連付けることができる。

【0031】

具体例2

前記した具体例1では、ドキュメントのファイル名をドキュメント識別情報とする例を示した。しかしながら、他の情報処理装置で作成されたドキュメントを印刷するとき、前記したプリンタ制御装置を備えた情報処理装置のドキュメントと、他の情報処理装置のドキュメントとの内容が異なるにも係らず同じファイル名が与えられていることがある。そこで、具体例2では、同一ファイル名のドキュメントを識別するために、ドキュメントのファイル名に加えて、ドキュメントの作成時間をドキュメント識別情報とする具体例を示す。

【0032】

具体例2の構成は、前記した具体例1とほぼ同じであるが、ドキュメントのファイル名およびドキュメントの作成時間を示すドキュメント識別情報を取得するドキュメント情報取得部14と、ファイル名および作成時間を示すドキュメント識別情報と索引情報とを関連付けたリンク情報を作成するリンク部15と、ドキュメントの作成時間を含むリンク情報を保持するリンク情報記憶部16と、ドキュメントの作成時間を含むリンク情報に、ドキュメント情報取得部14で得たドキュメントの作成時間を示す情報を含むか否か判定するリンク情報判定部17とが具体例1の各構成と異なる。

【0033】

ファイル名および作成時間で示されるドキュメント識別情報と索引情報とを関連付けた具体例2のリンク情報を図12に沿って説明する。

例えば、索引情報がProfile1であり、関連付けるべきドキュメントのファイル名がabc.docであり、該ドキュメントが1999年01月24日08時23分56秒に作成されたときのリンク情報を図12の1に示す。即ち、図12の1には、ファイル名のabc.docに続いて、作成時間が;990124082356で示されるドキュメント識別情報に、Profile1で示される索引情報が示されている。

10

20

30

40

50

【0034】

ドキュメント識別情報および索引情報を関連付ける具体例2のプリンタ制御装置10の動作を、図10のフローチャートに沿って説明する。

【0035】

プリンタを制御するための属性が、利用者により、入力装置を介して入力されて、属性設定部11でプロパティとして設定される(ステップS30)。

【0036】

設定情報作成部12は、設定された属性からプロファイルと称されるバイナリデータ形式の設定情報を作成する。このとき、表示装置に図3で示される表示がされ、利用者は、設定情報を索引するための索引情報を、入力装置を介して入力する。この入力により、図4に示されるように、索引情報および設定情報が組み合わせられ、これらの情報が、前記した具体例1と同様に設定情報記憶部13で保持される(ステップS31)。

10

【0037】

索引情報を入力した利用者は、ドキュメントに設定情報を関連付けるか否かを選択する(ステップS32)。

【0038】

設定情報にドキュメントを関連付けないとき、利用者は、図3で示す表示において、ボタン「閉じる」の入力を行う。これにより、リンク部15でリンク情報を作成することなく終了する。

【0039】

他方、前記した設定情報にドキュメントを関連付けるとき、利用者は、図3で示す表示において、関連付けを行うべく、ボタン「関連付け」の入力を行う。これにより、索引情報がリンク部15に送られ、更に、表示装置に図11で示す表示がされる。

20

【0040】

利用者は、図11が示す表示において、入力装置を介して、関連付けるべきドキュメントのファイル名を指定した後、関連付けの形態を選択する。選択すべき形態は、ドキュメントのファイル名のみ索引情報を関連付ける形態と、ドキュメントのファイル名およびドキュメントの作成時間に索引情報を関連付ける形態とである。利用者は、前記した関連付けの形態から、いずれか一つを選択する。利用者は、関連付けの形態を選択した後、図11で示す表示において、関連付けの開始を示すボタン「開く」の入力を行う(ステップS33)。

30

【0041】

ファイル名および作成時間に索引情報を関連付けする形態が選択されたとき、リンク部15は、既にドキュメントが関連付けられてそのリンク情報が存在するか否かを、リンク情報記憶部16を参照して判定する(ステップS34)。

【0042】

前記したリンク情報が存在しないとき、リンク部15は、ファイル名およびその作成時間に索引情報を関連付けたリンク情報を作成する(ステップS39)。

【0043】

他方、前記したリンク情報が存在するとき、リンク部15は、既存のリンク情報がファイル名および作成時間に索引情報を関連付けした形態であるか否かを判定する(ステップS35)。

40

【0044】

既存のリンク情報は、ファイル名および作成時間に索引情報を関連付けした形態であるとき、リンク部15は、既存のリンク情報に含まれるドキュメントの作成時間と、今回の関連付けすべきドキュメントの作成時間とが同じ時間に作成されたドキュメントか否かを判定する(ステップS40)。

【0045】

ドキュメントの作成時間が同じとき、リンク部15で新たなリンク情報を作成することなく関連付けを終了する。

50

【0046】

他方、ドキュメントの作成時間が異なるとき、リンク部15は、ファイル名が同じでその作成時間が異なるドキュメント識別情報に索引情報を関連付けたリンク情報を作成する(ステップS39)。

【0047】

また、前記したステップS35において、既存のリンク情報がファイル名および作成時間に索引情報を関連付けした形態と異なるとき、つまりは既存のリンク情報はファイル名のみを索引情報に関連付けした形態であるとき、利用者が選択した関連付けの形態と異なることから、表示装置に図13で示す警告を表示する(ステップS36)。

【0048】

利用者は、この警告で関連付けを継続するか否か判断する(ステップS37)。

【0049】

関連付けを継続しないとき、リンク部15でリンク情報を作成することなく、関連付けを終了する。

【0050】

他方、関連付けを継続するとき、図14で示されるように、リンク部15は、関連付けすべきドキュメントにおいて、選択した形態とは異なる形態に沿って関連付けされた既存のリンク情報を削除する(ステップS38)。

【0051】

既存のリンク情報を削除後、リンク部15は、ファイル名およびその作成時間に索引情報を関連付けたリンク情報を作成する(ステップS39)。

【0052】

また、前記したステップS33において、ファイル名のみを索引情報に関連付けする形態が選択されたとき、その動作は前記した具体例1と同様なことから、説明を省略する(ステップS41)。

【0053】

次に、ファイル名およびその作成時間を示すドキュメント識別情報と、索引情報とを関連付けた本発明のプリンタ制御装置10において、ドキュメントの印刷をプリンタに行わせるための動作を図15のフローチャートに沿って説明する。

【0054】

ドキュメントを印刷すべくアプリケーションプログラムの情報に基づいて、ドキュメント情報取得部14は、印刷すべきドキュメントのファイル名およびそのドキュメントの作成時間をドキュメント識別情報として得ると、該ドキュメント識別情報をリンク情報判定部17に出力する(ステップS50)。

【0055】

リンク情報判定部17は、ドキュメント識別情報を受けると、印刷すべきドキュメントのファイル名と、リンク情報記憶部16のリンク情報とに基づいて、該リンク情報に、印刷すべきドキュメントのファイル名を含むか否か判定する(ステップS51)。

【0056】

リンク情報に印刷すべきドキュメントのファイル名を含まないとき、印刷すべきドキュメントが所定の設定情報に関連付けられていないとして、現時点でのプロパティとして設定した属性を設定情報として印刷データ作成部19に送る(ステップS52)。

【0057】

リンク情報に印刷すべきドキュメントのファイル名を含むとき、リンク情報判定部17は、印刷すべきドキュメントの作成時間と、リンク情報記憶部16のリンク情報とに基づいて、リンク情報に印刷すべきドキュメントの作成時間を含むか否か判定する(ステップS53)。

【0058】

リンク情報に印刷すべきドキュメントの作成時間を含むとき、リンク情報判定部17は、印刷すべきドキュメントが所定の設定情報に関連付けられていないとして、現時点で

10

20

30

40

50

のプロパティとして設定した属性を設定情報として印刷データ作成部 19 に送る (ステップ S52)。

【0059】

他方、リンク情報に印刷すべきドキュメントのファイル名とその作成時間とを含むとき、リンク情報判定部 17 は、ファイル名および作成時間に対応する索引情報を得ると、該索引情報を設定情報取得部 18 に出力する (ステップ S54)。

【0060】

設定情報取得部 18 は、索引情報を受けると、設定情報記憶部 13 から索引情報に対応する設定情報を選定し、該設定情報を印刷データ作成部 19 に出力する (ステップ S55)

10

【0061】

印刷データ作成部 19 は、設定情報取得部 18 からの設定情報を受けると、該設定情報と、前記したドキュメント識別情報に基づいて印刷すべきドキュメントのデータを得る。印刷データ作成部 19 は、前記データと設定情報とに基づいて、プリンタを制御して該プリンタで印刷するための従来よく知られたデータを作成する (ステップ S56)。

【0062】

ところで、前記した自己の情報処理装置のプリンタ制御装置 10 のリンク情報記憶部 16 において、例えば、図 12 の 1 で示されているように、ドキュメント識別情報が abc.doc; 990124082356 であり、それに対応する索引情報が Profile 1 であるリンク情報が既に保持されている。

20

このとき、例えば他の情報処理装置で作成したドキュメントのファイル名が前記したファイル名と同一の abc.doc であり、1999年01月02日23時24分25秒に作成されたドキュメントを、Profile 2 で示される索引情報に関連付けられたリンク情報を作成し、該リンク情報を自己の情報処理装置のプリンタ制御装置 10 のリンク情報記憶部 16 に保持させる場合を説明をする。

【0063】

既存のリンク情報のドキュメント識別情報のファイル名と、今回関連付けを行うべきドキュメントのファイル名とが同じ abc.doc で示されている。

しかしながら、ドキュメントの作成時間が; 990124082356 で示されている既存のドキュメントは、1999年01月24日08時23分56秒に作成されており、今回のドキュメントの作成時間である1999年01月02日23時24分25秒とは異なる。前記した作成時間の相違から既存のドキュメントと今回のドキュメントは、同一ファイル名であるが、異なるドキュメントであると識別されて、図 12 の 2 で示されるように、Profile 2 で示される索引情報が関連付けられた新たなリンク情報が作成され、該リンク情報がリンク情報記憶部 16 で保持される。

30

【0064】

次に、自己の情報処理装置のプリンタ制御装置 10 のリンク情報記憶部 16 に、例えば、図 12 の 1 で示されているように、ドキュメント識別情報が abc.doc; 990124082356 であり、それに対応する索引情報が Profile 1 であるリンク情報と、図 12 の 2 で示されているように、ドキュメントの識別情報が abc.doc; 990102232425 であり、それに対応する索引情報が Profile 2 であるリンク情報と、図 12 の 3 で示されているように、ドキュメントの識別情報が bbb.xls であり、それに対応する索引情報が Profile 3 であるリンク情報とが保持されている。

40

【0065】

このとき、例えば他の情報処理装置で作成したドキュメントのファイル名が abc.doc であり、1999年01月02日23時24分25秒に作成されたドキュメントに対応するリンク情報の検索について説明する。

【0066】

リンク情報判定部 17 は、ドキュメント情報取得部 14 から印刷すべきドキュメントのフ

50

ファイル名として a b c . d o c と、その作成時間として 9 9 0 1 0 2 2 3 2 4 2 5 とを得ると、リンク情報記憶部 1 6 のリンク情報を参照して、該リンク情報のドキュメント識別情報にファイル名の a b c . d o c を含むか否か判定を行う。この判定により、図 1 2 の 3 で示されるリンク情報は、ファイル名が b b b . x l s で示されており、検索すべきファイル名と異なることから、検索されるべきリンク情報の候補から外れる。

【 0 0 6 7 】

他方、図 1 2 の 1 および図 1 2 の 2 で示される各リンク情報は、ファイル名が a b c . d o c で示されており、検索すべきファイル名と合致する。図 1 2 の 1 および図 1 2 の 2 で示される各リンク情報から、リンク情報判定部 1 7 は、ファイル名に続くセミコロン “ ; ” と、その後続く 9 9 0 1 0 2 2 3 2 4 2 5 で示される作成時間とに合致するリンク情報を検索する。この検索により、ドキュメントのファイル名に加えて、その作成時間も合致した図 1 2 の 2 で示すリンク情報が選択される。

10

【 0 0 6 8 】

以上、述べたように、本発明のプリンタ制御装置 1 0 によれば、ドキュメントのファイル名およびドキュメントの作成時間を示すドキュメント識別情報と、該ドキュメント識別情報に対応した設定情報を索引可能な索引情報とを関連付けたリンク情報を、作成して保持することから、同一ファイル名の異なるドキュメントにおいても、その作成時間を識別情報として付加することで、印刷すべきドキュメントに対応する設定情報を、利用者の記憶に頼ることなく選定することができる。

【 0 0 6 9 】

20

【発明の効果】

本発明によれば、ドキュメントを識別可能なドキュメント識別情報と、該ドキュメント識別情報に対応する設定情報を索引可能な索引情報とを関連付けたリンク情報を作成して保持することにより、過去に印刷したドキュメントを再度印刷するとき、印刷すべきドキュメントのドキュメント識別情報および前記リンク情報に基づいて、印刷すべきドキュメントの索引情報を得た後、この索引情報に基づいて印刷すべきドキュメントの設定情報を得ることができる。従って、本発明のプリンタ制御装置は、利用者がドキュメントを印刷するための属性を記憶することなく、また利用者がドキュメントに関連付けて設定情報を記憶することなく、過去に印刷したドキュメントの設定情報を自動的に得られることから、利用者の負担を軽減することができる。

30

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明に係るプリンタ制御装置のブロック図である。

【図 2】具体例 1 においてドキュメント識別情報および索引情報を関連付ける動作を示すフローチャートである。

【図 3】具体例 1 および具体例 2 において利用者が索引情報を入力するときの表示装置の表示画面である。

【図 4】具体例 1 および具体例 2 において設定情報およびこれに対応する索引情報の関係を示す図である。

【図 5】具体例 1 において利用者が関連付けを行うときの表示装置の表示画面である。

【図 6】具体例 1 においてドキュメント識別情報および索引情報の関係を示す図である。

40

【図 7】具体例 1 においてドキュメントを印刷するときの動作を示すフローチャートである。

【図 8】具体例 1 においてリンク情報に含まれるドキュメント識別情報を示す図である。

【図 9】具体例 1 においてリンク情報記憶部および設定情報記憶部の関係を示す図である。

【図 1 0】具体例 2 においてドキュメント識別情報および索引情報を関連付ける動作を示すフローチャートである。

【図 1 1】具体例 2 において関連付けを示す表示装置の表示画面である。

【図 1 2】具体例 2 においてリンク情報を示す図である。

【図 1 3】具体例 2 において関連付けの形態の警告を示す表示画面図である。

50

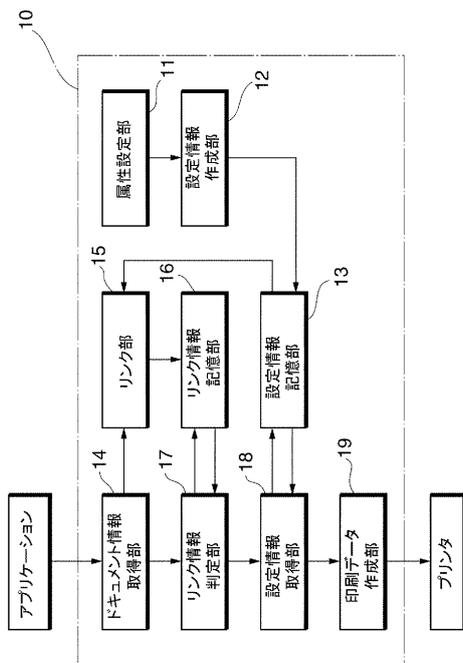
【図14】具体例2において既存のリンク情報と、関連付けの形態の警告を受けた後も関連付けを継続して作成されたリンク情報とを示す図である。

【図15】具体例2においてドキュメントを印刷するときの動作を示すフローチャートである。

【符号の説明】

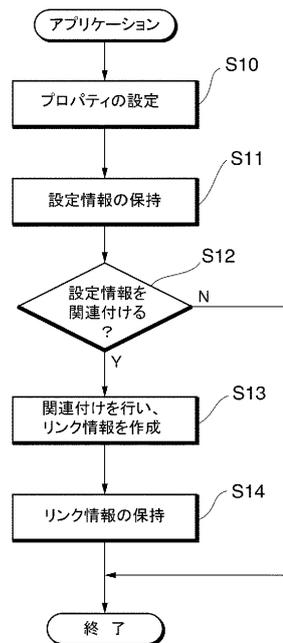
- 10 プリンタ制御装置
- 11 属性設定部
- 12 設定情報作成部
- 13 設定情報記憶部
- 14 ドキュメント情報取得部
- 15 リンク部
- 16 リンク情報記憶部
- 17 リンク情報判定部
- 18 設定情報取得部
- 19 印刷データ作成部

【図1】



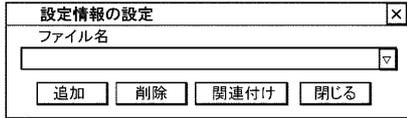
プリンタ制御装置のブロック図

【図2】



ドキュメント識別情報および索引情報を関連付けの動作を示す図

【 図 3 】



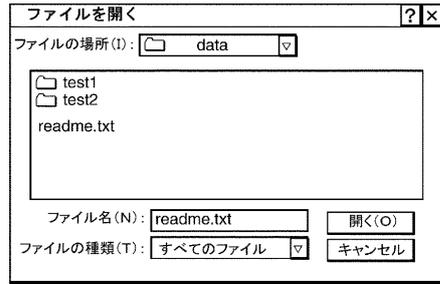
索引情報を入力するときの表示画面

【 図 4 】

名前	データ
Profile 1	01 05 30 02 81...
Profile 2	00 00 b2 21 c3...
Profile 3	06 07 08 09...
Profile 4	c0 22 3A d3 00...

設定情報およびこれに対応する索引情報の関係を示す図

【 図 5 】



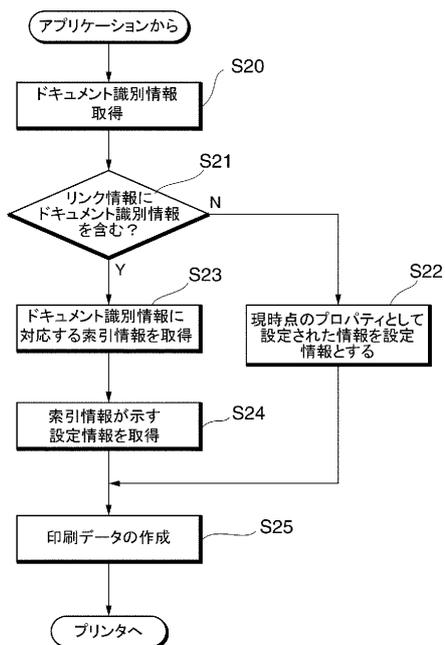
関連付けを行うときの表示画面

【 図 6 】

名前	データ
abc.doc	Profile 1
aaa.txt	Profile 2
bbb.xls	Profile 3
ccc.jpg	Profile 4

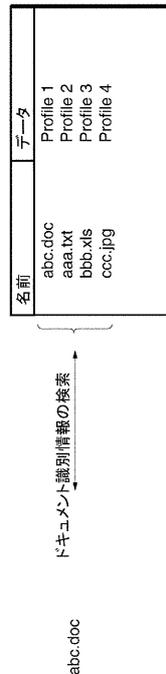
リンク情報を示す図

【 図 7 】



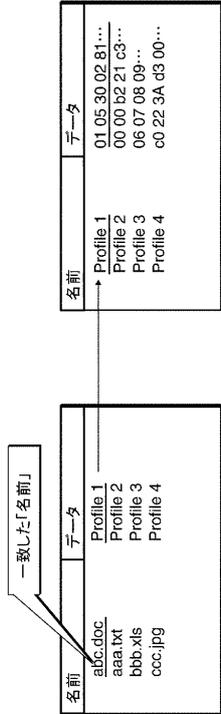
ドキュメントを印刷するときの動作を示す図

【 図 8 】



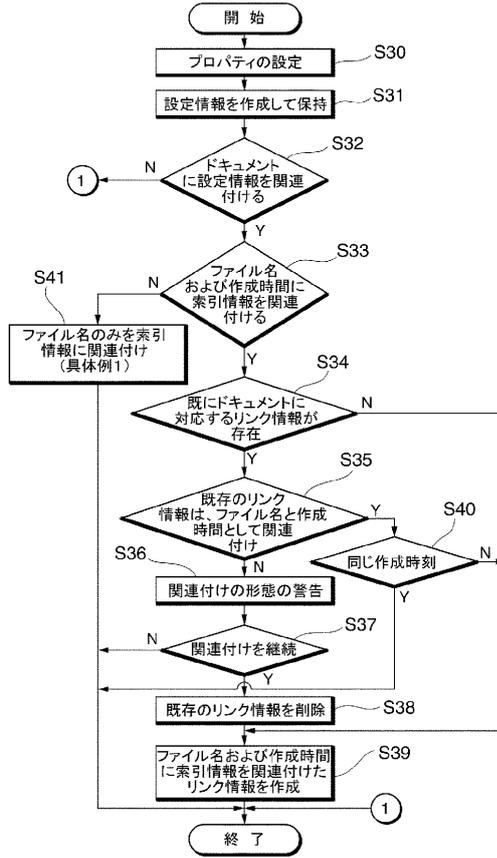
リンク情報に含まれるドキュメント情報を示す図

【 図 9 】



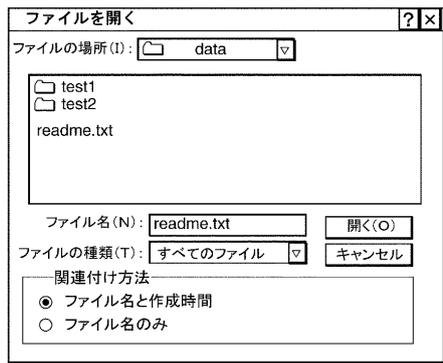
リンク情報と設定情報との関係を示す図

【 図 10 】



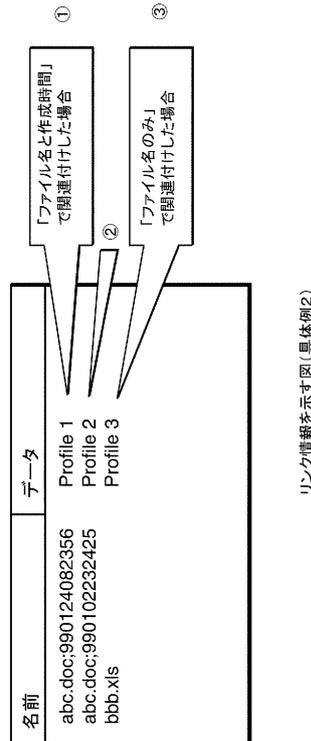
具体例2において、ドキュメント識別情報を索引情報に関連付ける動作を示す図

【 図 11 】



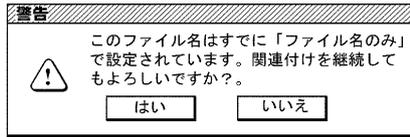
関連付けを示す表示画面 (具体例2)

【 図 12 】



リンク情報を示す図 (具体例2)

【 図 1 3 】



関連付けの形態の警告を示す表示画面

【 図 1 4 】

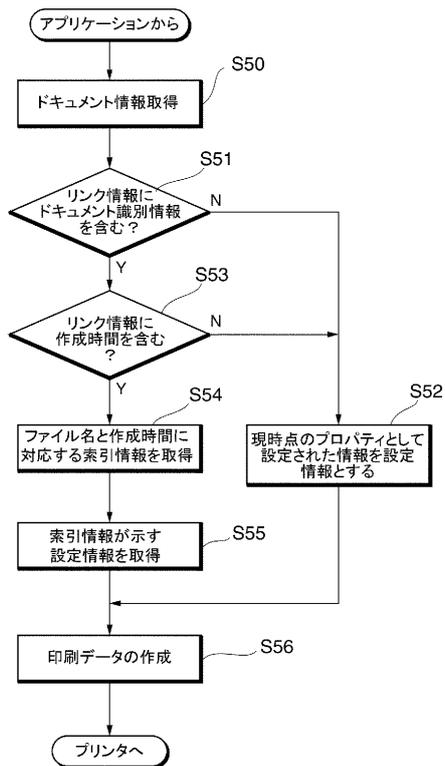
名前	データ
abc.doc:990124082356	Profile 1
aaa.txt:981203095637	Profile 2
bbb.xls:981204095736	Profile 6
ccc.jpg	Profile 4

作成時間の追加

名前	データ
abc.doc:990124082356	Profile 1
aaa.txt:981203095637	Profile 2
bbb.xls	Profile 3
ccc.jpg	Profile 4

既存のリンク情報と関連付けの形態の警告を受けた後も関連付けを継続して作成されたリンク情報

【 図 1 5 】



ドキュメントを印刷するときの動作を示す図(具体例2)