(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第3543977号

(P3543977)

(45)発行日　平成16年7月21日(2004.7.21)　(24)登録日　平成16年4月16日(2004.4.16)

(51)Int.Cl.[7]	F I		
H04N 1/21	H04N	1/21	
G06F 3/12	G06F	3/12	Z
G06F 12/00	G06F	12/00	546B
G06F 17/21	G06F	17/21	
G06F 17/30	G06F	17/30	

請求項の数 5　(全 12 頁)

(21)出願番号　特願平5-169889
(22)出願日　平成5年7月9日(1993.7.9)
(65)公開番号　特開平7-30731
(43)公開日　平成7年1月31日(1995.1.31)
審査請求日　平成11年12月15日(1999.12.15)

(73)特許権者　000006747
株式会社リコー
東京都大田区中馬込１丁目３番６号
(74)代理人　100072604
弁理士　有我　軍一郎
(72)発明者　藤岡　進
東京都大田区中馬込１丁目３番６号　株式会社リコー内

審査官　松永　稔

最終頁に続く

(54)【発明の名称】電子装置

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

表示部に表示される主ファイルをプリント出力する場合に、該主ファイルの所定の位置とリンクで関連づけられた複数の付属ファイルのいずれかをプリント出力するため選択するプリント出力選択部と、前記主ファイルをプリント出力した後に、該プリント出力選択部でプリント出力が選択された付属ファイルをプリント出力する付属ファイルプリント出力部とを有することを特徴とする電子装置。

【請求項２】

前記付属ファイルとしてテキストデータのみからなるファイル又は文書画像とカラー静止画像を扱う場合で、かつ前記請求項１のプリント出力を実行する場合、前記付属ファイルがテキストデータのみからなるファイル又は文書画像の場合には、白黒２値のページプリンタにプリント出力し、一方、カラー静止画像の場合には、カラープリンタにプリント出力するプリント出力制御部を有することを特徴とする請求項１記載の電子装置。

【請求項３】

表示部に表示される主ファイルをプリント出力する場合に、該主ファイルの所定の位置とリンクで関連づけられた付属ファイルを識別する識別子を前記主ファイルの所定の位置に書き込む識別子書き込み部と、前記主ファイルをプリント出力した後に、前記付属ファイルを該識別子とともにプリント出力する付属ファイル及び識別子プリント出力部とを有する電子装置であって、

前記付属ファイルとしてテキストデータのみからなるファイル又は文書画像とカラー静止

画像を扱う場合で、かつプリント出力を実行する場合、前記付属ファイルがテキストデータのみからなるファイル又は文書画像の場合には、白黒２値のページプリンタにプリント出力し、一方、カラー静止画像の場合には、カラープリンタにプリント出力するプリント出力制御部を有することを特徴とする電子装置。

【請求項４】

表示部に表示される主ファイルをプリント出力する場合に、該主ファイルの所定の位置とリンクで関連づけられた付属ファイルを識別する識別子を前記主ファイルの所定の位置に書き込む識別子書き込み部と、前記主ファイルをプリント出力した後に、前記付属ファイルを該識別子とともにプリント出力する付属ファイル及び識別子プリント出力部とを有する電子装置であって、

前記主ファイルの内容とともに該主ファイルのファイル名を印字する場合、該主ファイルとリンクで関連づけられた付属ファイルにも同じファイル名を印字するファイル名印字部を有することを特徴とする電子装置。

【請求項５】

前記請求項１乃至３までのプリント出力を実行でき、かつ前記主ファイルの内容とともに該主ファイルのファイル名を印字する場合、該主ファイルとリンクで関連づけられた付属ファイルにも同じファイル名を印字するファイル名印字部を有することを特徴とする請求項１乃至３記載の電子装置。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【産業上の利用分野】

本発明は、電子装置に係り、詳しくは、主ファイルとリンクで関連づけられた付属ファイルのプリント出力方式技術に適用、すなわち、付属ファイルを扱う電子ファイル装置、パソコン、ワークステーション及び通信会議装置等に応用することができ、特に、オペレータが付属ファイルのプリント出力操作を行う手間を省くことができるとともに、プリント出力された付属ファイルが主ファイルのどの部分を示すのかを煩わしさを感じることなく容易に知ることができ、装置の利便性を向上させることができる電子装置に関する。

【０００２】

【従来の技術】

従来、付属ファイルを扱う通信会議装置等の電子装置では、前記主ファイルをプリント出力する時、付属ファイルが自動的にプリント出力される機能を有していなかったため、オペレータは、付属ファイルのために、再度プリント出力の操作を行っていた。

【０００３】

さて、従来、データベース装置については、例えば特開平１－２７６３３２号公報で報告されたものがあり、ここでは、マルチメディアリレーショナルデータベースの管理方法について記述されており、具体的には、リレーショナルデータベースにおいて、予め指定した定義域の各フィールド値を別に定義したデータプール領域のデータとリンクするリンク管理部と、上記の指定した定義域の各フィールド値に対してリレーショナル演算を施すフィールド演算部と、上記の指定した定義域の各フィールド値にリンクされたデータプール領域のデータを取り出すオブジェクト管理部とを有するように構成することにより、種々のオブジェクトマルチメディアを、種々の物理記憶マルチメディアで扱うことができるという利点を有する。

【０００４】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上記したような付属ファイルを扱う従来の電子装置では、前記主ファイルをプリント出力する時、前記付属ファイルが自動的にプリント出力される機能を有していなかったため、オペレータが前記付属ファイルのために再度プリント出力操作を行わなければならない等、手間が掛かり面倒であるという不具合があった。

【０００５】

また、前記主ファイルをプリント出力する時、該主ファイルの所定の位置とリンクで関連

づけられた付属ファイルを識別するための識別子を前記主ファイルの所定の位置に書き込む機能を有していなかったため、付属ファイルが前記主ファイルのどの部分を示すものであるかを容易に知ることができず、煩わしさを感じることがあるという不具合もあった。

【０００６】

次に、特開平１－２７６３３２号公報のデータベース装置では、リレーショナルデータベースの管理方法について記述されているが、本発明の特徴部分であるプリント出力方法についても一切言及されていないため、前記付属ファイルを、前記主ファイルと関連づけてプリント出力することができず、結局、上記と同様の問題が生じる。

【０００７】

また、先願の特願平４－２８９２０７号のテレライティング装置では、テレライティング画面に付属ファイルウインドウを張り付けるテレライティング装置で、付属ファイルウインドウの挿入方法について考えられているが、そのプリント出力方法のみならず、本発明の特徴部分であるプリント出力方法については一切触れていないため、前記付属ファイルをそれが付いている主ファイルと関連づけてプリント出力することができず、結局上記と同様の問題が生じる。

【０００８】

そこで本発明は、前記主ファイルをプリント出力する時、前記付属ファイルを自動的にプリント出力して、オペレータが前記付属ファイルのプリント出力操作を行う手間を省くことができる。さらに、前記主ファイル中の付属ファイルが対応する位置に識別子を書き込んで、プリント出力された前記付属ファイルが前記主ファイルのどの部分を示すのかを煩わしさを感じることなく容易に知ることができ、装置の利便性を向上させることができる電子装置を提供することを目的としている。

【０００９】

【課題を解決するための手段】

請求項１記載の発明は、表示部に表示される主ファイルをプリント出力する場合に、該主ファイルの所定の位置とリンクで関連づけられた複数の付属ファイルのいずれかをプリント出力するため選択するプリント出力選択部と、前記主ファイルをプリント出力した後に、該プリント出力選択部でプリント出力が選択された付属ファイルをプリント出力する付属ファイルプリント出力部とを有することを特徴とするものである。

【００１０】

請求項２記載の発明は、請求項１に記載の発明に加えて、前記付属ファイルとしてテキストデータのみからなるファイル又は文書画像とカラー静止画像を扱う場合で、かつ前記請求項１のプリント出力を実行する場合、前記付属ファイルがテキストデータのみからなるファイル又は文書画像の場合には、白黒２値のページプリンタにプリント出力し、一方、カラー静止画像の場合には、カラープリンタにプリント出力するプリント出力制御部を有することを特徴とするものである。

【００１１】

請求項３記載の発明は、表示部に表示される主ファイルをプリント出力する場合に、該主ファイルの所定の位置とリンクで関連づけられた付属ファイルを識別する識別子を前記主ファイルの所定の位置に書き込む識別子書き込み部と、前記主ファイルをプリント出力した後に、前記付属ファイルを該識別子とともにプリント出力する付属ファイル及び識別子プリント出力部とを有する電子装置であって、前記付属ファイルとしてテキストデータのみからなるファイル又は文書画像とカラー静止画像を扱う場合で、かつプリント出力を実行する場合、前記付属ファイルがテキストデータのみからなるファイル又は文書画像の場合には、白黒２値のページプリンタにプリント出力し、一方、カラー静止画像の場合には、カラープリンタにプリント出力するプリント出力制御部を有することを特徴とするものである。

【００１２】

請求項４記載の発明は、表示部に表示される主ファイルをプリント出力する場合に、該主ファイルの所定の位置とリンクで関連づけられた付属ファイルを識別する識別子を前記主

ファイルの所定の位置に書き込む識別子書き込み部と、前記主ファイルをプリント出力した後に、前記付属ファイルを該識別子とともにプリント出力する付属ファイル及び識別子プリント出力部とを有する電子装置であって、前記主ファイルの内容とともに該主ファイルのファイル名を印字する場合、該主ファイルとリンクで関連づけられた付属ファイルにも同じファイル名を印字するファイル名印字部を有することを特徴とするものである。
請求項５記載の発明は、前記請求項１乃至３までのプリント出力を実行でき、かつ前記主ファイルの内容とともに該主ファイルのファイル名を印字する場合、該主ファイルとリンクで関連づけられた付属ファイルにも同じファイル名を印字するファイル名印字部を有することを特徴とするものである。

【００１４】

【作用】

本発明では、前記主ファイルをプリント出力すると、そのファイルのプリント出力後に、付属ファイルを自動的にプリント出力することができるので、オペレータが付属ファイルのプリント出力操作を行う手間が省くことができる。さらに、ファイルの所定の位置とリンクで関連づけられた付属ファイルを識別する識別子を書き込むことができ、付属ファイルの各ページの先頭部分に識別子を印字することができるので、プリント出力された付属ファイルが、主ファイルのどの位置のものかを煩わしさを感じることなく容易に知ることができ、装置の利便性を向上させることができる。

【００１５】

本発明では、前記主ファイルをプリント出力する場合、前記プリント出力選択部が該主ファイルの所定の位置とリンクで関連づけられた複数の前記付属ファイルのいずれかをプリント出力するため選択することができ、前記主ファイルをプリント出力した後に、選択された前記付属ファイルをプリント出力することができる。

【００１６】

このため、オペレータが複数の前記付属ファイルのうち、必要な付属ファイルのみプリント出力することができ、装置の利便性を向上させることができる。

【００１７】

本発明では、プリント出力する時、付属ファイルが文書画像（テキストデータのみからなるファイルも含む）の場合には、白黒２値のページプリンタに自動的にプリント出力し、一方、カラー静止画像の場合には、カラープリンタに自動的にプリント出力することができるので、オペレータが個々の付属ファイルに対して出力するプリンタを選択する手間を省くことができ、装置の利便性を向上させることができる。

【００１８】

次に、前記主ファイルをプリント出力する時、プリントされる各ページの先頭部分にその前記主ファイルのファイル名を印字する場合がある。例えば、ＵＮＩＸ（ＯＳ）を使用したプリント出力の場合では、プリントされる各ページの先頭部分にそのファイルのファイル名が印字される。この場合、前記主ファイルとリンクで関連づけられた付属ファイルの各ページにもそれが付いているファイルと同じファイル名を印字する。そこで、本発明では、プリント出力時に、前記主ファイル及び前記付属ファイルの両方の各ページの先頭部分に、前記主ファイルのファイル名を印字することができる。

【００１９】

このため、これらのプリント記録紙の保管管理を容易にすることができ、装置の利便性を向上させることができる。

【００２０】

【実施例】

以下、本発明の実施例を図面を参照して説明する。
図１は本発明の一実施例に則した電子ファイル装置のシステム構成を示すブロック図である。
図示例の装置としては、電子ファイル装置、パソコン、ワークステーション及び通信会議装置等が挙げられるが、ここでは、表示部で表示された主ファイルと、該主ファイルとリ

ンクで関連づけられた付属ファイルとともにプリント出力する電子ファイル装置を例示して説明する。図１において、１は電子ファイル装置であり、この電子ファイル装置１は、システム制御部２と、ＲＯＭ（Read Only Memory）３と、ＲＡＭ４（Random Access Memory）と、符号化・復号化部５と、キーボード６と、マウス７と、光ディスクインターフェース８と、光ディスク装置９と、スキャナインターフェース10と、スキャナ11と、ＣＲＴ表示制御部12と、ＣＲＴ13と、書画カメラ14と、静止画像コーデック15と、ページプリンタインターフェース16と、ページプリンタ17と、ビデオプリンタインターフェース18と、ビデオプリンタ19及びシステムバス20等を備えている。

【００２１】

ここで、システム制御部２は、ＲＯＭ３内のプログラムに従って本装置の各部を制御し、ＲＯＭ３は、本装置の制御プログラム等を格納しており、ＲＡＭ４は、装置の制御に必要な各種データを記憶し、符号化・復号化部５は、スキャナ11から入力された画像データを、ＭＭＲ（Modified Modified Read）に符号化して光ディスク装置９に蓄積する他、光ディスク装置９から読み込んだ符号データをＭＭＲで復号化してＣＲＴ表示制御部12又はページプリンタ17に出力する。

【００２２】

次いで、キーボード６は、ＪＩＳ　Ｘ　６００２に準拠しており、マウス７は、ＣＲＴ13に表示されるマウスカーソルの移動を行ったり、マウスボタンを押すことによりマウスカーソルの位置情報を出力したりし、光ディスク装置９は、光ディスクインターフェース８を介して接続されており、スキャナ11にて読み取った画像データを蓄積したり、書画カメラ14から入力されるカラー静止画像を蓄積したりし、スキャナ11は、スキャナインターフェース10を介して接続されており、ＣＣＤ（Charge Coupled Device ）を用い、１ライン毎に原稿を読み取って画像データとして出力する。

【００２３】

次いで、ＣＲＴ表示制御部12は、符号化・復号化部５から入力される画像データや静止画像コーデック15から入力される静止画像信号をＣＲＴ13へ表示させる他、ウインドウ表示制御等を行い、ＣＲＴ13は、ＲＧＢ端子を有し、ＣＲＴ表示制御部12から出力される信号を表示し、書画カメラ14は、入力される静止画像情報をＲＧＢ信号として出力し、静止画像コーデック15は、書画カメラ14から入力されるＲＧＢ信号をＡ／Ｄ変換した後に、ＪＰＥＧ（Joint Photographic Expert Group ）方式に従った符号化を行って光ディスク装置９に渡すとともに、光ディスク装置９から入力される符号化された静止画像データをＪＰＥＧ方式に従った復号化を行い、それをＤ／Ａ変換してＣＲＴ表示制御部12又はビデオプリンタ19に出力する。

【００２４】

そして、ページプリンタ17は、ページプリンタインターフェース16を介して接続されており、テキストデータ及び画像データを１ページ毎に普通紙に記録出力し、ビデオプリンタ19は、ビデオプリンタインターフェース18を介して接続されており、カラー画像データを１ページ毎にインクジェット方式で普通紙に記録出力する。

【００２５】

次に、本実施例に則した主ファイルに付けられる付属ファイルマークについて説明する。付属ファイルマークは、図２（ａ），（ｂ）に示すように、主ファイル上に表示され、そのマークがマウスカーソルでポイントされると、付属ファイルウインドウが生成され、その中に付属ファイルの内容が表示される。この付属ファイルには、キーボード６から入力されたテキストデータのみからなるものや、スキャナ10にて読み取られた画像及び書画カメラ13から入力されたカラー静止画像等がある。

【００２６】

ここで、付属ファイルマークと付属ファイルウインドウの表示例を各々図２（ａ），（ｂ）に示す。この付属ファイルは、それが付けられている主ファイルと関連づけて管理される。例えば、主ファイルのファイル名、ページ番号、付属ファイルマークの付いている位置、付属ファイルのファイル名及び識別子を表で管理する。ここで、識別子は、付属ファ

イルマークの付けられている主ファイル毎に連番で与える。この付属ファイルの管理表を図３に示す。なお、付属ファイルウインドウを消滅し、付属ファイルマークへ戻す場合には、付属ファイルウインドウの左上の矩形マークをマウスカーソルでポイントする。

【００２７】

次に、本発明に係る第１の実施例の付属ファイルマークが付けられた主ファイルをプリント出力する場合の動作フローを図４のフローチャートを用いて説明する。まず、オペレータよりプリント出力を指定されると（処理S_1，S_2）、その主ファイル内の付属ファイルマークが付いている位置に、その識別子を付加する（処理S_3）。そして、主ファイルの内容とともに、その識別子もプリントする（処理S_4）。この付属ファイルマークの付いた主ファイルのプリント例を図５（ａ）に示す。次いで、オペレータより指定された主ファイルのプリント出力が終了すると（処理S_5）、その主ファイルに付いている付属ファイルの先頭部分に識別子を付加して付属ファイルをプリント出力する（処理S_6）。この付属ファイルのプリント例を図５（ｂ）に示す。

【００２８】

なお、指定された主ファイルに付属ファイルマークが付いていない場合（処理S_2）は、付属ファイルマークの付いている位置に識別子を付加しないで指定された主ファイルをプリント出力する（処理S_7）。

このように、本実施例では、主ファイルに付いている付属ファイルマークに対し、識別子を与え、そして、その付属ファイルが付けられた主ファイルのプリント出力が実行される時、プリント指定された主ファイル中の付属ファイルマークの付けられた位置に識別子を書き込み、そのプリント指定された主ファイルのプリント出力後に、付属ファイルを識別子とともにプリント出力することができるように構成している。

【００２９】

このため、付属ファイルマークの付いた主ファイルをプリント出力すると、その主ファイルのプリント出力後に、付属ファイルを自動的にプリント出力することができるので、オペレータが付属ファイルのプリント出力操作を行う手間が省くことができる他、ファイル中の付属ファイルマークの付けられた位置に識別子を書き込むことができるとともに、付属ファイルには、各ページの先頭部分に識別子を印字することができるので、プリント出力された付属ファイルが、それが付いている主ファイルのどの部分を示すかを煩わしさを感じることなく容易に知ることができ、装置の利便性を向上させることができる。

【００３０】

次に、本発明に係る第２の実施例の主ファイルをプリント出力する場合の動作フローを図６のフローチャートを用いて説明する。まず、主ファイルをプリント出力する場合、その主ファイルに付けられた複数の付属ファイルマークに対し、その複数の付属ファイルのいずれかをプリント出力するため選択を行う。この選択は、プリント出力アプリケーションを起動した後にファイルをＣＲＴ13に表示し、マウスカーソルで付属ファイルマークをポイントすることにより行う（処理S_{11}～S_{13}）。このポイントされた付属ファイルマークには、プリント出力マークを付加するか、又は付属ファイルマークの表示色を替える。そして、付属ファイルマークの付いた主ファイルをプリント出力する時（処理S_{14}）、プリント出力の選択された付属ファイルマークの位置のみに、識別子を付加する（処理S_{15}）。そして、主ファイルがプリント出力終了後に、選択された付属ファイルの先頭部分に識別子を付加して付属ファイルをプリント出力する（処理S_{16}～S_{18}）。

【００３１】

なお、プリント出力する付属ファイルが選択されない場合（処理S_{12}）は、付属ファイルマークの位置に識別子を付加しないで指定された主ファイルをプリント出力する（処理S_{19}）。

このように、本実施例では、主ファイルをプリント出力する場合、その主ファイルに付けられた複数の付属ファイルマークに対し、いずれかをプリント出力するため選択できるようにし、プリント出力が選択されると、その付属ファイルマークの位置にプリント出力マークを表示したり、ディスプレイがカラーディスプレイの場合には、付属ファイルマーク

の表示色を替え、そして、ディスプレイに表示された主ファイルのプリント出力後に、プリント出力が選択された付属ファイルをプリント出力することができるように構成している。

【００３２】

このため、オペレータが複数の付属ファイルマークに対し、その付属ファイルのいずれかをプリント出力する選択をすることができるので、主ファイルをプリント出力する時に、必要な付属ファイルのみプリント出力することができ、装置の利便性を向上させることができる。

次に、本発明に係る第３の実施例の付属ファイルとして文書画像（テキストデータのみからなるファイルも含む）とカラー静止画像を有する場合の動作フローを図７のフローチャートを用いて説明する。この場合、上記請求項１又は請求項２に係る実施例の動作により、付属ファイルをプリント出力する時、それがテキストデータのみからなるファイル又は文書画像の場合には、白黒２値のページプリンタ17にプリント出力し、一方、カラー静止画像の場合には、ビデオプリンタ19にプリント出力する（処理S_{21}～S_{24}）。

【００３３】

このように、本実施例では、付属ファイルとして文書画像（テキストデータのみからなるファイルも含む）とカラー静止画像があり、付属ファイルを上記第１，２の実施例に記載した如く、付属ファイルとしてプリント出力する場合、それが文書画像の場合には、白黒２値のページプリンタにプリント出力し、一方、カラー静止画像の場合には、カラープリンタにプリント出力することができるように構成している。

【００３４】

このため、上記第１，２の実施例の方法でプリント出力する時、付属ファイルが文書画像（テキストデータのみからなるファイルも含む）の場合には、白黒２値のページプリンタに自動的にプリント出力し、一方、カラー静止画像の場合には、カラープリンタに自動的にプリント出力することができるので、オペレータが個々の付属ファイルに対して出力するプリンタを選択する手間を省くことができ、装置の利便性を向上させることができる。

【００３５】

次に、本発明に係る第４の実施例の主ファイルをプリント出力する時、プリントされる各ページの先頭部分にその主ファイルのファイル名を印字する場合の動作フローを図８のフローチャートを用いて説明する。この場合、上記請求項１又は請求項２に係る実施例の動作により、付属ファイルをプリント出力する時、付属ファイルの各ページにもその先頭部分に、主ファイルと同じファイル名を印字する（処理S_{31}～S_{36}）。この付属ファイルのプリント例を図９に示す。

【００３６】

なお、このプリント例では、ファイル名とともにページ番号も印字しており、このページ番号は、先にプリント出力した付属ファイルマークの付いた主ファイルのページ番号の続き番号である。付属ファイルマークの付いた主ファイルを３ページプリント出力した後に、最初にプリント出力される付属ファイルには４ページから印字する。プリント出力する主ファイルの各ページにファイル名を印字しない場合（処理S_{33}）は、指定された主ファイルの各ページにファイル名を付加しないでプリント出力し（処理S_{37}）、このプリント出力が終了すると（処理S_{38}）、付属ファイルを各ページの先頭部分に識別子を付加してプリント出力する（処理S_{39}）。

【００３７】

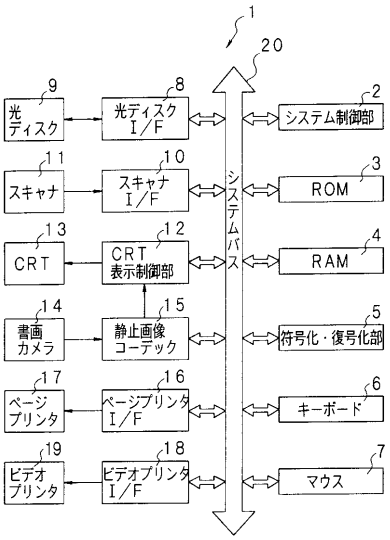
このように、本実施例では、プリント出力時に、主ファイル及び付属ファイルの両方の各ページの先頭部分に、主ファイルのファイル名を印字することができるように構成している。

このため、プリント出力時に、主ファイル及び付属ファイルの両方の各ページの先頭部分に、主ファイルのファイル名を印字することができるので、これらのプリント記録紙の保管管理を容易にすることができ、装置の利便性を向上させることができる。

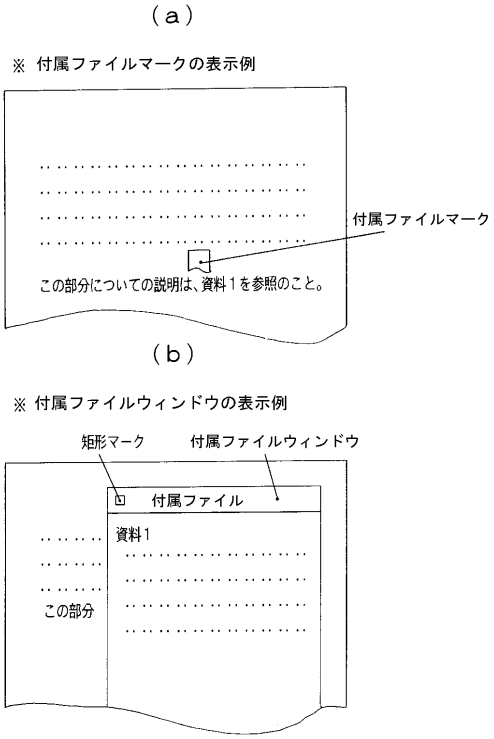
【００３８】

【発明の効果】
本発明によれば、表示部に表示される主ファイルをプリント出力する場合、付属ファイルを自動的にプリント出力して、オペレータが付属ファイルのプリント出力操作を行う手間を省くことができる。さらに、ファイルの所定の位置とリンクで関連づけられた付属ファイルを識別する識別子を書き込むことができ、付属ファイルの各ページの先頭部分に識別子を印字することができるので、プリント出力された付属ファイルが、主ファイルのどの位置のものかを煩わしさを感じることなく容易に知ることができ、装置の利便性を向上させることができるという効果がある。
【図面の簡単な説明】
【図１】本発明の一実施例に則した電子ファイル装置のシステム構成を示すブロック図である。
【図２】本発明の一実施例に則した付属ファイルマークと付属ファイルウインドウの表示例を示す図である。
【図３】本発明の一実施例に則した付属ファイルの管理表を示す図である。
【図４】本発明に係る一実施例に則した付属ファイルマークの付けられた主ファイルをプリント出力する場合の動作フローを示すフローチャートである。
【図５】本発明に係る一実施例に則した付属ファイルマークの付いた主ファイルと付属ファイルのプリント例を示す図である。
【図６】本発明に係る一実施例に則した主ファイルをプリント出力する場合の動作フローを示すフローチャートである。
【図７】本発明に係る一実施例に則した付属ファイルとして文書画像とカラー静止画像を有する場合の動作フローを示すフローチャートである。
【図８】本発明に係る一実施例に則したプリントされる各ページの先頭部分にその主ファイルのファイル名を印字する場合の動作フローを示すフローチャートである。
【図９】本発明に係る一実施例に則した付属ファイルのプリント例を示す図である。
【符号の説明】
1　電子ファイル装置
2　システム制御部
3　ＲＯＭ
4　ＲＡＭ
5　符号化・復号化部
6　キーボード
7　マウス
8　光ディスクインターフェース
9　光ディスク装置
10　スキャナインターフェース
11　スキャナ
12　ＣＲＴ表示制御部
13　ＣＲＴ
14　書画カメラ
15　静止画像コーデック
16　ページプリンタインターフェース
17　ページプリンタ
18　ビデオプリンタインターフェース
19　ビデオプリンタ
20　システムバス

【図１】



【図２】

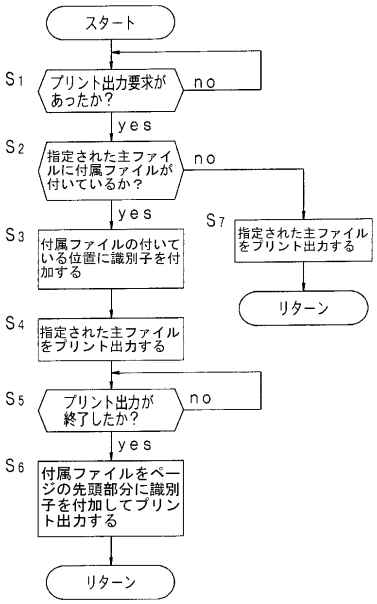


【図３】

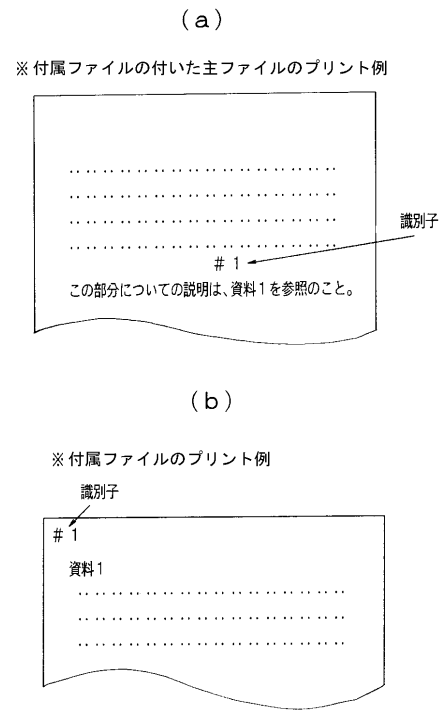
※ 付属ファイルの管理表

ファイル名	ページ番号	位置（X方向）	位置（Y方向）	付属ファイル名	識別子
file 1	2	56	260	annex 1_1	1
file 1	3	390	67	annex 1_2	2
file 2	1	140	190	annex 2_1	1

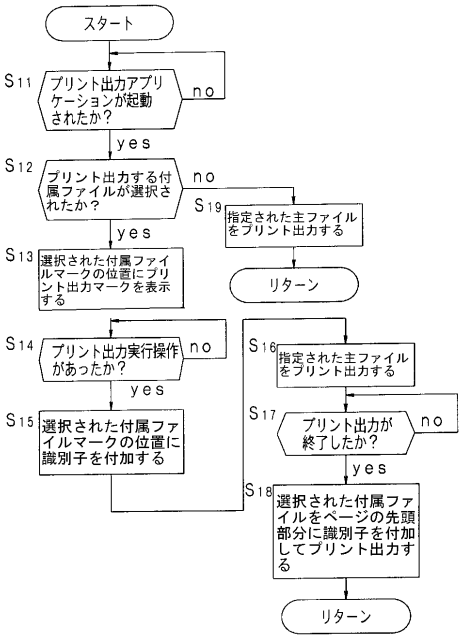
【図４】



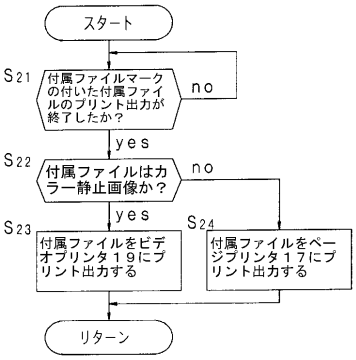
【図５】


（ａ）
※付属ファイルの付いた主ファイルのプリント例
識別子
＃１
この部分についての説明は、資料１を参照のこと。
（ｂ）
※付属ファイルのプリント例
識別子
＃１
資料１

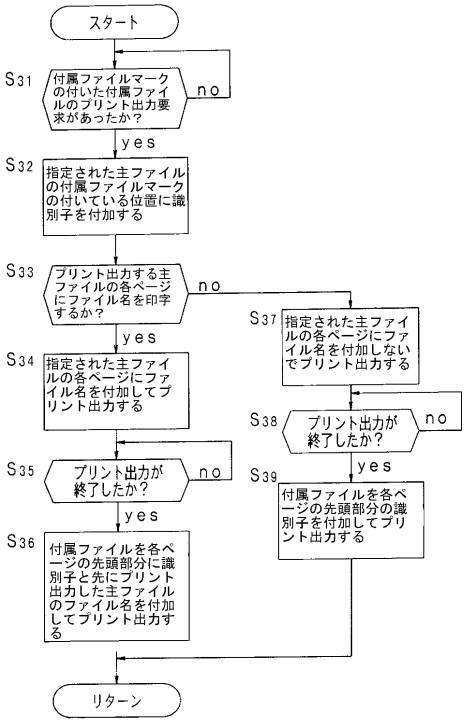
【図６】


スタート
S11
プリント出力アプリケーションが起動されたか？
no
yes
S12
プリント出力する付属ファイルが選択されたか？
no
yes
S19
指定された主ファイルをプリント出力する
リターン
S13
選択された付属ファイルマークの位置にプリント出力マークを表示する
S14
プリント出力実行操作があったか？
no
yes
S15
選択された付属ファイルマークの位置に識別子を付加する
S16
指定された主ファイルをプリント出力する
S17
プリント出力が終了したか？
no
yes
S18
選択された付属ファイルをページの先頭部分に識別子を付加してプリント出力する
リターン

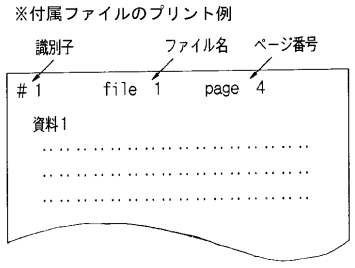
【図７】


スタート
S21
付属ファイルマークの付いた付属ファイルのプリント出力が終了したか？
no
yes
S22
付属ファイルはカラー静止画像か？
no
yes
S23
付属ファイルをビデオプリンタ１９にプリント出力する
S24
付属ファイルをページプリンタ１７にプリント出力する
リターン

【図８】


スタート
S31
付属ファイルマークの付いた付属ファイルのプリント出力要求があったか？
no
yes
S32
指定された主ファイルの付属ファイルマークの付いている位置に識別子を付加する
S33
プリント出力する主ファイルの各ページにファイル名を印字するか？
no
yes
S34
指定された主ファイルの各ページにファイル名を付加してプリント出力する
S35
プリント出力が終了したか？
no
yes
S36
付属ファイルを各ページの先頭部分に識別子と先にプリント出力した主ファイルのファイル名を付加してプリント出力する
S37
指定された主ファイルの各ページにファイル名を付加しないでプリント出力する
S38
プリント出力が終了したか？
no
yes
S39
付属ファイルを各ページの先頭部分の識別子を付加してプリント出力する
リターン

【図９】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０４－３１０１７６（ＪＰ，Ａ）
特開平０１－３１８１４２（ＪＰ，Ａ）
特開平０２－１７０２６６（ＪＰ，Ａ）
特開平０５－２２５１８２（ＪＰ，Ａ）
特開平０５－１０８４５６（ＪＰ，Ａ）
特開平６－３４２４２６（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.[7]，ＤＢ名)
H04N 1/21
G06F 3/12
G06F 12/00 546