

(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2006-65548

(P2006-65548A)

(43) 公開日 平成18年3月9日(2006.3.9)

(51) Int.CI.

GO6F 17/21

(2006.01)

F 1

GO6F 17/21

GO6F 17/21

570R

564P

テーマコード(参考)

5B009

審査請求 未請求 請求項の数 7 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号

特願2004-246498 (P2004-246498)

(22) 出願日

平成16年8月26日 (2004.8.26)

(71) 出願人 000005496

富士ゼロックス株式会社

東京都港区赤坂二丁目17番22号

(74) 代理人 110000154

特許業務法人はるか国際特許事務所

(72) 発明者 黒川 健

神奈川県川崎市高津区坂戸3丁目2番1号

KSP R&amp;D ビジネスパークビル

富士ゼロックス株式会社内

F ターム(参考) 5B009 RB31 SA14

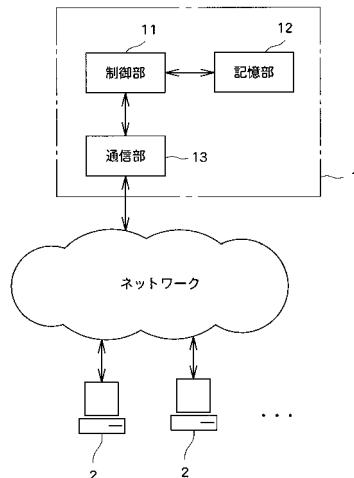
(54) 【発明の名称】ドキュメント管理装置

## (57) 【要約】

【課題】 利便性を向上できるドキュメント管理装置を提供する。

【解決手段】 ドキュメントに対して利用者が付加した付加情報を、ドキュメントのファイルとは異なる付加情報ファイルに格納するドキュメント管理装置であって、ドキュメントのファイルを表すファイル画像オブジェクトを提示する際に、当該ファイル画像オブジェクトとともに、付加情報ファイルに関する情報を表す画像を提示するドキュメント管理装置である。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

ドキュメントに対して利用者が付加した付加情報を、ドキュメントのファイルとは異なる付加情報ファイルに格納するドキュメント管理装置であって、

前記ドキュメントのファイルを表すファイル画像オブジェクトを提示する際に、当該ファイル画像オブジェクトとともに、前記付加情報ファイルに関する情報を表す画像を提示する

ことを特徴とするドキュメント管理装置。

**【請求項 2】**

請求項 1 に記載のドキュメント管理装置であって、前記付加情報ファイルには、付加情報と、付加情報の付加先となるドキュメントを特定する情報と、付加情報を付加した利用者を特定する情報とが関連づけられて保持されることを特徴とするドキュメント管理装置。  
10

**【請求項 3】**

請求項 1 または 2 に記載のドキュメント管理装置であって、

ドキュメントごとに、所定のタイミング条件が満足されたか否かを調べ、所定のタイミング条件が満足されているドキュメントについては、当該ドキュメントに付加された付加情報を取得し、当該ドキュメントのファイル内に、当該取得した付加情報を追記することを特徴とするドキュメント管理装置。

**【請求項 4】**

請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載のドキュメント管理装置であって、

前記付加情報ファイルに関する情報は、付加情報を付加した利用者の数、付加情報の数、付加情報が付加された日時のうち少なくとも一つを含むことを特徴とするドキュメント管理装置。  
20

**【請求項 5】**

ドキュメントに対して利用者が付加した付加情報を保持するドキュメント管理装置であって、

前記ドキュメントのファイルを表すファイル画像オブジェクトを提示する際に、当該ファイル画像オブジェクトとともに、前記付加情報ファイルに関する情報を表す画像を提示する  
30

ことを特徴とするドキュメント管理装置。

**【請求項 6】**

ドキュメントに対して利用者が付加した付加情報を、ドキュメントのファイルとは異なる付加情報ファイルに格納するドキュメント管理装置の制御方法であって、

前記ドキュメントのファイルを表すファイル画像オブジェクトを提示する際に、当該ファイル画像オブジェクトとともに、前記付加情報ファイルに関する情報を表す画像を提示する

ことを特徴とするドキュメント管理装置の制御方法。  
40

**【請求項 7】**

ドキュメントに対して利用者が付加した付加情報を、ドキュメントのファイルとは異なる付加情報ファイルに格納するドキュメント管理装置に、  
40

前記ドキュメントのファイルを表すファイル画像オブジェクトを提示する際に、当該ファイル画像オブジェクトとともに、前記付加情報ファイルに関する情報を表す画像を提示させる

ことを特徴とするプログラム。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、ドキュメントに対して付加情報を関連づけることのできるドキュメント管理装置に関する。  
50

**【背景技術】****【0002】**

近年、ドキュメントを管理する装置においても G U I (Graphical User Interface) が不可欠になりつつある。こうした装置においては、windows (登録商標) や、Mac OS (商標) 等に代表されるような、ファイルシステムを G U I 表示する処理と同様のものが採用されている。具体的には、登録されたドキュメントごとに、ファイルを表す画像オブジェクト (ファイル画像オブジェクト) が表示され、分類 (ディレクトリ) がある場合は、当該ディレクトリを表すフォルダや、バインダといった画像オブジェクトが表示される。

**【0003】**

このフォルダ等の画像オブジェクトに対して、それを「開く」意味の所定操作 (例えば当該画像オブジェクト上にマウスカーソルを合わせ、マウスボタンをダブルクリックするなど) を行うと、当該ディレクトリ内に分類されたドキュメントのファイル画像オブジェクトが一覧表示されることになる。

**【0004】**

一方、ドキュメント管理装置において、ドキュメントの内容を表示させるとともに、当該ドキュメントに、いわゆるアノテーション等の付加的な情報を関連づけせるものがある。こうした付加的な情報を関連づける方法において、ドキュメント管理装置でのドキュメント管理を容易にさせるべく、ドキュメントに対して利用者が付加した付加情報を、ドキュメントのファイルとは異なる付加情報ファイルに格納する技術が開発されている (特許文献 1)。

**【特許文献 1】特開平 11 - 25077 号公報****【発明の開示】****【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

しかしながら、上記従来の特許文献 1 に開示のものでは、G U I 画面上で、ドキュメントのファイル画像オブジェクトを見ただけでは当該ドキュメントに付加情報が付加されたか否かが分かず、この点で利便性が損なわれている。また、ドキュメントと付加情報とを別のファイルとしてしまうと、ドキュメント自体の更新日時も登録時のままとなるので、更新日時を手取りとして付加情報が付加されたか否かを判断することもできなくなる。

**【0006】**

本発明は上記実情に鑑みて為されたもので、利便性を向上できるドキュメント管理装置を提供することを、その目的の一つとする。

**【課題を解決するための手段】****【0007】**

上記従来例の問題点を解決するための本発明は、ドキュメントに対して利用者が付加した付加情報を、ドキュメントのファイルとは異なる付加情報ファイルに格納するドキュメント管理装置であって、前記ドキュメントのファイルを表すファイル画像オブジェクトを提示する際に、当該ファイル画像オブジェクトとともに、前記付加情報ファイルに関係する情報を表す画像を提示することを特徴としている。

**【0008】**

ここで前記付加情報ファイルには、付加情報と、付加情報の付加先となるドキュメントを特定する情報と、付加情報を付加した利用者を特定する情報とが関連づけられて保持されるものとしてもよい。また、ドキュメントごとに、所定のタイミング条件が満足されたか否かを調べ、所定のタイミング条件が満足されているドキュメントについては、当該ドキュメントに付加された付加情報を取得し、当該ドキュメントのファイル内に、当該取得した付加情報を追記することとしてもよい。

**【0009】**

さらに、前記付加情報ファイルに関係する情報は、付加情報を付加した利用者の数、付加情報の数、付加情報が付加された日時のうち少なくとも一つを含んでもよい。

10

20

30

40

50

**【 0 0 1 0 】**

また、本発明の一態様は、ドキュメントに対して利用者が付加した付加情報を保持するドキュメント管理装置であって、前記ドキュメントのファイルを表すファイル画像オブジェクトを提示する際に、当該ファイル画像オブジェクトとともに、前記付加情報ファイルに関係する情報を表す画像を提示することを特徴としている。

**【 0 0 1 1 】**

さらに本発明の別の態様は、ドキュメントに対して利用者が付加した付加情報を、ドキュメントのファイルとは異なる付加情報ファイルに格納するドキュメント管理装置の制御方法であって、前記ドキュメントのファイルを表すファイル画像オブジェクトを提示する際に、当該ファイル画像オブジェクトとともに、前記付加情報ファイルに関係する情報を表す画像を提示することを特徴としている。10

**【 0 0 1 2 】**

さらに本発明の別の態様に係るプログラムは、ドキュメントに対して利用者が付加した付加情報を、ドキュメントのファイルとは異なる付加情報ファイルに格納するドキュメント管理装置に、前記ドキュメントのファイルを表すファイル画像オブジェクトを提示する際に、当該ファイル画像オブジェクトとともに、前記付加情報ファイルに関係する情報を表す画像を提示させることを特徴としている。

**【 発明を実施するための最良の形態】****【 0 0 1 3 】**

本発明の実施の形態について図面を参照しながら説明する。本発明の実施の形態に係るドキュメント管理装置1は、図1に示すように、制御部11と記憶部12と通信部13とを含んで構成されている。また、このドキュメント管理装置1は、ネットワークを介して複数の利用者側装置2に接続されている。20

**【 0 0 1 4 】**

制御部11は、CPU等で実現でき、記憶部12に格納されているプログラムに従って動作する。具体的に本実施形態においては、この制御部11は、ドキュメントに対する付加情報を受け入れ、付加情報を記録する処理（付加情報記録処理）と、ドキュメントのファイルを表すファイル画像オブジェクトを、利用者側装置2にて提示するGUI処理とを基本的に実行する。この制御部11の処理の具体的な内容については後に詳しく述べる。30

**【 0 0 1 5 】**

記憶部12は、RAM(Random Access Memory)や、ROM(Read Only Memory)等の記憶素子、並びにハードディスク等のコンピュータ可読な記録媒体を含んで構成される。この記憶部12は、制御部11によって実行されるプログラムを保持している。また、この記憶部12は、制御部11の処理の過程で必要となる種々のデータを保持するワーカメモリとしても動作する。さらに本実施の形態では、この記憶部12がドキュメントや、ドキュメントに付加された付加情報を格納する。

**【 0 0 1 6 】**

通信部13は、ネットワークカード等であり、制御部11から入力される指示に従って、ネットワークを介してデータを送信する。また、この通信部13は、ネットワークを介して到来するデータを受信し、制御部11に出力する。40

**【 0 0 1 7 】**

利用者側装置2は、一般的なパーソナルコンピュータであり、本実施の形態の利用者側プログラムに基づいて動作している。この利用者側プログラムは、基本的には、利用者側装置2に対して、ドキュメント管理装置1にアクセスさせ、ドキュメントのデータを取得して表示させる処理や、ドキュメントに対する付加情報を送信する処理、並びに、ドキュメントの一覧を表す情報を受信して、表示させる処理等の各種処理を行わせるものである。具体的に利用者側装置2のこれらの処理は、ウェブブラウザ等を利用して行われてもよい。

**【 0 0 1 8 】**

ここでドキュメント管理装置1の制御部11の具体的な処理の内容について説明する。

50

なお、本実施の形態のドキュメントは、例えばPDF(Portable Document Format)等であり、ドキュメントのデータとともに、付加的な情報として、例えば注釈情報(アノテーション)を設定できるようになっている。また、このドキュメントは、例えば利用者側装置2で生成される。そして利用者側装置2から、当該生成されたドキュメントを受信して、制御部11が記憶部12に格納する。

#### 【0019】

また、制御部11は、ドキュメントを記憶部12に格納する際に、利用者側装置2から受信する指示により、ドキュメントごとにレビュー期間情報を設定することとしてもよい。このレビュー期間情報は、例えばレビュー期間の満了時を示す情報であり、ドキュメントを特定する情報に関連づけて記憶部12に格納して保持される。このようにレビュー期間を設けることで、複数の利用者から頻繁に付加情報が受け入れられる可能性のある期間での処理と、その後の期間での処理とを分けることができる。10

#### 【0020】

さらに制御部11は、利用者側装置2からドキュメントの内容を表示する指示を受け入ると、当該指示されたドキュメントを記憶部12から読み出して、ドキュメントの内容を要求元の利用者側装置2に対して送信する。また、利用者側装置2から、表示されたドキュメント上に付加的な情報として、例えば注釈情報(アノテーション)を付加するべき旨の指示を受け入れる。これらドキュメントの表示処理や付加情報を受け入れる処理などは、広く知られているので、ここでの詳細な説明を省略する。また制御部11は、ドキュメントを表示する際に、当該ドキュメントに関する付加情報がある場合には、当該付加情報を表示することになる。この付加情報の表示処理については後に述べる。20

#### 【0021】

本実施の形態において特徴的のことの一つは、ドキュメントごとにレビュー期間が設定可能となっており、ドキュメントがレビュー期間にある間は、付加情報がドキュメントとは別のファイルとして保持されることである。つまり制御部11は、付加情報が入力されると、図示しないカレンダーや時計を参照して、表示中の(付加情報を付加する対象となる)ドキュメントに関連づけて記憶部12に格納されているレビュー期間内であるか否かを調べる。そして、レビュー期間を経過した後であれば、制御部11は、ドキュメント内部に注釈情報(アノテーション)を含める処理を行い、記憶部12に格納されているドキュメントのデータを更新する。30

#### 【0022】

また、ドキュメントのレビュー期間がまだ経過していないなければ(レビュー期間内であれば)、制御部11は、入力された付加情報を含むファイル(付加情報ファイル)を生成して記憶部12に格納する。具体的にこの付加情報ファイルは、ドキュメントごと、かつ、利用者ごとに生成される。また付加情報ファイルには、付加情報を付加した利用者と、付加先となるドキュメントとを特定する情報を含む属性情報を関連づけておく。ここで属性情報は、当該付加情報ファイルのファイル名であってもよいし、別途属性情報のデータベースを生成し、付加情報ファイルを特定する情報に関連づけて当該属性情報を格納することとしてもよい。

#### 【0023】

利用者が複数の付加情報を付加したときには、当該利用者に対応する付加情報ファイルには、図2に示すように、複数の付加情報が保持されているようになる。ここで各付加情報には、付加情報を表示する位置を表す座標情報や、付加情報の内容など、表示に必要となる情報のほか、付加情報を付加した日時の情報など、付加情報を管理するための情報(管理情報)を含んでもよい。40

#### 【0024】

さらに本実施の形態では、この付加情報ファイルは、付加先となるドキュメントと同一の分類(ディレクトリ)または、付加先となるドキュメントを含むディレクトリのサブディレクトリ(下位階層のディレクトリ)に格納される。

#### 【0025】

10

20

30

40

50

本実施の形態では、付加情報がこのようにして保持されるので、付加情報を表示する際にも、ドキュメントのレビュー期間が経過しているか否かによってその処理の内容が変わる。具体的に制御部11は、ドキュメントのレビュー期間が経過していない場合は、記憶部12に格納されている付加情報ファイルのうち、その属性情報によって、表示中のドキュメントが特定されている付加情報ファイルを検索する。制御部11は、この検索の結果、見いだされた付加情報ファイルの内容に基づいて付加情報を表示する。また、ドキュメントのレビュー期間が経過している場合は、この処理に加えて、ドキュメント内に含まれた付加情報を併せて表示する。この付加情報の表示方法は、例えばPDFにおける注釈情報を表示する処理と同様のものであるので、ここでの詳しい説明を省略する。

#### 【0026】

また制御部11は、指定したディレクトリ内のドキュメントの一覧を提示するべき旨の指示を、利用者側装置2から受信すると、次の処理を実行する。まず指定されたディレクトリからドキュメントのファイルの名称の一覧を生成する。そして、当該一覧に含まれる各ドキュメントに対応するファイル画像オブジェクトを配列した画像を生成する(図2(a))。ここで、各ファイル画像オブジェクトの近傍には、対応するドキュメントのファイル名を記述した文字列を配置する(P)。

#### 【0027】

ここでファイル画像オブジェクトは、予め定められたアイコン画像であってもよいし、各ドキュメントごとに生成されたサムネイル画像(ドキュメントの表示画像を縮小処理したもの)であってもよい。

#### 【0028】

制御部11は、一覧に含めた各ドキュメントごとに付加情報の有無を調べる。具体的には、ドキュメントごとの付加情報の数を表すカウンタを記憶部12に設定して、いずれも「0」に初期化しておく。そして各付加情報ファイルの属性情報を参照しながら、当該属性情報によって特定されるドキュメントのカウント値をインクリメントする。制御部11は、各ドキュメントに対するファイル画像オブジェクトに、付加情報ファイルに関する情報として、このカウントの結果の値を表す数字(R)を重ね合わせた合成画像(図2(b))を生成する。ここで当該数字は、例えば赤で塗りつぶしたマルの内部に、白抜きで数字を表したものなどとすることができます。また、カウント値が「0」である場合は、数字を重ね合わせる必要はない。

#### 【0029】

制御部11は、この生成した合成画像を、一覧を要求した利用者側装置2に配信する。そして利用者側装置2では、この合成画像を表示する。なお、合成画像に含まれる各ファイル画像オブジェクトの領域ごとに、対応するドキュメントの表示要求を表すURL(Uniform Resource Locator)を設定してもよい。この設定は、HTML(Hyper Text Markup Language)におけるクリックブルマップなどをを利用して実現できる。

#### 【0030】

これにより、利用者側装置2では、各ドキュメントを表すファイル画像オブジェクトに、付加情報ファイルの数が関連づけて表示されることとなり、GUI画面上で、ドキュメントのファイル画像オブジェクトを見ただけで、対応するドキュメントに付加情報が付加されているか否かが理解できるようになる。なお、ここでは付加情報ファイルは、利用者ごとに生成されるので、この付加情報ファイルの数は、付加情報を付加した利用者の数に相当する。

#### 【0031】

また、上記カウントのインクリメントの方法を変更して、次のようにしてもよい。すなわち、各付加情報ファイルの属性情報を参照し、当該属性情報によって特定されるドキュメントのカウント値を、当該付加情報ファイルに含まれる付加情報の数だけ増加させる。これによると、付加情報ファイルに関する情報として付加情報の数の情報が提供される。また、各付加情報に日時の情報を関連づけて保持させる場合には、制御部11は、当該日時のうち、最も遅いもの(最後に付加された付加情報の日時)を表す文字列情報を、フ

10

20

30

40

50

ファイル画像オブジェクトに重ね合わせて、またはその近傍に合成して合成画像を生成してもよい。これによると、付加情報ファイルに関する情報として付加情報が付加された日時情報が提供される。

#### 【0032】

さらに本実施の形態の制御部11は、各利用者ごとに、当該ドキュメントを前回表示した日時を表す情報（前回アクセス日時）を取得して記憶部12に格納しておいてもよい。そしてこの前回アクセス日時の情報を利用し、上記カウントの処理の際に、付加情報ファイルに含まれる付加情報について、付加情報が付加された日時の情報のうち、最も遅いもの（最後に付加された付加情報の日時）が、前回アクセス日時よりも後である場合に、カウント値をインクリメントしてもよい。また、付加情報が付加された日時の情報を参照して、前回アクセス日時よりも後に付加された付加情報の数をカウント値に加えててもよい。10

#### 【0033】

このようにすると、利用者ごとに、前回アクセス時から今回のアクセスまでに付加された付加情報の数や、付加情報を付加した利用者の数をGUI画面で把握できるようになる。。

#### 【0034】

さらに本実施の形態の制御部11は、レビュー期間が経過したドキュメントについては、当該ドキュメントに関連した付加情報がある場合に、当該付加情報を含む付加情報ファイルから、付加情報を読みだして、ドキュメント内に取り込むようにしててもよい。20

#### 【0035】

具体的には、制御部11は、予め定めたタイミングごとに、例えば定期的に、次の処理を行う。すなわち、記憶部12に格納されているドキュメントごとに、上記取り込み処理を完了したか否かを表すフラグを関係づけて記録しておき、このフラグが未処理となっているドキュメントについて、レビュー期間（本発明にいう所定のタイミング）が経過していないかを調べる。つまり、レビュー期間の情報を参照し、処理の時点の日時と比較して、レビュー期間が経過したこととなっている場合、取り込み処理を実施する。20

#### 【0036】

ここで取り込み処理は、記憶部12に格納されている付加情報ファイルのうち、その属性情報が、処理の対象となっているドキュメントを特定する情報を含むものについて、当該付加情報ファイル内に含まれる付加情報を読みだして、ドキュメントのデータに追記するなどして含める。このとき制御部11は、付加情報の読み出し元となった付加情報ファイルを削除してもよい。30

#### 【0037】

制御部11は、この処理を完了したときに、当該ドキュメントに関連づけられたフラグを、取り込み処理を完了したことを表すものに書き替える。

#### 【0038】

このようにレビュー期間経過後のドキュメントについては、付加情報をドキュメントのデータ内部に含めるようにすることで、ドキュメントの表示の際の付加情報の表示処理を簡便にできる。またレビュー期間経過前は、多数の利用者が一斉に付加情報を書き込むことができるよう、別のファイルとして保持されることとして、利便性を向上させている。40

#### 【0039】

なお、付加情報をドキュメントデータの内部に含める場合にも、ドキュメントデータ内の付加情報に関する情報を集計し、ドキュメントに関係するファイル画像オブジェクトに、当該集計の結果を表す文字列や画像を重ね合わせて合成画像を生成し、当該合成画像を利用者側装置2に送信することとしてもよい。ここでの集計も、例えば付加情報の数や、付加情報を付加した利用者の数（この場合、各付加情報に付加情報を付加した利用者を特定する情報を含めておく）などをカウントして行うことができる。

#### 【0040】

本実施の形態のドキュメント管理装置によると、第1の利用者Aが作成したドキュメントXを、利用者Aの利用者側装置2から受信して、例えばディレクトリ「/document/A」50

なるディレクトリに格納する。ここではUNIX（登録商標）でのディレクトリ表記に合わせて、ディレクトリのパスを記述している。またこのとき、利用者Aからレビュー期間の設定を受け入れて当該設定の内容を記憶しておく。

#### 【0041】

利用者B,C...は、それぞれの利用者側装置2からドキュメント管理装置1にアクセスして、ドキュメントXを参照する。そして、各利用者B,C...が、ドキュメントXに対して付加情報である注釈の情報を追加する指示を行うと、利用者側装置2は、指示を受けた日時がレビュー期間満了前であれば、追加された注釈の情報を、ドキュメントのファイルとは異なる、付加情報ファイルに格納する。この付加情報ファイルは、利用者ごとに生成され、ドキュメントと同じディレクトリ「/document/A」内に格納される。10

#### 【0042】

また、この付加情報ファイルには、付加先であるドキュメントXを特定する情報が含まれている。具体的に利用者Bが付加した注釈情報を含む、付加情報ファイルには、属性情報として、利用者Bを特定する情報「usr:B」や、付加先であるドキュメントXを特定する情報「/document/A/x.doc」が関連付けて記録される。付加情報ファイルの内容は、例えばPDFにおける注釈情報部分の記述を列挙したものであり、各注釈情報部分には、付加した日時等の情報や、付加した利用者を特定する情報、さらには付加先であるドキュメントを特定する情報などを関連付けて、この付加情報ファイルに含めてもよい。

#### 【0043】

ここで利用者Aがドキュメント管理装置1にアクセスしてドキュメントXを含むディレクトリ内のドキュメント一覧を要求すると、ドキュメント管理装置1は、ドキュメントのファイルの一覧を生成し、各ドキュメントのファイルごとに、ファイル画像オブジェクト（例えば各ドキュメントの最初のページのサムネイル画像）を生成して配列した画像データを生成する。20

#### 【0044】

次に、各ドキュメントごとに、関連する付加情報ファイルの数をカウントする。ここではドキュメントと、それに関連する付加情報ファイルとは同じディレクトリに格納されることとなっているので、付加情報ファイルを検索するためには、対応するドキュメントと同じディレクトリを検索範囲とすればよい。

#### 【0045】

そしてドキュメント管理装置1は、そのカウント値を表す文字列の画像を、対応するファイル画像オブジェクトに合成し、合成画像を生成する。そしてドキュメント管理装置1は、この合成画像を利用者Aの利用者側装置2に対して送信する。これにより利用者Aの利用者側装置2には、ドキュメントXに係るファイル画像オブジェクトとして、当該ドキュメントXに対して付加された付加情報のファイルの数（利用者毎にファイルが生成されるので、付加情報を付加した利用者の数に相当する）を表す画像が合成されて示されることとなる（図2（b）参照）。

#### 【0046】

このように本実施の形態によると、GUI画面上で、ドキュメントのファイル画像オブジェクトを見ただけで、当該ドキュメントに付加情報が付加されたか否かが分かるようになり、利便性を向上できる。40

#### 【図面の簡単な説明】

#### 【0047】

【図1】本発明の実施の形態に係るドキュメント管理装置の構成ブロック図である。

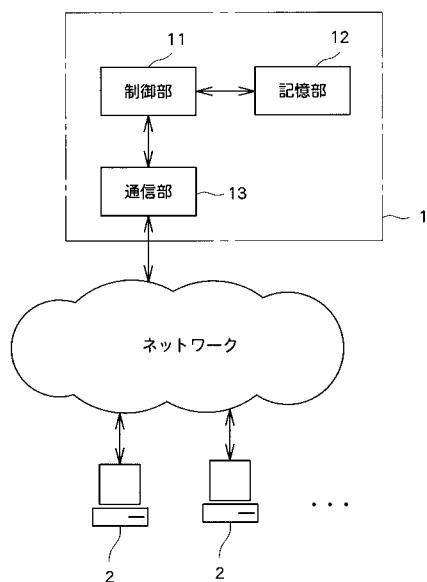
【図2】本発明の実施の形態に係るドキュメント管理装置が提供するGUI画面の一部の例を表す説明図である。

#### 【符号の説明】

#### 【0048】

1 ドキュメント管理装置、2 利用者側装置、11 制御部、12 記憶部、13 通信部。50

【図1】



【図2】

