

(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2011-76523

(P2011-76523A)

(43) 公開日 平成23年4月14日(2011.4.14)

(51) Int.Cl.		F I		テーマコード (参考)
<b>G06Q 50/00</b>	<b>(2006.01)</b>	G06F 17/60	1 4 2	
<b>G06Q 30/00</b>	<b>(2006.01)</b>	G06F 17/60	3 3 2	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 31 頁)

(21) 出願番号	特願2009-229498 (P2009-229498)	(71) 出願人	000001007 キヤノン株式会社 東京都大田区下丸子3丁目30番2号
(22) 出願日	平成21年10月1日 (2009.10.1)	(74) 代理人	100125254 弁理士 別役 重尚
		(72) 発明者	森 龍太 東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤノン株式会社内

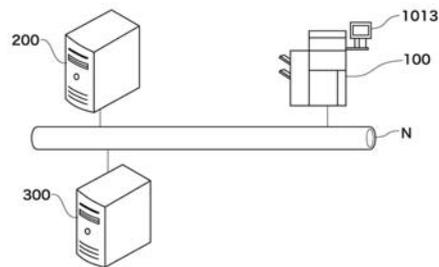
(54) 【発明の名称】 著作権管理システム

(57) 【要約】

【課題】 他人の著作物を引用して作成したドキュメントの更新に伴う処理を容易、且つ適正に行えるようにする。

【解決手段】 複合機100により読み取られたドキュメントについて、更新状況を監視する監視範囲を含む属性情報を設定し、その属性情報を付加して読み取りに係るドキュメントを著作権システム200上のデータベースDBに登録する。著作権システム200は、監視範囲のドキュメントの更新状況を著作権管理サーバ300に問い合わせることで監視して複合機100に通知する。また、著作権システム200は、監視範囲のドキュメントの更新状況の通知に応じて、前記監視範囲のドキュメントを更新に係るドキュメントに差し替えて前記データベースに登録し直すよう要求された場合に、当該監視範囲に対してのみ課金する。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

複合機により読み取られたドキュメントを著作物としてデータベースに登録し、登録されたドキュメントの利用に対して著作権料を課金する著作権管理システムであって、

前記複合機により読み取られたドキュメントについて、更新状況を監視する監視範囲を含む属性情報を設定する設定手段と、

前記設定手段により設定された前記属性情報を付加して前記ドキュメントを前記データベースに登録する登録制御手段と、

前記監視範囲のドキュメントの更新状況を監視して前記属性情報で報知先として設定された機器に報知する報知手段と、

を有することを特徴とする著作権管理システム。

10

**【請求項 2】**

前記報知手段による更新状況の報知に応じて、前記監視範囲のドキュメントを更新に係るドキュメントに差し替えて前記データベースに登録し直すよう要求された場合に、当該監視範囲に対してのみ課金する課金手段を有することを特徴とする請求項 1 に記載の著作権管理システム。

**【請求項 3】**

前記報知手段は、著作物の著作権料を管理する管理サーバに前記属性情報を送信して問い合わせることにより、前記監視範囲のドキュメントの更新状況を取得して報知することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の著作権管理システム。

20

**【請求項 4】**

前記報知手段は、前記属性情報に含まれる時間間隔情報に応じた時間間隔で前記管理サーバに問い合わせ、前記監視範囲のドキュメントの更新状況を取得して報知することを特徴とする請求項 3 に記載の著作権管理システム。

**【請求項 5】**

前記報知手段は、前記監視範囲のドキュメントが更新された場合に、当該監視範囲の更新前のドキュメントを前記複合機に送信して表示させる表示指示手段を有することを特徴とする請求項 1 ~ 4 の何れか 1 項に記載の著作権管理システム。

**【請求項 6】**

前記設定手段は、前記複合機により読み取られたドキュメントについて文字領域、画像領域を識別可能に表示する表示制御手段を有することを特徴とする請求項 1 ~ 5 の何れか 1 項に記載の著作権管理システム。

30

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、著作権管理システムに関し、特に、複合機により読取ったドキュメントデータの著作権の登録管理、及び著作権料の課金に係る技術に関する。

**【背景技術】****【0002】**

近年、プリント機能、複写機能、ファクシミリ送受信機能等の複数の機能を有する複合機が普及している。また、複合機で読取ったドキュメントデータを著作権管理サーバと連携して著作物として管理する技術も実現されている。

40

**【0003】**

さらに、ドキュメントデータを部品オブジェクトに分割し、部品オブジェクト単位で著作権情報等の属性情報を管理する提案もなされている（特許文献 1 参照）。

**【0004】**

また、複数のドキュメントを編集（結合）して結合されたドキュメント（以下、ドキュメントパックと称する）を作成し、このドキュメントパックをデータベースに登録して、著作権料を課金する著作権管理システムも実現されている。この著作権システムでは、ドキュメントパックに含まれているドキュメントが使用された場合に、そのドキュメントの

50

使用に対する課金情報（著作権料）を著作権管理サーバから取得して課金処理を行っている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献1】特開2001-52016号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、上記の著作権システムには、以下のような問題が存在する。

【0007】

例えば、ドキュメントパックを作成した後に当該ドキュメントパック内に引用された他人の著作権に係る統計資料が更新されたとしても、ドキュメントパックの作成者はその統計資料が更新されたことに気付かない。従って、ドキュメントパックには古い統計資料が引用されたままとなってしまう。また、ドキュメントパック内に引用されたドキュメントデータが更新されたことをドキュメントパックの作成者が自分で見つけ出すことは困難である。

【0008】

また、作成したドキュメントパックの或る特定の箇所のみを更新する場合でも、その他の更新されていない箇所も含めて課金されてしまう可能性がある。

【0009】

なお、このような問題は、複数の作者の複数のドキュメントを結合して作成されたドキュメントパックに限らず、1人の作者によるドキュメントにおいても発生し得る問題である。

【0010】

本発明は、このような従来技術の背景の下になされたもので、その目的は、他人の著作物を引用して作成したドキュメントの更新に伴う処理を容易、且つ適正に行えるようにすることにある。

【課題を解決するための手段】

【0011】

上記目的を達成するため、本発明は、複合機により読み取られたドキュメントを著作物としてデータベースに登録し、登録されたドキュメントの利用に対して著作権料を課金する著作権管理システムであって、前記複合機により読み取られたドキュメントについて、更新状況を監視する監視範囲を含む属性情報を設定する設定手段と、前記設定手段により設定された前記属性情報を付加して前記ドキュメントを前記データベースに登録する登録制御手段と、前記監視範囲のドキュメントの更新状況を監視して前記属性情報で報知先として設定された機器に報知する報知手段と、を有することを特徴とする著作権管理システム。

【0012】

また、本発明は、前記報知手段による更新状況の報知に応じて、前記監視範囲のドキュメントを更新に係るドキュメントに差し替えて前記データベースに登録し直すよう要求された場合に、当該監視範囲に対してのみ課金する課金手段を有することを特徴とする。

【発明の効果】

【0013】

本発明によれば、他人の著作物を引用して作成したドキュメントの更新に伴う処理を容易、且つ適正に行うことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】本発明の第1、第2の実施の形態に係る著作権管理システムのシステム構成図である。

10

20

30

40

50

【図 2】図 1 に示す著作権システムのハードウェアの概略構成を示すブロック図である。

【図 3】本実施の形態に係るプログラムが図 1 の著作権システムの R A M にロードされて実行可能となった状態での R A M のメモリマップである。

【図 4】図 1 に示す著作権システムに装着されるメディアに記憶されたデータ内容を示す図である。

【図 5】図 1 に示す複合機のハードウェアの概略構成を示すブロック図である。

【図 6】第 1 の実施の形態におけるドキュメントの登録・更新処理の概要を示すフローチャートである。

【図 7】図 1 の S 1 0 1 におけるドキュメント登録処理の詳細を示すフローチャートである。

【図 8】図 1 の S 1 0 2 における更新チェック処理の詳細を示すフローチャートである。

【図 9】図 1 の S 1 0 3 における更新スキャン処理の詳細を示すフローチャートである。

【図 1 0】図 1 の S 1 0 4 における更新登録・課金処理の詳細を示すフローチャートである。

【図 1 1】図 1 1 ( a ) は、複合機に表示される各種の処理のメニュー画面を示す図である。図 1 1 ( b ) は、複合機に表示される各種の設定のメニュー画面を示す図である。図 1 1 ( c ) は、著作権システム設定の基本画面を示す図である。

【図 1 2】著作権システム設定の詳細画面を示す図である。

【図 1 3】図 1 3 ( a ) は、スキャン登録操作に関するガイダンス情報の表示画面を示す図である。図 1 3 ( b ) は、属性情報登録画面を示す図である。

【図 1 4】図 1 4 ( a ) は、更新領域指定画面を示す図である。図 1 4 ( b ) は、更新領域指定画面で更新領域が指定された状態を示す図である。

【図 1 5】更新通知画面を示す図である。

【図 1 6】図 1 6 ( a ) は、更新ドキュメント一覧画面を示す図である。図 1 6 ( b ) は、更新ドキュメント一覧画面で更新ドキュメントが指定された状態を示す図である。

【図 1 7】プレビュー画面を示す図である。

【図 1 8】本発明の第 2 の実施の形態に係る著作権システム設定画面を示す図である。

【図 1 9】本発明の第 3 の実施の形態に係る著作権管理システムのシステム構成図である。

【図 2 0】上記第 3 の実施の形態におけるドキュメント登録処理を示すシーケンス図である。

【発明を実施するための形態】

【0015】

以下、本発明を実施するための形態を図面に基づいて説明する。

【0016】

[第 1 の実施の形態]

図 1 は、本発明の実施の形態に係る著作権管理システムのシステム構成図である。図 1 に示すように、著作権システム 200 は、複数の複合機 100、著作権料管理サーバ 300 と通信可能にネットワーク N を介して接続されている。本実施の形態では、ネットワーク N としては、LAN、インターネットを想定しているが、この他の各種のネットワークを利用することができる。

【0017】

著作権システム 200 は、本実施の形態に特有な後述の各種の機能を実現する装置であり、コンピュータにより構成されている。著作権システム 200 は、複合機 100 が生成したドキュメントデータ、或いはこれらドキュメントデータを結合して得られるドキュメントパックの登録、ドキュメントデータ、ドキュメントパックの更新登録、著作権料の課金処理等を行う。

【0018】

また、著作権システム 200 は、登録したドキュメントパック等のドキュメント（ドキュメントデータ）のうち、設定された範囲の更新状況を追跡して監視し、その更新状況を

10

20

30

40

50

報知先として設定された複合機 100 等の機器に報知する機能も有している。

【0019】

複合機 100 は、スキャン機能、印刷機能、各種通信機能、及び表示機能を有し、本実施の形態では、スキャン機能、及び表示機能が主要な位置を占めている。著作権料管理サーバ 300 は、ISBNコードや著作者情報、ドキュメントデータの更新情報、著作物使用時の細かな課金情報等を著作物毎に保持し、著作権システム 200 からの上記の更新情報、課金情報等の問い合わせに応じる。

【0020】

図 2 は、著作権システム 200 のハードウェアの概略構成を示すブロック図である。図 2 に示す CPU 1 は、HD (ハードディスク) 6 に格納されているアプリケーションプログラム、プリンタドライバプログラム、OS やネットワークプリンタ制御プログラム等を実行する。この際、CPU 1 は、RAM 3 をワークエリア等として利用する。

10

【0021】

なお、HD 6 には、著作物データベース DB が構築されている。この著作物データベース DB には、著作物としてのドキュメントデータ等が、後述する属性情報と対応付けて登録されている。

【0022】

ROM 2 には、基本 I/O プログラム等のプログラム、文書処理の際に使用するフォントデータ、テンプレート用データ等の各種データが格納されている。外部記憶ドライブ 4 は、外部の着脱自在な記憶媒体としてのメディア 5 に記憶されたプログラム等を、本著作権システム 200 にロードすることができる。

20

【0023】

メディア 5 は、後述する本実施の形態に特有な処理を行うプログラムやその関連データを記憶している。このメディア 5 としては、フラッシュメモリカード、USB メモリ、SD カード等の各種のメディアを利用することができる。

【0024】

HD 6 は、一般的な著作権管理を行うためのアプリケーションプログラム、プリンタドライバプログラム、OS、通信制御、表示制御等を行う各種の制御を行う制御プログラム、関連プログラム等を格納している。キーボード 7 は、各種のデータ、コマンド等を入力するために利用される。ディスプレイ 8 は、キーボード 007 からの入力情報をエコー表示したり、著作権システム 200 の状態等を表示したりする。

30

【0025】

上記の各種デバイスは、システムバス 10 を介して、相互にデータやコマンドを授受することができる。また、著作権システム 200 は、ネットワークインタフェース (以下、I/F という) 9 を介して、複合機 100、著作権料管理サーバ 300 と通信することができる。

【0026】

図 3 は、本実施の形態に係るプログラムが著作権システム 200 の RAM 3 にロードされて実行可能となった状態での、RAM 3 のメモリマップを示している。基本 I/O プログラム 12 は、著作権システム 200 に電源が投入された際に、OS 13 を HD 6 から RAM 3 に読み込み、OS 13 の動作を開始させる IPL (イニシャルプログラムローディング) 機能等を有するプログラムである。

40

【0027】

RAM 3 には、基本 I/O プログラム 12、OS 13 の他、制御プログラム 14、関連データ 15 がそれぞれ展開され、更に制御プログラム 14 を実行するためのワークエリア 16 が用意される。なお、RAM 3 に展開される制御プログラム 14 には、後述する本実施の形態に係るアプリケーションプログラムが含まれている。また、関連データ 15 には、制御プログラム 14、特に本実施の形態に係るアプリケーションプログラムに関連するデータが含まれている。

【0028】

50

なお、後述する本実施の形態に特有な処理を行うプログラムやその関連データは、外部のメディア5ではなく、内蔵のROM2やHD6に格納することも可能である。また、FD、CD-ROM、DVD、ICメモリーカード等に、本実施の形態に特有な処理を行うプログラムやその関連データを格納してもよい。なお、これらプログラムやその関連データをROM2に格納した場合は、この格納情報を上記のメモリマップの一部とみなしてCPUで直接実行することにより、本実施の形態に特有な処理を迅速に開始するこいができる。

#### 【0029】

図4は、著作権システム200に装着されるメディア5に記憶されたデータ内容を示す図である。図4に示すように、メディア5には、ボリューム情報18、ディレクトリ情報19、プログラム20、及び関連データ21が記憶されている。

10

#### 【0030】

ボリューム情報18は、メディア5に記憶されたデータに係るボリューム情報を示し、ディレクトリ情報19は、メディア5に記憶されたデータ(ファイルデータ)に関するディレクトリ情報を示している。プログラム20は、著作権システム200が行う図8、10のフローチャートに係る処理、及び図6、7、9のフローチャートに係る処理のうち、著作権システム200が行うべき処理に対応するプログラム(実際にはプログラムコード)である。関連データ21は、プログラム20に関連するデータである。

#### 【0031】

図5は、複合機100のハードウェアの概略構成を示す構成図である。複合機100は、コントローラ1100、スキャナ1010、プリンタ1011、操作部1012、及び表示部1013を有している。コントローラ1100は、操作部1012からのユーザの指示に応じて、スキャナ1010による画像読取処理、プリンタ1011による印刷処理を制御する。また、コントローラ1100は、ネットワークI/F1008を介して、ネットワーク通信機能を有する著作権システム200等の他の装置との通信処理を制御する。

20

#### 【0032】

コントローラ1100は、CPU1000、RAM1001、ROM1002、HD1003、スキャナI/F1004、プリンタI/F1005、操作部I/F1006、表示部I/F1007及びネットワークI/F1008を有している。これらデバイスは、バス1009により接続されている。CPU1000は、バス1009、又はバス1009及びI/F1004~I/F1008を介して、各デバイスとデータやコマンドを授受することにより、スキャン機能(画像読取り機能)、印刷機能、通信機能、表示機能等の各種機能を実現する。

30

#### 【0033】

なお、CPU1000は、後述する図11~18のGUI(Graphical User Interface)画面を表示部1013に表示する表示制御も行う。また、RAM1001は、CPU1000が各種機能に係るプログラムを実行する際のワークエリア等として利用される。

#### 【0034】

ROM1002は、フォントROM1002a、プログラムROM1002a、データROM1002cにより構成されている。フォントROM1002aには、各種のフォントに係る文字パターンデータが文字コードと対応付けて格納され、スキャナ1010で読取られたドキュメントデータ中の文字データを文字コードに変換して著作権システム200に送信する場合等に利用される。

40

#### 【0035】

プログラムROM1002bには、スキャン機能、印刷機能、通信機能等の各種機能を実現するための各種のプログラムが格納されている。このプログラムには、後述する図7、図9のフローチャートに係るアプリケーションプログラムも含まれている。データROM1002cは、HD1003が用意されていない場合に、HD1003の代替のメモリ

50

として利用される。

【0036】

以下、本実施の形態に特有なドキュメントの登録・更新処理を詳細に説明する。まず、図6のフローチャートに基づいて、本実施形態の著作権管理システムにおけるドキュメントの登録・更新処理の概要を説明する。

【0037】

例えば、ドキュメントパックの編集者、ドキュメントパックを構成するドキュメントの作成者等は複合機100の操作部1012、表示部1013に表示されたGUI画面のボタン等を操作する。すると、複合機100のCPU1000は、操作部1012の操作に応じて、スキャン登録処理を行う。(S101)。

10

【0038】

このスキャン登録処理では、CPU1000は、スキャナ1010によりドキュメントをスキャンすると共に、GUI画面から入力された当該ドキュメントデータの属性情報を当該ドキュメントデータに添付して、著作権システム200に送付する。

【0039】

ドキュメントデータの属性情報には、ドキュメントデータの更新監視に関する情報が含まれている。このスキャン登録処理の詳細は、後で、図7のフローチャートに基づいて説明する。

【0040】

著作権システム200は、複合機100から送付されたドキュメントデータを、その属性情報と共に著作物データベースDBに登録すると共に、著作物データベースDBに登録されているドキュメントについて、更新の有無をチェックする(S102)。このチェック処理は、例えば、作成・登録されたドキュメントパックの中で他人の著作権に係る統計資料を使用している場合に、その統計資料の更新の有無をチェックするものである。

20

【0041】

この場合、著作権システム200のCPU1は、ドキュメント更新の有無を著作権料管理サーバ300に問い合わせることにより、更新の有無をチェックする。また、CPU1は、そのチェック結果を、当該ドキュメントデータのスキャン登録を要求した複合機100に通知する。この更新チェック処理の詳細は、後で、図8のフローチャートに基づいて説明する。なお、後述するように、上記のチェック結果は、当該ドキュメントの登録者(作成者)が、複合機100により著作権システム200のUI画面にログインした際に、当該複合機100の表示部1013に表示される。

30

【0042】

そこで、このドキュメントの作成者は、表示部1013に表示された更新チェック結果を見て、自分が作成したドキュメントパック等のドキュメントの一部が更新されたことを知った場合は、その更新後の新たなドキュメントを再スキャンして更新登録する(S103)。

【0043】

更新登録は、実際には、再スキャンに係るドキュメントデータを複合機100から著作権システム200に送信することにより行うが、その詳細は、後で、図9のフローチャートに基づいて説明する。

40

【0044】

なお、更新チェックの対象となる他人の著作権に係る統計資料等は、当該ドキュメントを登録した著作権システム200に登録されているとは限らず、他の著作権システム等に登録されている場合が多い。一方、著作権管理サーバ300は、多数の著作権システムに登録されているドキュメントについて著作権情報を収集・管理しており、図1に示した著作権システム200以外の著作権システムに登録されたドキュメントの更新状況も把握している。

【0045】

著作権システム200は、再スキャンに係るドキュメントデータを複合機100から受

50

信すると、ドキュメント更新登録処理、及び課金処理を行う（S104）。このドキュメント更新登録処理では、著作権システム200は、再スキャンに係るドキュメントデータに対応する古いドキュメントデータを、当該再スキャンに係るドキュメントデータに差し替える。この差し替え処理は、実際には、所謂、上書きにより行われる。

【0046】

また、課金処理では、著作権システム200は、著作権料について課金するが、当該ドキュメントデータの全体、或いはページの全体に対して課金することなく、前述の監視範囲として設定された範囲についてのみ課金する。この場合、著作権システム200は、著作権管理サーバ300から著作権料の情報を取得して課金処理を行う。なお、差し替え範囲と課金範囲は必ずしも一致している必要はなく、差し替え範囲が課金範囲より広くてもよい。

10

【0047】

ドキュメント更新・課金処理の詳細は、後で、図8のフローチャートに基づいて説明する。

【0048】

次に、図6のS101におけるスキャン登録処理を、図7のフローチャート、図11～図14に基づいて詳細に説明する。

【0049】

複合機100のCPU1000は、操作部1012の操作により複合機100が起動されると、図11(a)に示す処理メニュー画面G1を表示部1013に表示する（S201）。処理メニュー中の「Scan To Copyright」（D101）というメニューが選択されると、CPU1000は、図13(a)に示すスキャン登録操作に関するガイダンス情報の表示画面G5を表示部1013に表示する（S202）。

20

【0050】

また、図11(a)に示す処理メニュー画面G1中の設定ボタンD103がクリックされると、CPU1000は、図11(b)に示す設定画面G2を表示部1013に表示する（S203）。複合機100でドキュメントをスキャンして著作権システム200に登録する場合は、それに先立って著作権システム200の利用に関して各種の情報を予め設定しておく必要がある。そこで、通常、ユーザは、図11(b)に示す設定画面G2上の「著作権システム設定」（D601）をクリックする。CPU1000は、このクリック操作に应答して、図11(c)に示す著作権システム設定画面G3を表示部1013に表示する（S204）。

30

【0051】

この著作権システム設定画面G3では、アドレス、ログイン名、パスワード、フォルダパスを、それぞれ対応する入力ボックスD701～D704に入力して設定することができる。上記のアドレスは、著作権管理サーバ300のIPアドレスであり、ログイン名、パスワードは、著作権システム200にログインするためのログイン名、パスワードである。また、フォルダパスは、スキャンしたドキュメントデータを格納するフォルダへのパスである。

【0052】

ユーザは、入力ボックスD701～D704に今回入力したデータ、或いは過去に設定入力したデータを破棄する場合は、「Cancel」ボタンD705をクリックする。また、今回スキャン登録するドキュメントで他の著作物から引用した文書データや画像、統計資料等の更新状況を追跡したい場合は、ユーザは、「OK」ボタンD706をクリックする。

40

【0053】

すなわち、著作権システム設定画面G3上の「OK」ボタンD706がクリックされると、CPU1000は、図12に示す著作権システムの詳細設定画面G4を表示機部1013に表示する（S205）。そこで、ユーザは、この著作権システムの詳細設定画面G4上の「著作管理」タブD801をクリックし、更新確認設定、及び更新通知設定を行う

50

(S205)。なお、著作権システム設定画面G3上の入力ボックスに設定データを入力した後に「OK」ボタンD705をクリックした場合は、それら入力データは、著作権システムの詳細設定画面G4にも反映され、入力操作なしで表示される(D802~D804)。

#### 【0054】

更新確認設定としては、更新確認を「する/しない」(D805)、「更新確認対象」(D806)、「ポーリング単位」(D807)、「ポーリング間隔」(D808)を設定することができる。更新確認「する」(D805)を設定すれば、ユーザは、図15に示す更新通知画面G8を表示部1013で見て更新状況を把握できるので、ユーザ自身が更新状況を調べる必要はなくなる。

10

#### 【0055】

「更新確認対象」(D806)は、ページ単位で設定する必要はなく、ページ内の他の著作物から引用した統計資料等の一部だけを設定することで、著作権料の課金額を低減することができる。「ポーリング単位」(D807)としては、例えば、「分」、「時間」、「日」等の時間単位をプルダウン方式で設定することができる。「ポーリング間隔」(D808)としては、例えば、1、2等の時間間隔の数値を設定することができる。

#### 【0056】

この場合、例えば、「ポーリング単位」(D807)として「日」を設定し、「ポーリング間隔」(D808)として「7」を設定した場合は、著作権システム200は、7日の時間間隔で著作権管理サーバ300にポーリングして、更新情報を取得する。要するに、D807、D808では、更新状況を著作権管理サーバ300に問い合わせる場合の時間間隔情報を設定することになる。

20

#### 【0057】

更新通知設定としては、メール通知を「する/しない」(D809)、デバイス通知を「する/しない」(D810)、他システム通知を「する/しない」(D811)を設定することができる。これらの通知を「する」を設定し、対応する「詳細設定」をクリックすることで、その詳細設定画面を表示させて、例えば、メール通知の場合の通知先メールアドレス、デバイス通知の場合の通知先デバイスのIPアドレスやホスト名等を設定することができる。

#### 【0058】

著作権システムの詳細設定画面G4上の「Cancel」ボタンD812をクリックした場合、たとえ著作権システムの詳細設定画面G4上で何らかの設定入力を行ったとしても、その入力を取り消されて図11(a)に示す処理メニュー画面G1に戻る。著作権システムの詳細設定画面G4上の「OK」ボタンD812をクリックした場合、当該画面G4上で設定した項目データが有効なものとして確定され、処理メニュー画面G1に戻る。

30

#### 【0059】

図13(a)に示すスキャン操作に関するガイダンス情報の表示画面G5上のガイダンス情報等に基づいて、ユーザが「登録」ボタンD202をクリックすると、CPU1000は、図13(b)に示す属性登録画面G6を表示部1013に表示する(S206)。

#### 【0060】

この属性登録画面G6では、今回スキャン登録するドキュメントについて、「ドキュメント名」(D301)、「著作者名」(D302)、「ISBN」(D303)、「発行日」(D304)を、ドキュメントの属性情報として設定登録することができる(S207)。また、領域更新設定を「する/しない」(D305)も、ドキュメントの属性情報として設定登録することができる(S207)。

40

#### 【0061】

領域更新設定D305を「する」に設定して「OK」ボタンD307をクリックして確定させた場合は、当該ドキュメントのスキャンや必要な領域についてのOCR処理(S208)が完了した後に、そのスキャンに係るドキュメントデータが表示部1013に表示される。

50

## 【 0 0 6 2 】

すなわち、図 1 3 ( b ) に示す属性登録画面 G 6 上の「 C a n c e l 」ボタン D 3 0 6、又は「 O K 」ボタン D 3 0 7 がクリックされると、 C P U 1 0 0 0 は、 S 2 0 2 に戻り、上記のスキャン登録操作に関するガイダンス情報の表示画面 G 5 を再度表示する。

## 【 0 0 6 3 】

ユーザが、このガイダンス情報に従ってドキュメントを原稿台、或いは原稿自動給送装置にセットし、表示画面 G 5 上の「 S t a r t 」ボタン D 2 0 4 をクリックすると、 C P U 1 0 0 0 は、ドキュメントをスキャンし、必要に応じて O C R 処理し ( S 2 0 8 )、図 1 4 ( a ) に示す更新領域指定画面 G 7 を表示部 1 0 1 3 に表示する ( S 2 0 9 )。

## 【 0 0 6 4 】

この更新領域指定画面 G 7 では、属性情報登録画面 G 6 にて登録された「ドキュメント名」が表示される ( D 4 0 1 )。また、更新領域指定画面 G 7 では、今回スキャンしたドキュメントデータ ( D 4 0 2 ) が画面中央に表示される。今回スキャンしたドキュメントデータのページ切り替えは、ページ戻りボタン D 4 0 4、ページ送りボタン D 4 0 5 により行うことができ、ページ番号 ( D 4 0 6 ) もドキュメント名 ( D 4 0 1 ) の右側に表示される。

10

## 【 0 0 6 5 】

今回スキャンしたドキュメントデータ ( D 4 0 2 ) は、 O C R 処理の際に認識した文字領域、図形画像領域を識別可能に枠で囲まれて表示される。これにより、ユーザは、これら枠の領域の単位で更新状況を追跡する範囲、すなわち更新状況を監視する監視範囲を容易に設定し、複合機 1 0 0 の C P U 1 0 0 0 は当該設定を受け付ける。 ( S 2 1 0 )。

20

## 【 0 0 6 6 】

この場合、監視範囲として設定した更新追跡領域 ( D 5 0 1 ) は、図 1 4 ( b ) に示す更新領域指定画面 G 7 のように、背景色が変化した状態となるので、所望の更新追跡領域を正しく指定したことを容易に確認することができる。なお、監視範囲としては、必ずしもページ単位で設定する必要はなく、ページ単位よりも小さい章単位、図形単位、文章単位等の単位で設定することができる。

一方、 S 2 0 7 において領域更新設定 D 3 0 5 を「しない」に設定して「 O K 」ボタン D 3 0 7 をクリックして確定させた場合は、当該ドキュメントのスキャンや必要な領域についての O C R 処理 ( S 2 0 8 ) が完了した後に S 2 0 2 へ進む。

30

## 【 0 0 6 7 】

更新領域指定画面 G 7 上の「 C a n c e l 」ボタン D 4 0 3、又は「 O K 」ボタン D 4 0 4 がクリックされると、 C P U 1 0 0 0 は、今回スキャンしたドキュメントデータと、属性情報を著作権システム 2 0 0 に送信する ( S 2 1 1 )。

## 【 0 0 6 8 】

この場合、更新領域指定画面 G 7 上の「 C a n c e l 」ボタン D 4 0 3 がクリックされたときは、更新追跡領域情報は送信されず、属性情報としては、その他の設定に係る属性情報だけが送信される。更新領域指定画面 G 7 上の「 O K 」ボタン D 4 0 4 がクリックされたときは、更新追跡領域情報もその他の設定に係る属性情報、及びドキュメントデータと共に送信される。

40

## 【 0 0 6 9 】

次に、図 6 の S 1 0 2 における更新チェック処理を、図 8 のフローチャート、及び図 1 5 に基づいて詳細に説明する。

## 【 0 0 7 0 】

著作権システム 2 0 0 の C P U 1 は、著作権データベース D B に登録されている著作物、すなわちドキュメントパック等のドキュメントの情報を取得する ( S 3 0 1 )。この取得情報としては、著作物を識別するための識別情報、ドキュメントパック中で使用されているか否か、更新情報のチェックを行うか否か等の情報がある。

## 【 0 0 7 1 】

次に、 C P U 1 は、 S 3 0 1 で取得した情報の中から、更新処理に関する設定情報、す

50

なわち、ポーリング間隔、更新検知時の通知先情報等を抽出する（S302）。次に、CPU101は、更新対象として登録されている更新チェック対象のドキュメントの更新状況の情報を、著作権管理サーバ300から取得する（S303）。この場合、CPU1は、設定されているポーリング間隔で更新状況の情報を取得する。

【0072】

そして、CPU1は、更新対象として登録されている更新チェック対象のドキュメントが更新されていると判定した場合は（S304）、その更新内容の情報をRAM3、又はHD6に格納する（S305）。次に、CPU1は、更新されたドキュメントについて、その更新を通知する旨の設定情報が有る場合は（S306）、その設定情報に基づいて更新された旨の通知を行う（S307）。

10

【0073】

例えば、図12の著作権システム設定画面「G4」で、更新通知設定としてデバイス通知を「する」に設定し、詳細設定で複合機100の表示部1013を設定したとする。この場合は、複合機100の表示部1013には、例えば図15に示すような更新通知画面G8が表示される。

【0074】

次に、図6のS103における更新スキャン登録処理を、図9のフローチャート、及び図15～図17に基づいて詳細に説明する。

【0075】

複合機100のCPU1000は、上記の著作権システム200からの更新通知を受けると、当該更新通知に係るユーザ（例えば、ドキュメントパックの作成者）が著作権システム200にログインした際に、例えば、図15に示すような更新通知画面G8を表示部1013に表示する（S401）。この更新通知画面G8には、確認ダイアログD900が表示され、確認ダイアログD900としては、更新ドキュメントの存在と、再スキャンの実施を問いかけるメッセージD901、「YES」ボタンD902、「NO」ボタンD903が表示される。

20

【0076】

更新通知画面G8上の「YES」ボタンD902がクリックされると、CPU1000は、ユーザにより更新ドキュメント一覧画面の表示指示がなされたものとして、図16（a）に示す更新ドキュメント一覧画面G9表示部1013に表示する（S402）。

30

【0077】

更新ドキュメント一覧画面G9には、更新ドキュメント一覧D1001の他に、「Cancel」ボタンD1002、「プレビュー表示」ボタンD1003、「再スキャン」ボタンD1004、及び「登録変更」ボタンD1005が表示される。更新ドキュメント一覧D1001には、更新があったドキュメントを引用したドキュメント或いはドキュメントパックの情報（ユーザID、ページ、ドキュメントパックか否か、ドキュメント名等）が表示される。

【0078】

そこで、ユーザは、通常、更新ドキュメント一覧D1001の中から所望のドキュメントを選択して、プレビューで再スキャンのドキュメントを確認した上で再スキャンを実行するか、或いはプレビューを行うことなく再スキャンを行うかを決断する。なお、更新ドキュメント一覧D1001の中から選択されたドキュメントは、図16（b）に示すように、背景色が変更されて表示される。

40

【0079】

更新ドキュメント一覧画面G9上の「プレビュー表示」ボタンD1003がクリックされた場合は、CPU1001は、図17に示すプレビュー画面G10を表示部1013に表示する（S403）。

【0080】

プレビュー画面G10には、更新ドキュメント一覧D1001で選択されたドキュメントについて、ドキュメントパック名D1201、ドキュメント名及びページ番号が付加さ

50

れたドキュメントD1202が表示される。この他、操作ボタンとして、「戻る」ボタンD1203、「OK」ボタンD1204、「再スキャン」ボタンD1205、「ページ操作」ボタンD1206もプレビュー画面G10に表示される。プレビュー表示されるドキュメントD1202のうち、更新対象、すなわち再スキャン対象のドキュメント（領域）D1207については、背景色が変更されて表示される。

【0081】

CPU1001は、更新ドキュメント一覧画面G9上の「再スキャン」ボタンD1004、又はプレビュー画面G10上の「再スキャン」ボタンD1205がクリックされると、再スキャンを実行する（S404）。そして、CPU1001は、再スキャンしたドキュメントデータを属性情報と共に著作権システム200に送信する（S405）。

10

【0082】

以上のように、ドキュメントパックの各ドキュメントに関して、ユーザが更新状況を追跡することなく知ることができ、適切なタイミングで更新登録を実行することができる。また、更新されたドキュメントを再スキャンする際に、更新対象の更新前の古いドキュメントのページが複合機100の表示部1013にプレビュー表示されるので、再スキャン対象を間違えることはない。

【0083】

次に、図6のS104における更新登録・課金処理を、図10のフローチャートに基づいて詳細に説明する。

【0084】

著作権システム200のCPU1は、再スキャンに係るドキュメントデータを複合機100から受信すると（S501）、その再スキャンに係るドキュメントデータに対応する古いドキュメントデータが使用されているドキュメントパックを、著作物データベースDB上で検索する（S502）。

20

【0085】

上記の古いドキュメントデータが使用されているドキュメントパックが著作物データベースDBに存在する場合には（S503）、CPU1は、上記の再スキャンに係るドキュメントデータの課金情報を著作権管理サーバ300から取得する（S504）。この場合、再スキャンに係るドキュメントデータの1ページ分の課金情報ではなく、更新追跡領域として設定されている領域の課金情報を取得するのが望ましい。

30

【0086】

再スキャンに係るドキュメントデータの課金情報の取得に成功した場合は（S505）、CPU1は、古いドキュメントデータを再スキャンに係るドキュメントデータに差し替え（S506）、対応するドキュメントパックを更新する（S507）。これら差し替え処理、及び更新処理は、1ページ単位で行う。

【0087】

なお、S506の差し替え処理とS507の更新登録処理を個別に行っているのは、上記の古いドキュメントデータが、ドキュメントパックとは別に、当該著作権システム200の著作物データベースDBに登録されていることを想定したためである。したがって、上記の古いドキュメントデータが、ドキュメントパックとは別に、当該著作権システム200の著作物データベースDBに登録されていない場合は、S506の差し替え処理は不要である。

40

【0088】

次に、CPU1は、上記の再スキャンに係るドキュメントデータのうち、更新追跡領域（監視範囲）として設定されている領域についてのみ、課金処理を行う（S508）。このように、ページ単位ではなく、実際に更新される可能性のある領域の単位で著作権料を課金することで、著作権料の課金処理を適正化することが可能となり、さらに、例えばドキュメントパック中の統計資料等の更新登録も促進されることとなる。

【0089】

[第2の実施の形態]

50

第1の実施の形態では、再スキャンに係るドキュメントデータは、著作物データベースDB上に上書きする形態で更新処理され、再スキャンに係るドキュメントデータの更新履歴情報を著作権システム200に保存しておくことはできなかった。そこで、第2の実施の形態では、再スキャンに係るドキュメントデータ、すなわち、更新追跡対象のドキュメントデータを著作権システム200に保存するようにしている。

【0090】

すなわち、図18に示すように、著作権システム設定画面G11に「履歴設定」タブD1301を設け、「履歴設定」タブD1301をクリックすることで、履歴管理設定を行えるようにしている。履歴管理設定の設定項目としては、履歴管理を「する/しない」(D1302)、バージョン付け方法D1303、管理世代数D1304がある。

10

【0091】

履歴管理を「しない」が設定された場合は、第1の実施の形態と同様に、再スキャンに係るドキュメントデータは、著作物データベースDB上に上書きする形態で更新処理される。履歴管理を「する」が設定された場合は、再スキャンに係るドキュメントデータは、著作物データベースDB上に上書きされずに、別途、例えば、著作物データベースDBが構築されている領域とは別のHD6上の領域に、順次、登録保存されていく。

【0092】

バージョン付けの方法としては、例えば、登録日付、3版等の版の番号等を用いることができる。管理世代数D1304は、履歴として保存し得るドキュメントデータの世代数を設定する項目である。この管理世代数D1304で指定した数値分、同一のドキュメントに対する登録保存が可能となる。指定した世代数以上のドキュメントデータを登録保存しようとする、一番古いドキュメントデータに対して最新の世代のドキュメントデータが上書きされる。

20

【0093】

[第3の実施の形態]

第1,第2の実施の形態では、著作権システム200は、Webサーバとして機能することなく、ドキュメントの属性情報の入力操作は、複合機100それ自身のコントローラ1100、表示部I/F1007により提供されるGUIにより行われていた。

【0094】

これに対し、第3の実施の形態では、著作権システムをWebサーバとして機能するように構成し、ドキュメントの属性情報を複合機だけでなく、パーソナルコンピュータ(以下、PCという)からも入力できるようにしている。

30

【0095】

すなわち、図19に示すように、第3の実施の形態では、複合機100A、及びPC400が、インターネットを含むネットワークNを介して、著作権システム200A、及び著作権管理サーバ300に接続されている。複合機100Aは、Webブラウザを有し、液晶表示パネル等で構成された表示部1013に、著作権システム200AのWebページを表示することができる。PC400もWebブラウザを有し、著作権システム200AのWebページを表示部(図示省略)に表示することができる。複合機100A、PC400に表示される著作権システム200AのWebページは、前述の図12~図18である。

40

【0096】

次に、第3の実施の形態におけるドキュメント登録処理を図20のシーケンス図に基づいて説明する。まず、複合機100Aから著作権システム200Aにドキュメントを登録する場合を説明する。

【0097】

D1401において、ユーザは、複合機100AのWebブラウザにより、著作権システム200Aのホームページ(図示省略)にアクセスする。そして、ユーザは、このホームページ上のリンクを辿り、図13(a)のガイダンス情報の表示画面G5、図13(b)の属性情報登録画面G6、図12の著作権システムの詳細設定画面G4、図14(a)

50

、(b)の更新領域指定画面G7を表示部1013に表示させる。そして、ユーザは、これら画面上で前述の各種の属性情報を設定し、ドキュメントをセットした上で、詳細設定画面G4、又は更新領域指定画面G7上の「OK」ボタンD813又はD404をクリックし、図13(a)の「Start」ボタンD204をクリックする。

【0098】

このクリックにより、D1402において、著作権システム200Aから複合機100Aに対して、スキャンの実行命令が発行される。複合機100Aは、D1403において、スキャンしたドキュメントデータに設定に係る属性情報を付加して著作権システム200Aに送信する。著作権システム200Aは、D1404において、複合機100Aからのドキュメントデータと属性情報をデータベースDBに登録し、その登録完了を複合機100Aに通知する。

10

【0099】

PC400から著作権システム200Aにドキュメントを登録する場合も、複合機100Aから著作権システム200Aにドキュメントを登録する場合とほぼ同様のシーケンスで登録処理が行われる。

【0100】

すなわち、D1405において、ユーザは、OC400のWebブラウザにより、著作権システム200Aのホームページ(図示省略)にアクセスする。そして、ユーザは、このホームページ上のリンクを辿り、図13(a)のガイダンス情報の表示画面G5、図13(b)の属性情報登録画面G6、図12の著作権システムの詳細設定画面G4、図14(a)、(b)の更新領域指定画面G7を表示部に表示させる。そして、ユーザは、これら画面上で前述の各種の属性情報を設定し、詳細設定画面G4、又は更新領域指定画面G7上の「OK」ボタンD813又はD404をクリックし、図13(a)の「Start」ボタンD204をクリックする。このクリックにより、D1402において、著作権システム200Aから複合機100Aに対して、スキャンの実行命令が発行される。

20

【0101】

そこで、ユーザは、PC400から複合機100Aに移動し、スキャン対象のドキュメントをセットして、例えば、確定キー等の所定のハードウェアキーを押下することで、ドキュメントのスキャンを実行させる。複合機100Aは、D1403において、スキャンしたドキュメントデータに設定に係る属性情報を付加して著作権システム200Aに送信する。著作権システム200Aは、D1406において、複合機100Aからのドキュメントデータと属性情報をデータベースDBに登録し、その登録完了をPC400に通知する。

30

【0102】

なお、第3の実施の形態では、著作権システム設定等の設定操作を複合機100で行った場合には、複合機100Aに対して更新通知を行い、PC400で著作権システム設定等の設定操作を行った場合は、PC400に対して更新通知を行うのが望ましい。

【0103】

ただし、著作権システム設定等の設定操作を複合機100で行った場合に、PC400に対して更新通知を行い、PC400で著作権システム設定等の設定操作を行った場合に、複合機100Aに対して更新通知を行うように、設定することも可能である。

40

【0104】

なお、本発明は、上記の第1～第3の実施の形態に限定されることなく、例えば、前述の著作権管理システム200と著作権管理サーバ300の機能を、1台のコンピュータ(サーバ)に統合して搭載することも可能である。

【0105】

また、例えば著作権システム200に更新に係るドキュメントが登録されている場合は、再スキャンを行ってドキュメントの差し替えを行うのではなく、再スキャンを行うことなく差し替えを指示するだけで、ドキュメントの差し替えが行われるようにしてもよい。

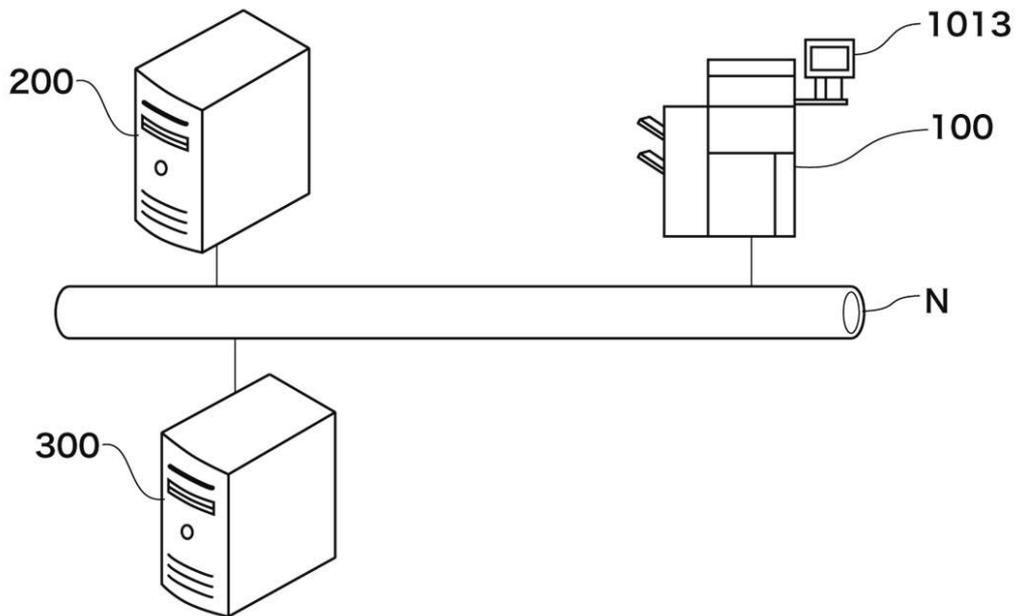
【符号の説明】

50

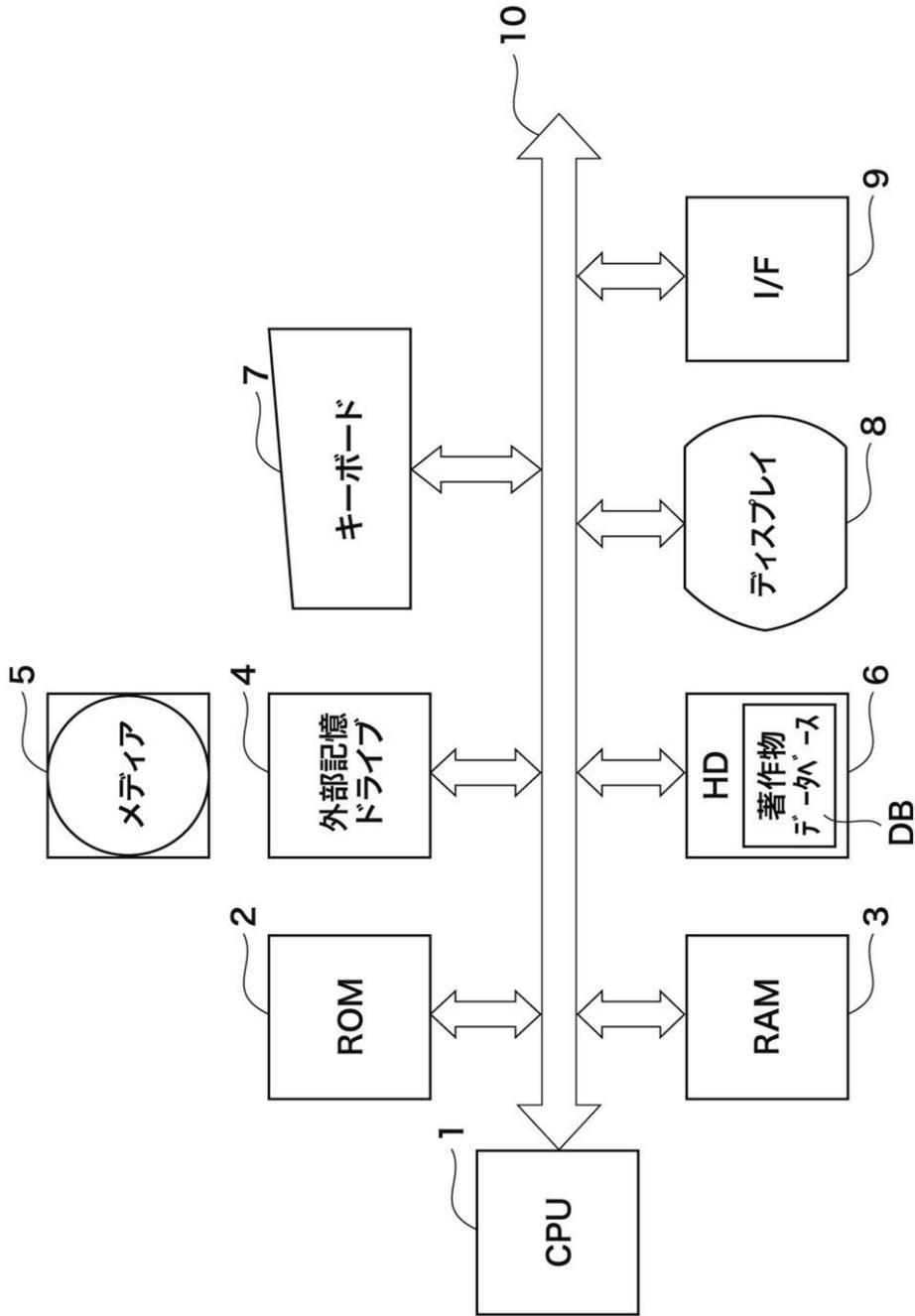
【 0 1 0 6 】

- 1 , 1 0 0 0 ... C P U
- 1 0 0 ... 複合機
- 2 0 0 ... 著作権システム
- 3 0 0 ... 著作権管理サーバ
- 1 0 1 3 ... 表示部
- D B ... 著作物データベース
- G 6 ... 属性情報登録画面
- G 7 ... 更新領域指定画面
- G 9 ... 更新ドキュメント一覧画面
- G 1 0 ... プレビュー画面

【 図 1 】



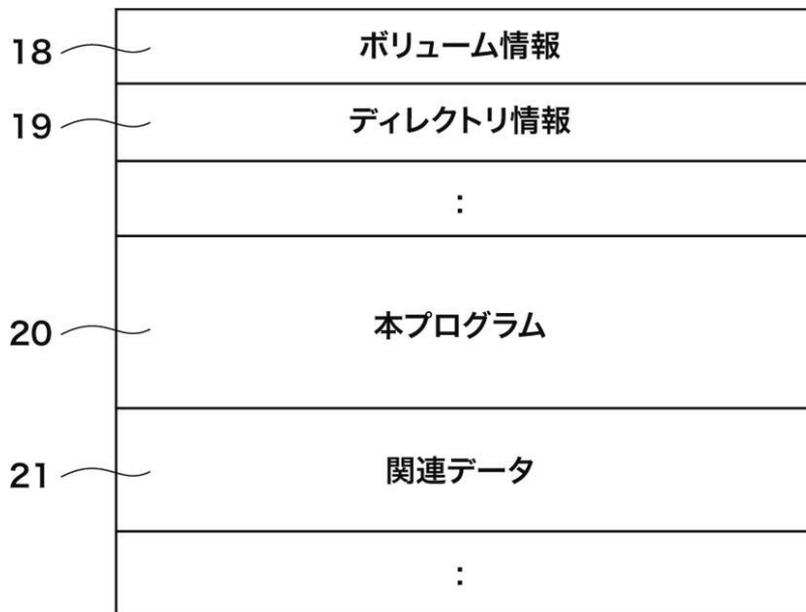
【図2】



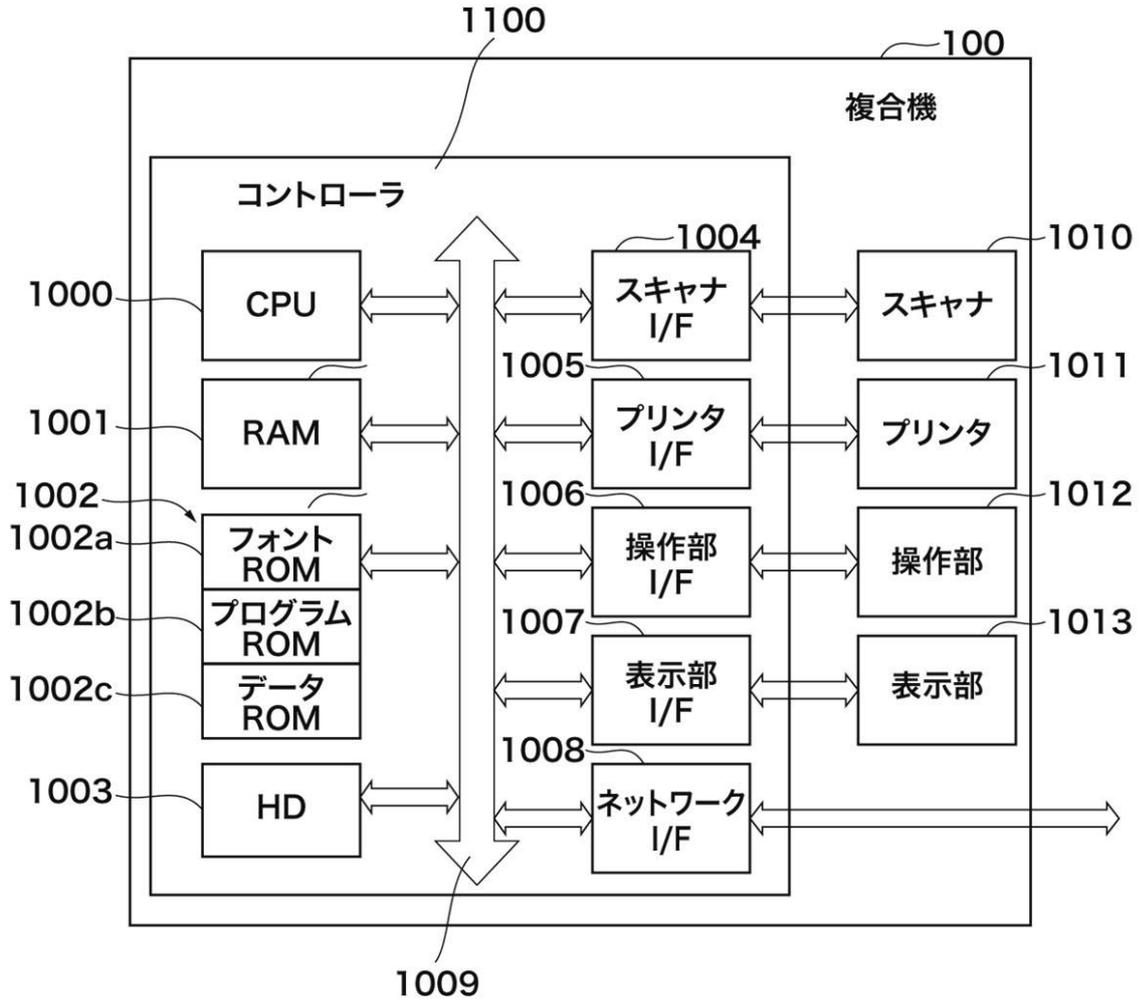
【図3】



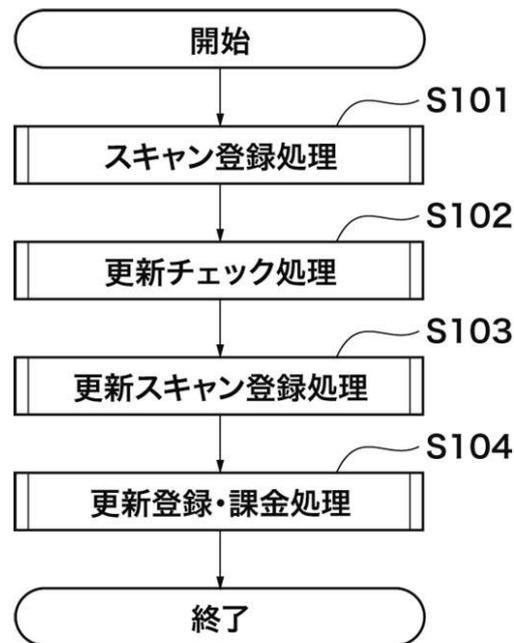
【図4】



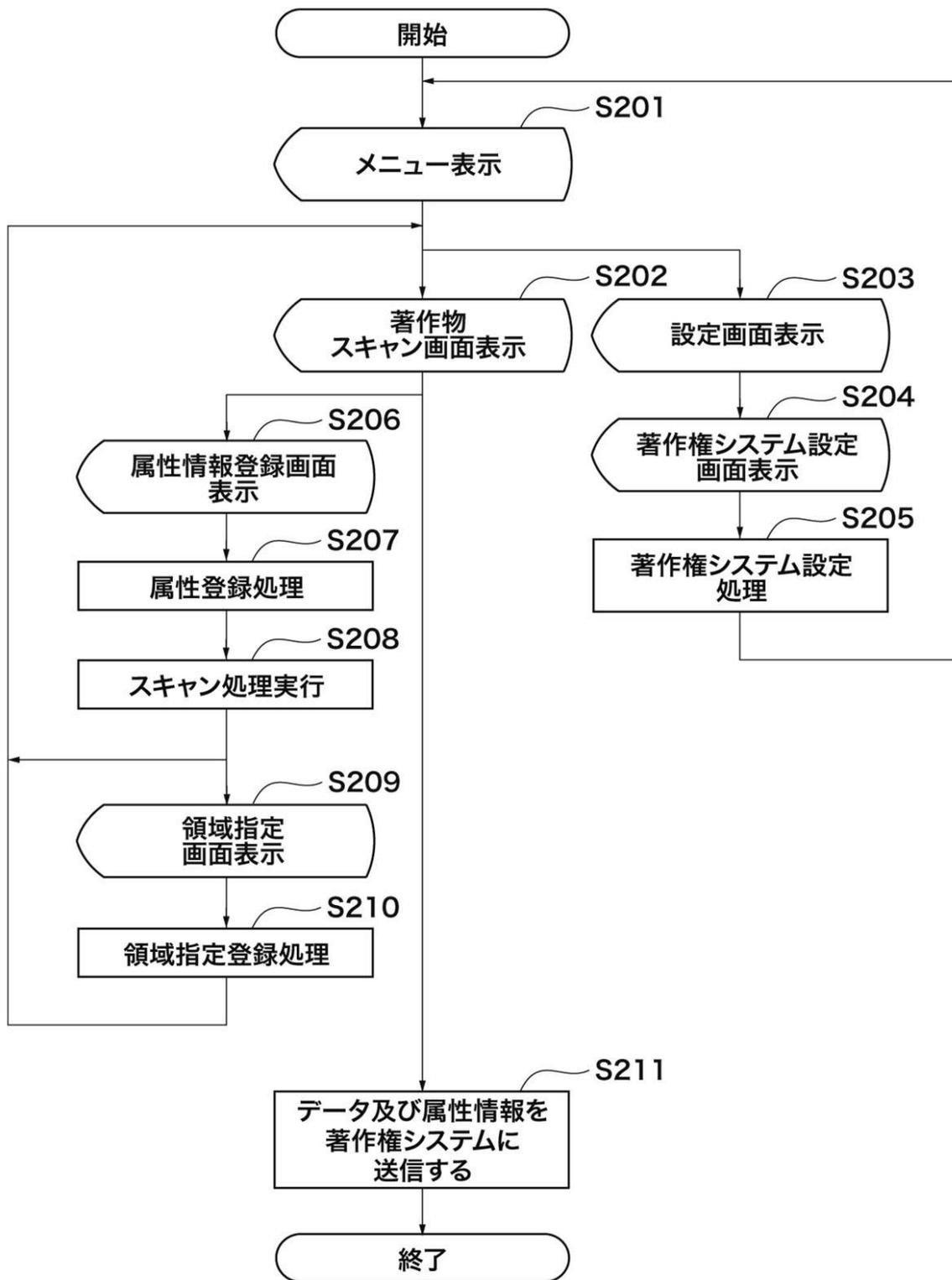
【図5】



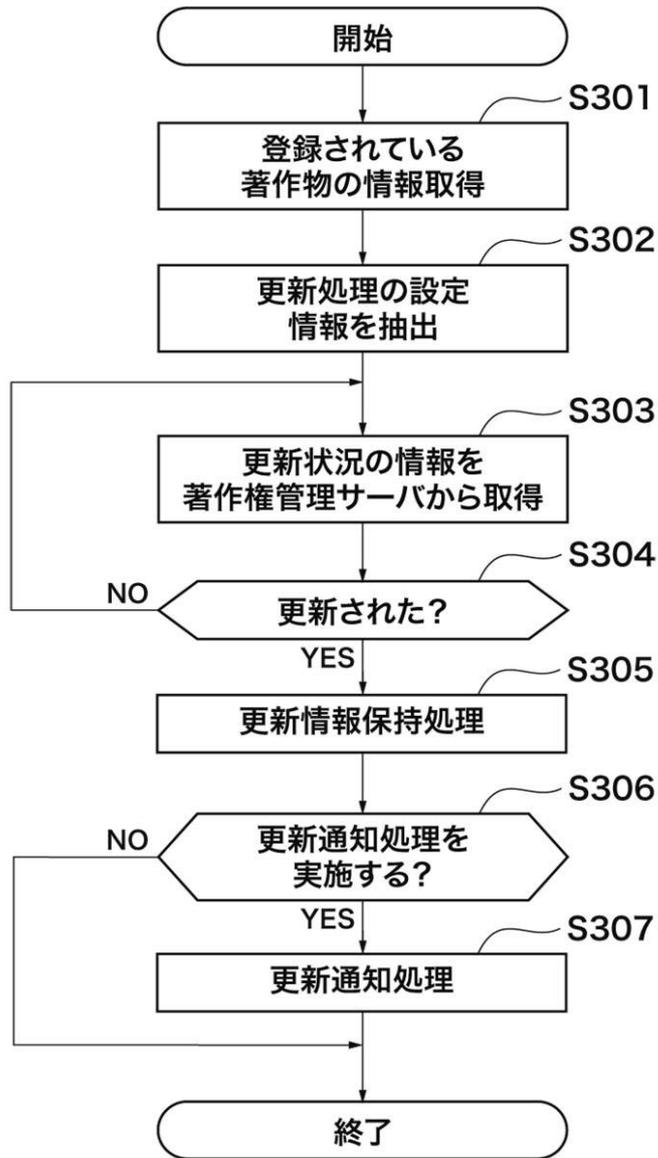
【図6】



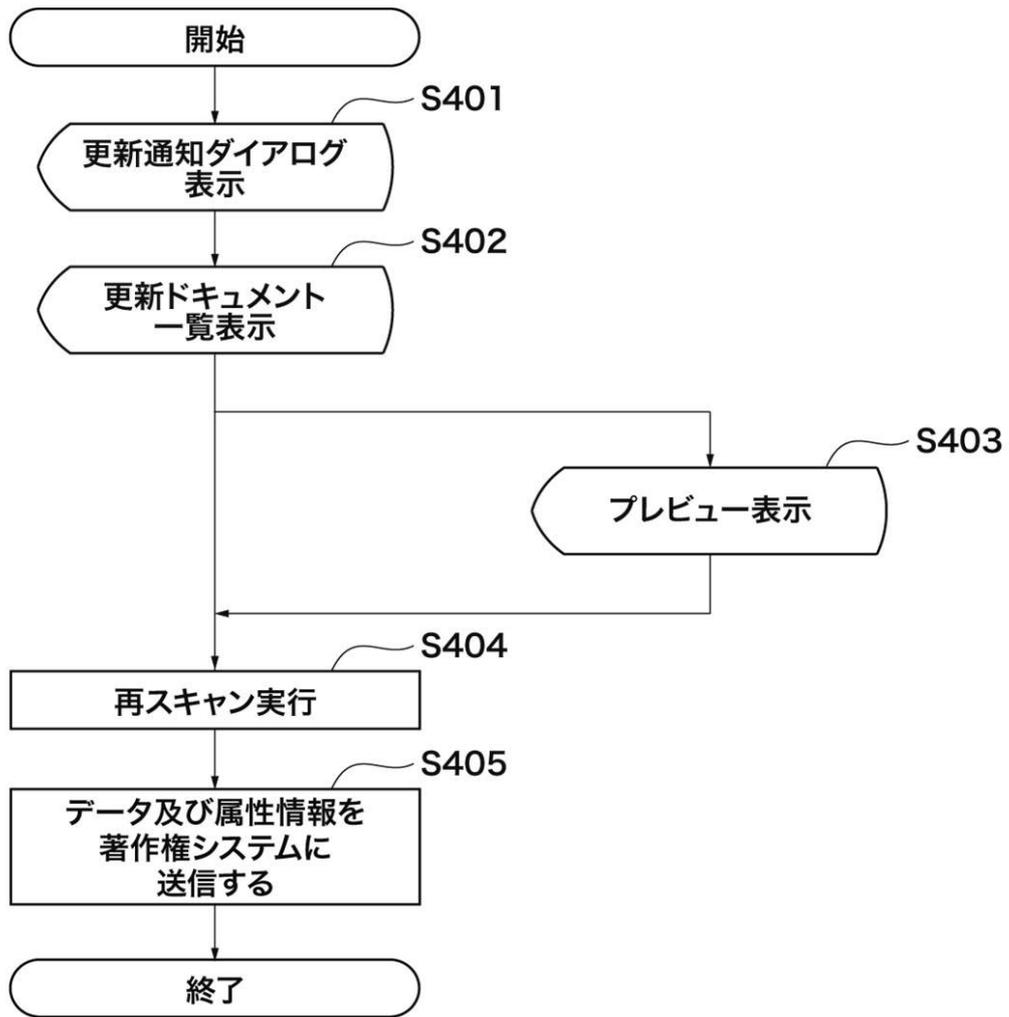
【図7】



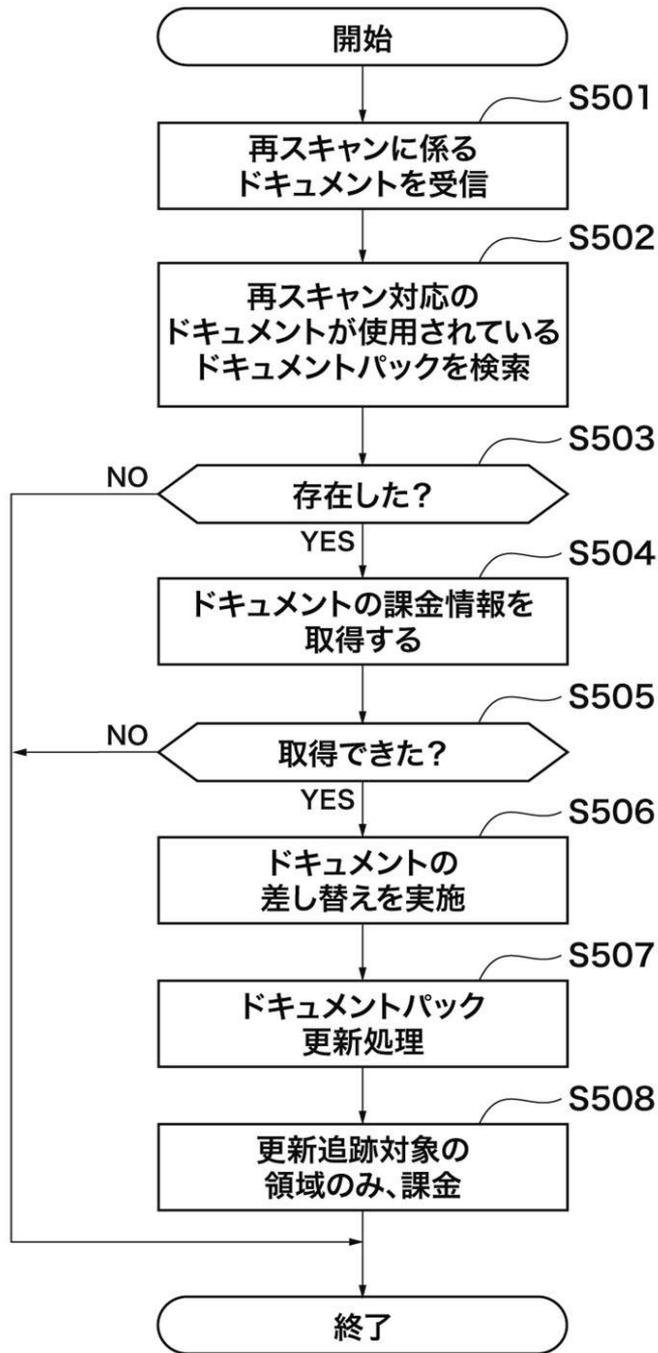
【 図 8 】



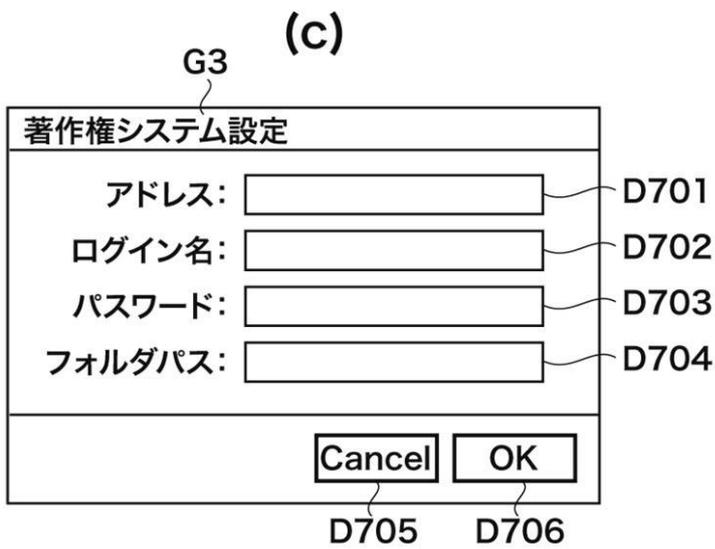
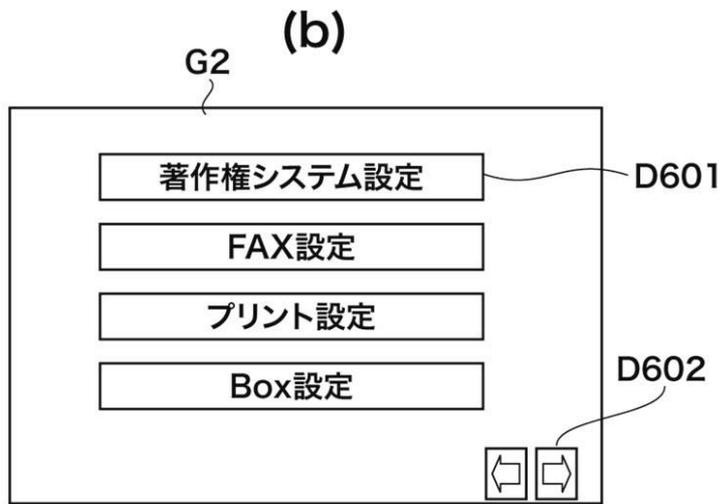
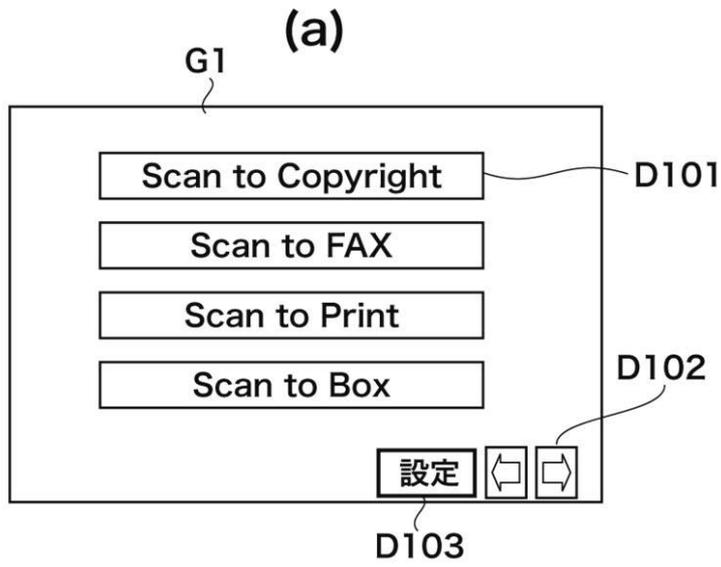
【図9】



【図10】



【図 1 1】



【図12】

D801

G4

著作権システム

アドレス

著作権システム設定

著作権管理

サーバ設定:

- ・アドレス:  D802
- ・ログイン名:  D803
- ・パスワード:  D804

更新確認設定:

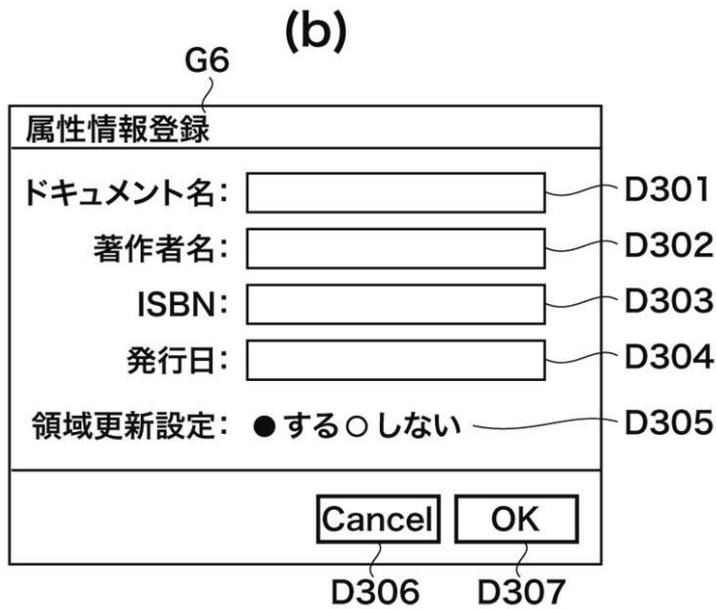
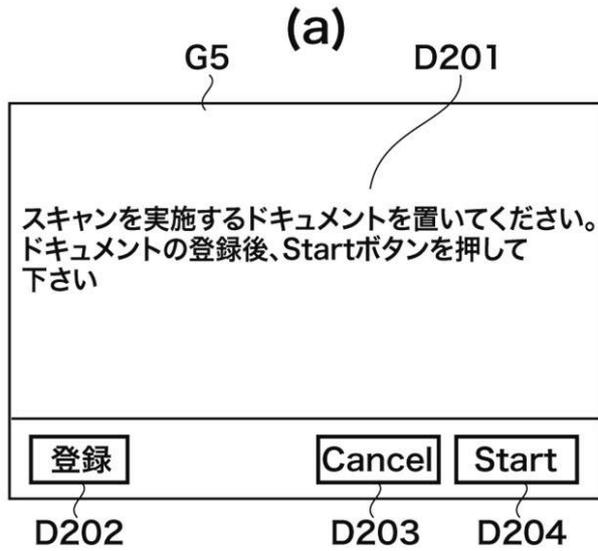
- ・更新確認  する  しない D805
- ・更新確認対象  D806
- ・ポーリング単位  D807
- ・ポーリング間隔  D808

更新通知設定:

- ・メール通知:  する  しない  D809
- ・デバイス通知:  する  しない  D810
- ・他システム通知:  する  しない  D811

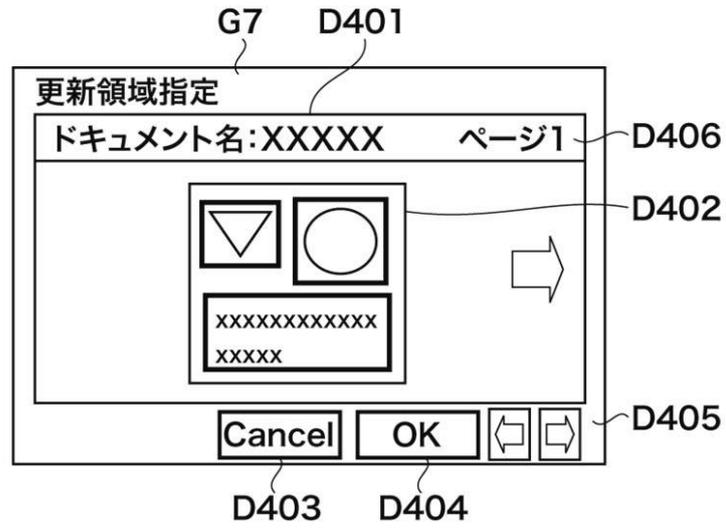
D812 D813

【 図 1 3 】

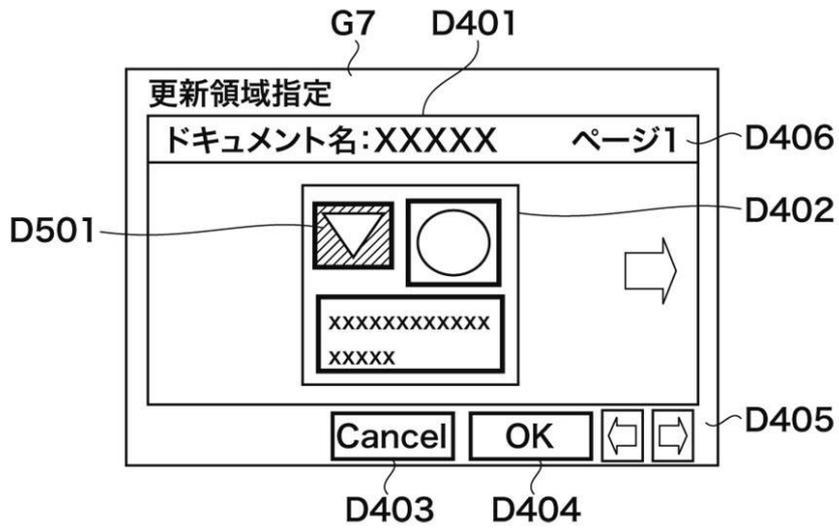


【 図 1 4 】

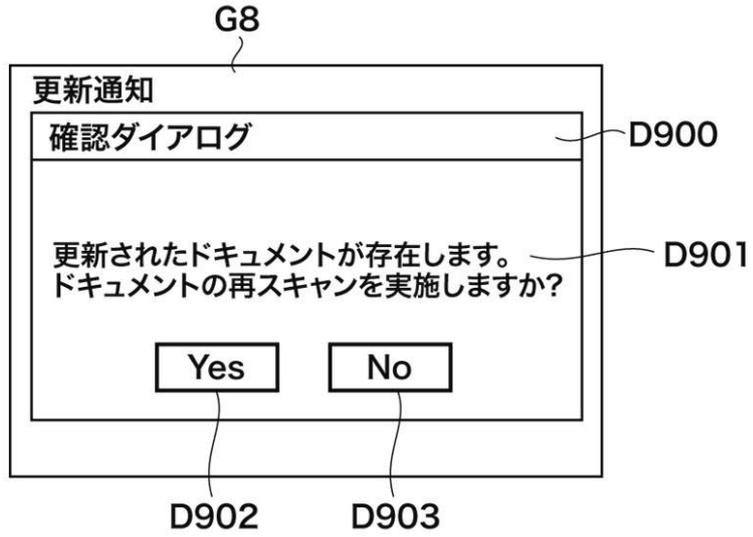
(a)



(b)



【図 15】



【図16】

(a)

D1001      G9

更新ドキュメント一覧

番号	日時	ユーザID	ページ	ドキュメントパック	ドキュメント名	
0001	2008/X/..	2100	23	地理	地理情報1	↑ ↓
0002	2008/Y/..	2100	51	地理	天文の科学	

登録変更   Cancel   プレビュー表示   再スキャン

D1005   D1002      D1003      D1004

(b)

D1001      G9

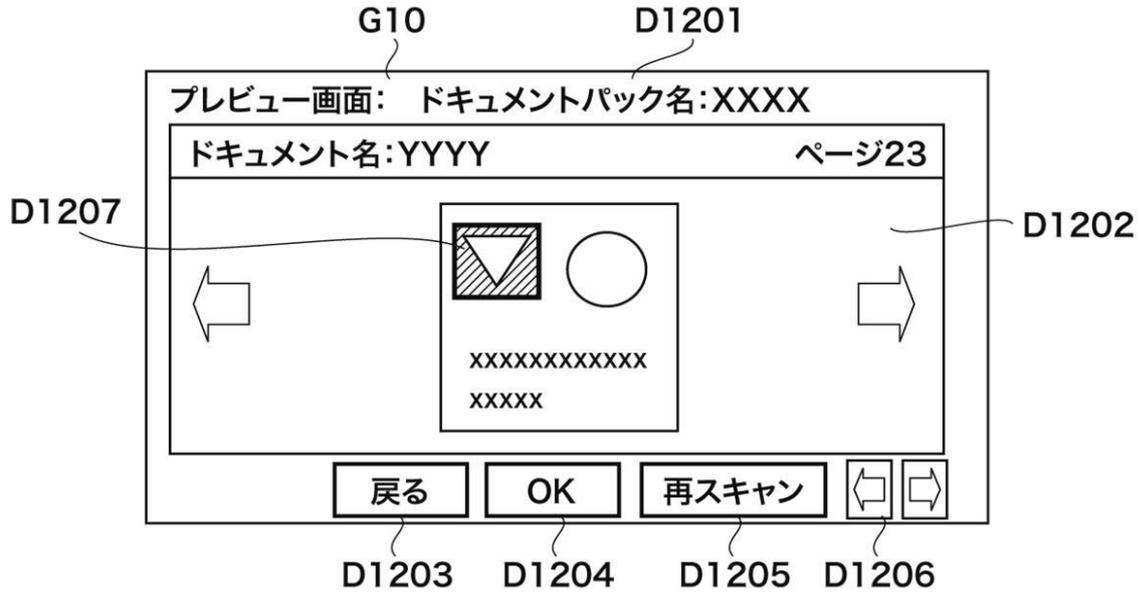
更新ドキュメント一覧

番号	日時	ユーザID	ページ	ドキュメントパック	ドキュメント名	
0001	2008/X/..	2100	23	地理	地理情報1	↑ ↓
0002	2008/Y/..	2100	51	地理	天文の科学	

登録変更   Cancel   プレビュー表示   再スキャン

D1005   D1002      D1003      D1004

【図17】



【図 18】

G11 D1301

著作権システム

アドレス

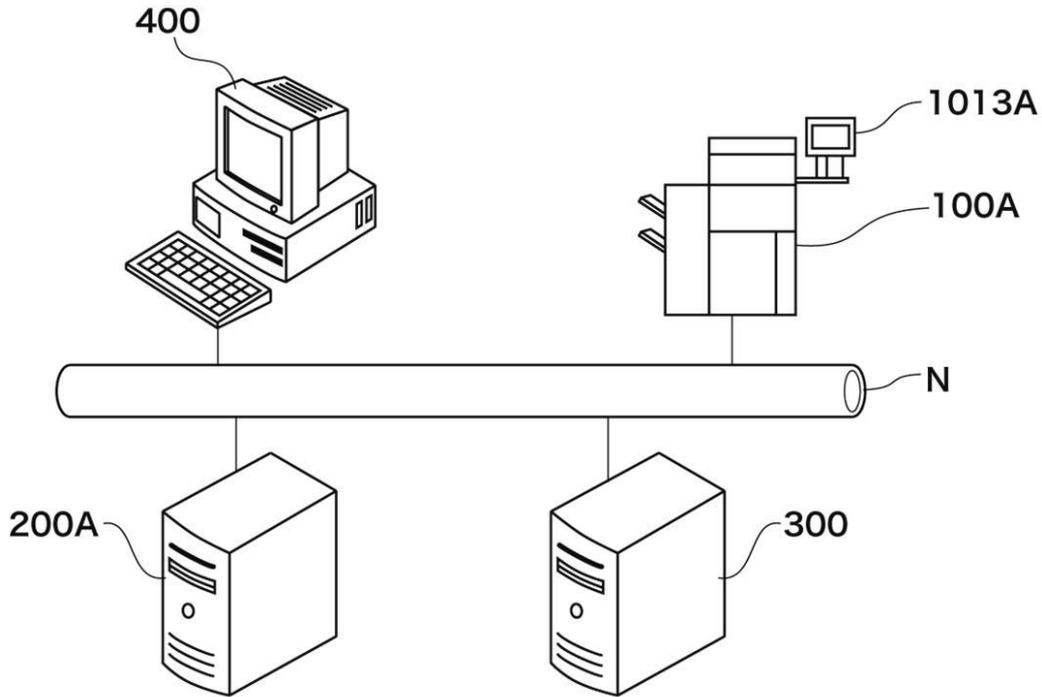
著作権システム設定

XXXXXX 履歴設定 YYYYYY ZZZZZZ

履歴管理設定:

- ・履歴管理      ● する ○ しない D1302
- ・バージョン付け方法   D1303
- ・管理世代数       D1304

【図19】



【図20】

