

(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2007-251858
(P2007-251858A)

(43) 公開日 平成19年9月27日(2007.9.27)

(51) Int. Cl.	F I			テーマコード (参考)
HO4N 1/00 (2006.01)	HO4N	1/00	107Z	2C187
HO4N 1/21 (2006.01)	HO4N	1/21		5B021
B41J 5/30 (2006.01)	B41J	5/30	Z	5C062
G06F 3/12 (2006.01)	G06F	3/12	B	5C073

審査請求 未請求 請求項の数 9 O L (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2006-75742 (P2006-75742)
(22) 出願日 平成18年3月18日 (2006.3.18)

(71) 出願人 303000372
 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社
 東京都千代田区丸の内一丁目6番1号
 (72) 発明者 吉田 興久
 東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社内
 (72) 発明者 吉村 智也
 東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 データ管理装置及び画像処理装置

(57) 【要約】

【課題】

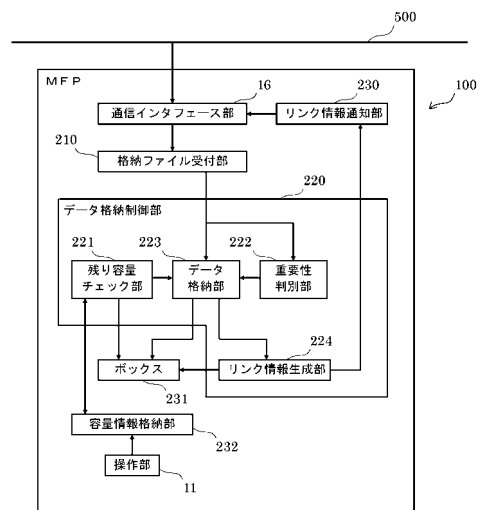
ボックス231のユーザ領域が容量フルの場合などに、格納を要求されたデータのURL情報を保存する場合において、当該URLに常にアクセス可能であるとは限らないことなどによる問題の解決を図るデータ管理装置等を提供する。

【解決手段】

残り容量チェック部221がボックス231の残り容量をユーザ領域ごとにチェックしており、格納ファイル受付部210が、ボックス231の所有者ユーザの指定を含むデータ格納要求を受け付けた場合に、重要性判別部222がデータの重要性を判別し、重要性が高い場合、又は、ボックス231の残り容量が設定値以上である場合には当該データをボックス231に格納し、他の場合には、リンク情報生成部224がデータにアクセスするリンク先を示す情報を生成して、ボックス231に格納する。

【選択図】

図5



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ユーザごとに記憶領域が割り当てられたデータ記憶手段と、
前記データ記憶手段の残り容量をユーザ領域ごとにチェックする容量チェック手段と、
格納先ユーザ領域の指定を含むデータ格納要求を受け付ける格納要求受付手段と、
格納を要求されたデータの前記データ記憶手段への格納を制御するデータ格納制御手段
と、
格納を要求されたデータの重要性を判別する重要性判別手段とを備え、
前記データ格納制御手段は、
格納を要求されたデータの重要性が高いと判別された場合、又は、指定されたユーザ領
域の残り容量が設定値以上である場合には、当該データを指定されたユーザ領域に格納し
、他の場合には、格納を要求されたデータにアクセスするリンク先を示す情報を生成して
、前記ユーザ領域に格納する
ことを特徴とするデータ管理装置。

10

【請求項 2】

前記データ管理装置は、
ユーザ領域ごとに前記残り容量の設定値の入力を受け付ける残り容量設定受付手段を備
える
ことを特徴とする請求項 1 に記載のデータ管理装置。

20

【請求項 3】

前記データ管理装置は、
前記重要性を示す情報の入力を受け付ける重要性情報受付手段を備える
ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のデータ管理装置。

【請求項 4】

重要性が高いと判別されたデータを前記ユーザ領域に格納する場合、既に当該ユーザ領
域に格納されているデータの少なくとも一部を消去する消去手段を備える
ことを特徴とする請求項 1 から 3 のいずれかに記載のデータ管理装置。

【請求項 5】

前記消去手段は、
前記ユーザ領域においてデータが格納された領域のサイズが前記設定値を下回るように
データを消去する
ことを特徴とする請求項 4 に記載のデータ管理装置。

30

【請求項 6】

前記データ格納制御手段は、
データの重要性が高い場合でも、リンク先が所定の条件を満たす場合には、データを前
記ユーザ領域に格納せずにリンク先を示す情報を生成してユーザ領域に格納する
ことを特徴とする請求項 1 から 5 のいずれかに記載のデータ管理装置。

【請求項 7】

前記データ管理装置は、さらに、
前記リンク先を示す情報が生成された場合に、その旨を、格納を要求したユーザに通知
するリンク先情報生成通知手段を備える
ことを特徴とする請求項 1 から 6 のいずれかに記載のデータ管理装置。

40

【請求項 8】

前記データ管理装置は、さらに、
前記リンク先を示す情報が生成された場合に、生成された情報を、指定されたユーザ領
域に対応するユーザに通知するリンク先情報通知手段を備える
ことを特徴とする請求項 1 から 7 のいずれかに記載のデータ管理装置。

【請求項 9】

請求項 1 から 8 のいずれかに記載のデータ管理装置がインストールされた
ことを特徴とする画像処理装置。

50

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、データ管理装置及び画像処理装置に関する。

【背景技術】

【0002】

近年の画像処理装置には大容量のハードディスクドライブ（HDD）等の記憶手段が搭載されることも多く、当該画像処理装置に対して外部から送信されたデータを前記記憶手段に格納することも可能となっている。また、記憶手段の領域を各ユーザに割り当てておき、外部から、ユーザを指定して送信されたデータを当該ユーザに割り当てられた領域に格納することも可能となっている。

10

【0003】

しかしながら、いかに大容量であっても各ユーザに割り当てられた領域は有限であり、割り当てられた容量の領域が満杯（フル）の状態となれば、それ以上のデータを格納することはできない。そのような状況に対応する技術の一例として、特許文献1には、データの保存先URL（ユニフォーム・リソース・ロケータ）情報を保存する技術が開示されている。容量フルの場合にURL情報を保存しておけば、割り当てられた容量に余裕ができた場合や、ユーザに割り当てられた領域以外の部分が利用可能な場合などに、保存されたURLにアクセスしてデータを取得することができるため、送信側から見れば、受信側の容量がフルの場合でも、見かけ上データ転送と同様の効果を得ることが可能となる。

20

【0004】

【特許文献1】特開2002-183091号公報

【0005】

【特許文献2】特開2005-258656号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、URL情報を保存しておいたとしても、当該URLに常にアクセス可能であるとは限らないという問題点がある。例えば、URLにて指定された機器の電源が落ちていたり、ネットワークトラブルなどで保存されたURLにアクセスできない場合、特に送信されたデータの重要性が高く、緊急で必要な場合には業務に支障をきたすこともある。

30

【0007】

本発明は上記の点に鑑みてなされたものであって、業務に支障をきたす可能性を低減することができるデータ管理装置及び画像処理装置を提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0008】

上記の問題点を解決するために、本発明に係るデータ管理装置は、ユーザごとに記憶領域が割り当てられたデータ記憶手段と、前記データ記憶手段の残り容量をユーザ領域ごとにチェックする容量チェック手段と、格納先ユーザ領域の指定を含むデータ格納要求を受け付ける格納要求受付手段と、格納を要求されたデータの格納先ユーザ領域への格納を制御するデータ格納制御手段と、格納を要求されたデータの重要性を判別する重要性判別手段とを備え、前記データ格納制御手段は、格納を要求されたデータの重要性が高いと判別された場合、又は、指定されたユーザ領域の残り容量が設定値以上である場合には、当該データを指定されたユーザ領域に格納し、他の場合には、格納を要求されたデータにアクセスするリンク先を示す情報を生成して、前記ユーザ領域に格納することを特徴としている。

40

【0009】

本発明の構成では、データ記憶手段にユーザごとに割り当てられたユーザ領域の残り容量が設定値を下回る場合にはリンク先を示す情報が生成される。このため、重要性が高い

50

データを格納する領域が確保されることになり、より確実に重要性の高いデータを格納することができる。

【0010】

前記データ管理装置は、ユーザ領域ごとに前記残り容量の設定値の入力を受け付ける残り容量設定受付手段を備える構成とすることが好ましい。重要性の高いデータをより確実に格納するために必要な領域のサイズは、ユーザごとに異なる場合もあるからである。

【0011】

前記データ管理装置は、前記重要性を示す情報の入力を受け付ける重要性情報受付手段を備える構成とすることができる。入力の受付は、格納が要求されるデータに付加されるヘッダ情報に含めて入力される重要性指定情報を受け付けるほか、受信側の操作部からの入力を受け付ける構成も可能である。重要性を示す情報は、直接重要性の大小を指定する方法に限らず、プリント等の処理予定時間の指定や、受信側のユーザの地位などの情報の入力を参照して重要性を判別することもできる。また、例えば文書に含まれる単語から判別するなど、データの内容から重要性を判別することもできる。

10

【0012】

重要性が高いと判別されたデータを前記ユーザ領域に格納する場合、既に当該ユーザ領域に格納されているデータの少なくとも一部を消去する消去手段を備える構成とすることが好ましい。この構成では、重要性の高いデータのサイズが大きい場合でも、より確実にユーザ領域に格納することができる。消去するデータの基準は任意であり、例えば、古いものから消去したり、サイズの大きいファイルから消去、逆にサイズの小さいファイルから消去など、種々の方法が可能である。

20

【0013】

前記消去手段は、前記ユーザ領域においてデータが格納された領域のサイズが前記設定値を下回るようにデータを消去する構成とすれば、次に重要性の高いデータを受け付けた場合でも、より確実に格納することができる。もっとも、この際に、例えば消去をユーザに通知し、消去の可否をユーザに問い合わせたり、通知によりユーザによる手動消去を促すような構成も可能である。

【0014】

前記データ格納制御手段は、データの重要性が高い場合でも、リンク先が所定の条件を満たす場合には、データを前記ユーザ領域に格納せずにリンク先を示す情報を生成してユーザ領域に格納する構成とすることができる。例えばリンク先の環境が極めて安定しており、ネットワークトラブルなどの可能性が極めて低い場合などには、重要性が高いデータについてリンク先情報を生成するようにしても、問題が少ない場合もあるからである。

30

【0015】

前記データ管理装置は、さらに、前記リンク先を示す情報が生成された場合に、その旨を、格納を要求したユーザに通知するリンク先情報生成通知手段を備える構成とすれば、業務に支障をきたすような事態の発生を未然に防止することができる可能性が高くなる。

【0016】

前記データ管理装置は、さらに、前記リンク先を示す情報が生成された場合に、生成された情報を、指定されたユーザ領域に対応するユーザに通知するリンク先情報通知手段を備える構成とすれば、受信側のユーザが、より確実にデータを取得することが可能となる。

40

【0017】

本発明に係る画像処理装置は、上記本発明に係るデータ管理装置のいずれかがインストールされたことを特徴としている。画像処理装置の具体例として、画像形成装置や複合型の画像形成装置(MFP)、スキャナ、FAX装置等が考えられるが、これらに限定されるわけではない。

【発明の効果】

【0018】

本発明に係るデータ管理装置等によると、重要性の高いデータにアクセスできないこと

50

により、業務に支障をきたす可能性が低減され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】

【0019】

以下、本発明の実施の形態について、本発明に係るデータ管理装置の適用対象である機器の一例としてのMFP（マルチ・ファンクション・ペリフェラル）を用いる場合を例として、図面を参照しながら説明する。

（1）ファイル転送システムの構成

【0020】

図1は、ファイル転送システムの全体構成の一例を示す図である。ファイル転送システムは、本実施の形態のMFP100及びパーソナルコンピュータ（PC）31が、LAN等のネットワーク500を介して接続されて構成される。MFP、PCの接続台数は任意である。なお、MFPとは、画像処理装置の一例であって、コピー、ネットワークプリンティング、スキャナ、FAX、またはドキュメントサーバなどの機能を集約した画像形成装置である。複合機などと呼ばれることもある。

10

【0021】

ネットワーク500の通信規約または通信規格として、例えばTCP/IP、FTP、有線LANの規格であるIEEE802.3、無線LANの規格であるIEEE802.11などが適用される。ネットワーク500はLANに限らず、インターネット等の広域ネットワークを用いることもできる。

【0022】

MFP100には本実施の形態のデータ管理装置がインストールされており、PC31から転送されるデータファイルを後述するパーソナルボックスに格納することができる。なおPC31等の代わりに、ワークステーション、携帯情報端末などを用いることもできる。

20

【0023】

（2）MFPの構成

図2は、MFP100の外観の一例を示す図である。また、図3は、MFP100のハードウェア構成の一例を示す図である。MFP100は、操作部11、ディスプレイ部12、スキャナ部13、プリンタ部14、通信インタフェース16、ドキュメントフィーダ17、給紙装置18、トレイ19（図2参照）、CPU20、ROM21、RAM22、およびハードディスク23などによって構成される。

30

【0024】

操作部11は、数字、文字、および記号などを入力するための複数のキー、押下されたキーを認識するセンサ、および認識したキーを示す信号をCPU20に送信する送信用回路などによって構成される。

【0025】

ディスプレイ部12は、ユーザに対してメッセージを表示する画面、ユーザが設定内容や処理内容を入力するための画面、およびMFP100で実行された処理の結果を示す画面などを表示する。本実施の形態では、ディスプレイ部12にタッチパネルが用いられている。タッチパネルは、ユーザが指で触れたタッチパネル上の位置を検知し、検知結果を示す信号をCPU20に送信する機能を備えており、これは操作部11に含まれる。

40

【0026】

スキャナ部13は、原稿に描かれている画像を所定の読み取り解像度で光電的に読み取って、デジタルの画像データ（ここでは、RGBまたはブラックの濃度を表す濃度データ）を生成する。このようにして得られた画像データは、プリンタ部14において印刷のために用いられるほか、TIFF、PDF、JPEGなどの形式のファイルに変換されてハードディスク23に記憶される。FAXデータに変換されてFAX送信に供されることもある。ドキュメントフィーダ17は、MFP100の本体の上部に設けられており（図2参照）、1枚または複数枚の原稿をスキャナ部13に順次送るために用いられる。

【0027】

50

プリンタ部 14 は、スキャナ部 13 にて読み取られた画像、PC 31 等の外部装置から送信されてきたデータの画像、または FAX 受信した FAX データの画像を、用紙またはフィルムなどの記録シートに印刷する。給紙装置 18 は、MFP 100 本体の下部に設けられており、印刷対象の画像に適した記録シートをプリンタ部 14 に供給するために用いられる。プリンタ部 14 によって画像が印刷された記録シートはトレイ 19 (図 2 参照) に排出される。

【0028】

通信インタフェース 16 は、PC 31 等の外部装置とネットワークを介して通信を行ったり、電話回線を通じて FAX 送受信等を行うための装置である。通信インタフェース 16 として、NIC (ネットワーク・インタフェース・カード)、モデム、TA (ターミナル・アダプタ) などが用いられる。

10

【0029】

ハードディスク 23 には、図 4 に示すように、データをファイルとして保存しておくための記憶領域であるパーソナルボックス 231 がユーザごとに割り当てられている。パーソナルボックス 231 は、PC またはワークステーションなどにおける「ディレクトリ」または「フォルダ」に相当する。以下、このパーソナルボックス 231 を単に「ボックス 231」と記載する。ボックス 231 には、他のボックス 231 と識別するためのボックス名が対応付けられている。本実施の形態では、ボックス名として、そのボックスの利用者であるユーザのユーザ名が用いられている。ユーザは、ファイルを、例えば PC 31 等の外部装置からファイル転送して、ボックス 231 に保存させることができる。

20

【0030】

図 3 に戻って、ROM 21 には、画像の読取 (スキャン)、原稿の複写 (コピー)、FAX データの送受信、ネットワークプリンティング、およびドキュメントサーバ (ボックス機能) などの MFP 100 の基本機能を実現するためのプログラム、データが記憶されている。そのほか、本発明の実施の形態で説明する機能を実現するプログラムおよびデータが記憶されている。これらのプログラムまたはデータの一部または全部を、ハードディスク 23 にインストールしておいてもよい。この場合は、ハードディスク 23 にインストールされているプログラムまたはデータは、必要に応じて RAM 22 にロードされる。なお、本実施の形態で説明する機能は、必ずしも CPU 20 だけでなく専用ハードウェアを利用したり、一部はオペレーティングシステム (OS) 等の汎用プログラムの機能を利用して実現することもできる。また、ROM 21 や RAM 22 として、不揮発性の半導体メモリを用いることもできる。

30

【0031】

(3) データ管理装置の構成

図 5 は、MFP 100 にインストールされるデータ管理装置の機能的構成の一例について説明するためのブロック図である。データ管理装置がインストールされた MFP 100 には、格納ファイル受付部 210、データ格納制御部 220、リンク情報通知部 230、容量情報格納部 232 が備えられる。容量情報格納部 232 は、例えばハードディスク 23 内に設けることができる。

【0032】

格納ファイル受付部 210 は、通信インタフェース部 16 を介して外部から受信したデータの中で、ボックス 231 への格納を要求しているデータを受け付ける。データ格納の要求は、PC 31 等の外部装置からデータとともに MFP 100 に送信される。格納ファイル受付部 210 では通信インタフェース部 16 を介して受信したデータから、ボックス 231 への格納を要求されたファイルのデータやヘッダ情報などを取得する。

40

【0033】

格納を要求されたファイルのデータは、ヘッダ情報とともにデータ格納制御部 220 に送られる。データ格納制御部 220 は、残り容量チェック部 221、重要性判別部 222、データ格納部 223、リンク情報生成部 224 を含んでいる。これらの機能は、一部上記 OS 等の汎用プログラムの機能を利用して実現される。

50

【0034】

残り容量チェック部221は、ボックス231内にユーザごとに割り当てられた領域の残り容量をユーザごとにチェックしている。残り容量に関する情報は、容量情報格納部232に格納されている。図6は、容量情報格納部232に格納されている容量情報管理テーブルの内容の一例を示す図である。図6に示されるように、ボックス231への各ユーザへの割当容量、実際にデータが格納されている領域の容量、残り容量、及び閾値容量が管理されている。閾値容量とは、残り容量が閾値容量より小さい場合に、重要性が高いデータ以外はボックス231に格納せず、リンク情報を生成する閾値の容量である。

【0035】

重要性判別部222は、ボックス231への格納を要求されたデータの重要性を判別する。重要性を示す情報は、前記ヘッダ情報に含めることも可能であるし、予め設定された規則に沿って判別することもできる。ユーザからの操作部11を介する入力を受け付けて判別することもできる。データ格納部223は、残り容量チェック部221で管理されている残り容量、及び重要性判別部222の判別結果に沿って、データをボックス231に格納するか、リンク情報生成部224でリンク情報を生成して、リンク情報をボックス231に格納するかの制御を行う。

10

【0036】

リンク情報生成部224で生成されるリンク情報とは、格納を要求されたデータの所在を示すURL情報である。本実施の形態では、リンク情報が生成された場合には、リンク情報通知部230が、リンク情報が生成された旨をデータ格納を要求したユーザにメール等で通知するとともに、生成されたリンク情報を、データ格納先ボックスを所有するユーザに通知する。通知の方法はメールに限定されず、インスタントメッセージソフトなどを利用してよい。

20

【0037】

なお、図6に示した閾値容量は、操作部11を介して各ユーザが指定することができる。このような閾値容量を設定しているのは、重要性の高いデータがボックス231に格納できないという事態の発生を防止するためのものであるところ、取り扱うデータのサイズはユーザごとに異なるのが現実であり、本実施の形態では、ユーザごとに閾値容量を設定することが可能な構成としている。

【0038】

図7は、ユーザが閾値容量を設定する際にディスプレイ部12に表示される画面の一例を示す図である。ユーザは閾値容量入力ボックス121に閾値容量の設定値を入力して、登録ボタン122をオンすることにより、閾値容量を設定することができる。設定された閾値容量は、図6に示したテーブルに格納される。閾値容量の初期値として、例えばボックス231の領域割当の際に割当容量の10%程度(割合は任意である)を設定しておくようにしてもよい。キャンセルボタン123をオンすると、特に設定値が変更されずに、初期画面等に戻る。

30

【0039】

図8は、ボックス231へのデータ格納処理の内容の一例について説明するためのフローチャートである。データ格納処理において、データの格納要求を受信した場合(S101: YES)、まず、ヘッダ情報等からデータの重要性を判別する(S102)。重要性が高い場合(S103: YES)、格納後の容量が割当容量を上回ることがないか、即ち、ボックス231内のデータを消去せずとも格納することが可能か否かを判別し(S104)、消去の必要がある場合には(S104: YES)、ボックス231内のデータを一部消去して(S105)、受信したファイルのデータを、当該ユーザに割り当てられたボックス231に格納する(S106)。

40

【0040】

なお、ステップS105において消去するデータ(ファイル)の選択基準は任意であり、例えば、古いものから消去したり、サイズの大きいファイルから消去、逆にサイズの小さいファイルから消去など、種々の方法が可能である。また、消去に際しては、ボックス

50

231においてデータが格納された領域のサイズが、閾値容量を下回るようにデータを消去する構成とすれば、次に重要性の高いデータを受け付けた場合でも、より確実に格納することができる。

【0041】

重要性が高くはない場合でも(S103:NO)、当該ファイルをボックス231に格納した後の残り容量が設定された閾値容量を上回る場合(S107:YES)、同様にデータをボックス231に格納する(S106)。

【0042】

重要性が高くない場合であって(S103:NO)、格納後のボックス231の残り容量が閾値容量以下となる場合(S107:NO)、リンク情報を生成し(S108)、生成されたリンク情報をボックス231に格納する(S109)。そして、リンク情報が生成された旨を、データの格納を要求したユーザに通知する(S110)。なお、送信元のユーザと異なる他のユーザのボックスにデータを格納する旨を要求した場合(このような要求である旨は、ヘッダ情報から識別することができる。)、さらに格納先ボックスの所有者ユーザに生成されたリンク情報を通知する(S111)。

10

【0043】

ここで、より具体的には、送信元のユーザと、格納を要求されたボックスの所有者ユーザが同一であるか否かを判定する。ここで、両者が同一の場合には、リンク情報が生成された旨を通知することにより、実データがボックスに格納されていないことによる問題を未然に防止すべきことを通知することになる。一方、別ユーザのボックスへの格納を要求した場合には、通知にリンク情報が含まれることで、迅速なデータのやり取りを実現することが可能となり、実用的な効果は極めて大きいものとなる。

20

【0044】

(変形例)

以上、本発明の実施の形態について説明したが、本発明の内容が上記実施の形態において説明された具体例によって限定されないことは勿論であり、例えば、以下のような変形例も考えられる。

【0045】

(1)上記実施の形態では、データの重要性が高い場合にはリンク情報を生成しない構成としたが、データの重要性が高い場合でも、リンク先が所定の条件を満たす場合には、データを前記ユーザ領域に格納せずにリンク先を示す情報を生成してユーザ領域に格納する構成とすることもできる。例えばリンク先の環境が極めて安定しており、ネットワークトラブルなどの可能性が極めて低い場合などには、重要性が高いデータについてリンク先情報を生成するようにしても、問題が少ない場合もあるからである。例えばリンク先のURLが所定の条件を満たすか否かを判定する構成とし、所定の条件を満たす場合には、リンク先を生成するようにすればよい。もっとも、重要性を示す情報の内容の一例として、このようなリンク先情報の生成を許可しない旨を指定することができるような構成とすることもできる。

30

【0046】

(2)ボックス231の容量がフルに近い場合や、重要性の高いデータをボックス231に格納したことにより、残り容量が閾値容量を下回ったような場合、ユーザに通知して、ボックス内データの消去を促すような構成とすることもできる。

40

【0047】

(3)上記実施の形態では、画像処理装置の一例としてMFPを用いた場合について説明したが、画像処理装置の具体例としてはMFPの他、画像形成装置、画像読み取り装置、FAX装置など、記憶手段を備えたものであれば、種々の装置に適用することが可能である。

【産業上の利用可能性】

【0048】

本発明は、例えばMFPなどの画像処理装置にインストールされるデータ管理装置に適

50

用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0049】

【図1】ファイル転送システムの全体構成の一例を示す図である。

【図2】MFP100の外観の一例を示す図である。

【図3】MFP100のハードウェア構成の一例を示す図である。

【図4】パーソナルボックス231について説明するための図である。

【図5】データ管理装置の機能的構成の一例について説明するためのブロック図である。

【図6】容量情報管理テーブルの内容の一例を示す図である。

【図7】ユーザが閾値容量を設定する際にディスプレイ部12に表示される画面の一例を示す図である。 10

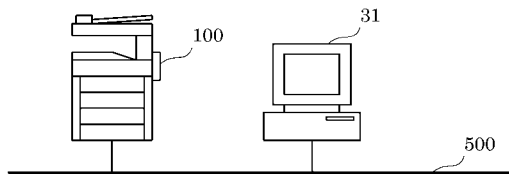
【図8】ボックス231へのデータ格納処理の内容の一例について説明するためのフローチャートである。

【符号の説明】

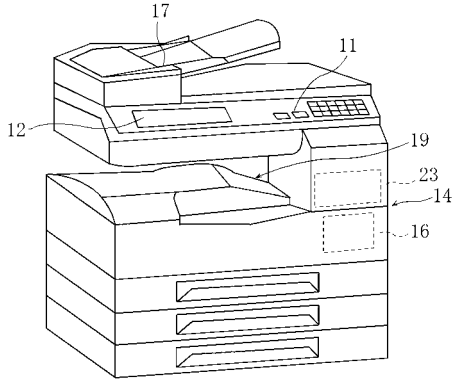
【0050】

11	操作部	
12	ディスプレイ部	
13	スキャナ部	
14	プリンタ部	
16	通信インタフェース	20
17	ドキュメントフィーダ	
18	給紙装置	
19	トレイ	
20	CPU	
21	RAM	
22	ROM	
23	ハードディスクドライブ	
31	パーソナルコンピュータ(PC)	
100	MFP	
210	格納ファイル受付部	30
220	データ格納制御部	
221	残り容量チェック部	
222	重要性判別部	
223	データ格納部	
224	リンク情報生成部	
230	リンク情報通知部	
232	容量情報格納部	
500	ネットワーク(LAN)	

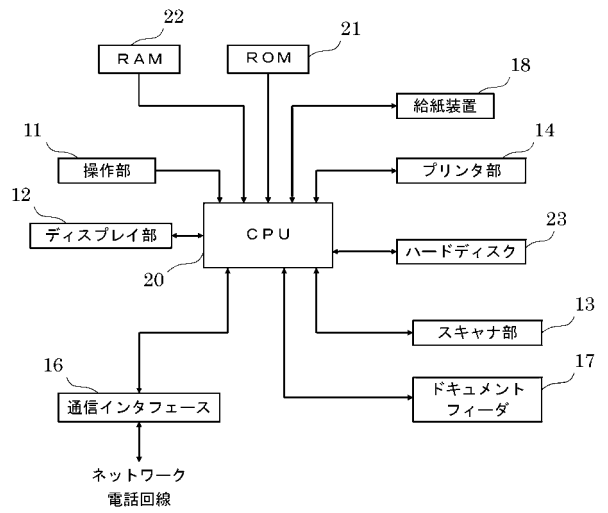
【図1】



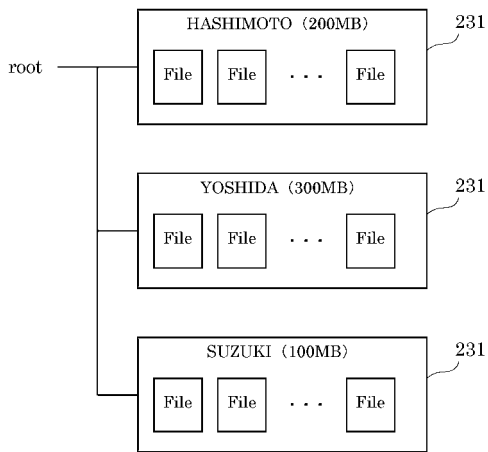
【図2】



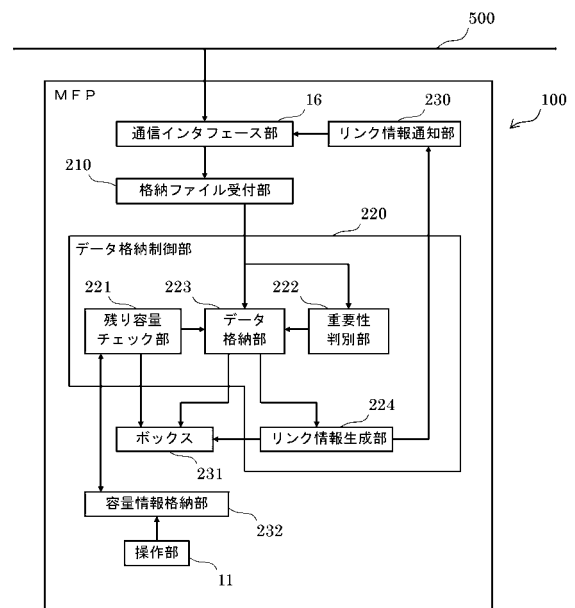
【図3】



【図4】



【図5】



【 図 6 】

ユーザ名	割当容量	格納容量	残り容量	閾値容量
HASHIMOTO	200MB	65MB	135MB	50MB
YOSHIDA	300MB	130MB	170MB	70MB
SUZUKI	100MB	79MB	21MB	20MB
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮

【 図 7 】

12

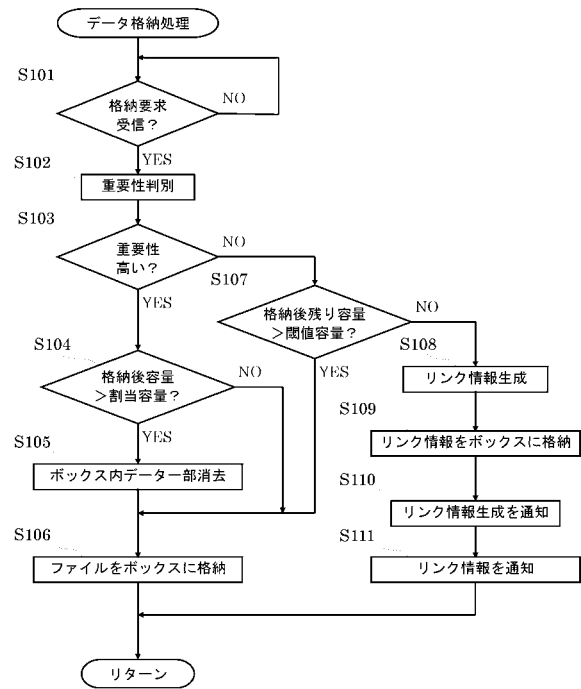
ユーザ名=YOSHIDA
 ボックスに割り当てられた容量は、300 MBです。
 リンク情報生成の閾値容量を設定してください。

閾値容量 : MB

121

123 122

【 図 8 】



フロントページの続き

(72)発明者 岩城 光造

東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社内

(72)発明者 村上 正和

東京都千代田区丸の内一丁目6番1号 コニカミノルタビジネステクノロジーズ株式会社内

Fターム(参考) 2C187 AD14 AE01 BF18 BH30 CD12

5B021 AA01 BB01 CC05 DD10 NN19

5C062 AA02 AA05 AA29 AB38 AB42 AC22 AC23 AC24 AC58 AF00

AF02 BA04

5C073 BC04 BD03 CA03