

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載
 【部門区分】第 6 部門第 3 区分
 【発行日】平成 17 年 12 月 22 日 (2005.12.22)

【公表番号】特表 2004-533030 (P2004-533030A)
 【公表日】平成 16 年 10 月 28 日 (2004.10.28)
 【年通号数】公開・登録公報 2004-042
 【出願番号】特願 2002-558797 (P2002-558797)
 【国際特許分類第 7 版】

G 0 6 F 15/00

G 0 6 F 12/00

G 0 6 F 12/14

【F I】

G 0 6 F 15/00 3 1 0 C

G 0 6 F 12/00 5 2 0 E

G 0 6 F 12/00 5 2 0 P

G 0 6 F 12/00 5 4 5 A

G 0 6 F 12/00 5 4 5 Z

G 0 6 F 12/14 3 1 0 Z

G 0 6 F 12/14 5 3 0 D

【手続補正書】

【提出日】平成 17 年 1 月 25 日 (2005.1.25)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

新しい情報に U P U N I が一つも組み込まれていない場合、該新しい情報内からソースを識別するデータをメタデータとしてマイニングし、固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子 (U P U N I) とメタデータを保持するデータベース (M U P U N I データベース) に該マイニングしたメタデータをもって該マイニングしたメタデータに対応する U P U N I をクエリーすることと、

新しい情報の U P U N I を、該情報の元来のバージョンにアクセスするための場所のアドレスへと解決することと、

該新しい情報の利用可能性の入力をローカルのデータ構造に追加し、一つのピア上で他のピアへ送信するために利用可能な情報のアイテムをカタログすることと、

から成るピアを用いて情報をカタログする方法。

【請求項 2】

カタログすべき新しい情報があるかどうか判断すること、
 から更に成る請求項第 1 項に記載の方法。

【請求項 3】

該新しい情報に固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子 (U P U N I) が組み込まれているかどうか判断すること、
 から更に成る請求項第 1 項に記載の方法。

【請求項 4】

該新しい情報に U P U N I が一つも組み込まれていない場合、該新しい情報に対応する U P U N I を一つ該新しい情報内に組み込むこと、

から更に成る請求項第 1 項に記載の方法。

【請求項 5】

該対応する U P U N I が、該 M U P U N I データベースに対する該メタデータ・クエリーへのレスポンスとして得られることを特徴とする請求項第 4 項に記載の方法。

【請求項 6】

該解決は、デジタル権利処理機関に対する該情報のアクセスを可能にするためのリクエストであることを特徴とする請求項第 1 項に記載の方法。

【請求項 7】

該リクエストは、強化 D O I グラマー・リクエストを通して達成されることを特徴とする請求項第 6 項に記載の方法。

【請求項 8】

該新しい情報を、該 U P U N I が解決する場所のアドレスにある情報と照合すること、から更に成る請求項第 1 項に記載の方法。

【請求項 9】

該ローカルのデータ構造への該入力、該情報を利用可能にしているピアの場所のアドレスを含むことを特徴とする請求項第 1 項に記載の方法。

【請求項 10】

該ローカルのデータ構造への該入力、該新しい情報を該 U P U N I が解決する場所のアドレスにある情報と照合した場合のみ起こることを特徴とする請求項第 1 項に記載の方法。

【請求項 11】

該ローカルのカタログ・データ構造から一つのピアにデータを提供し、そのピアで集中型のデータ構造へとカタログ・データを集積すること、から更に成る請求項第 1 項に記載の方法。

【請求項 12】

該集積するピアが、自らのローカルのカタログから該データを提供するピアへのレファレンスを含む提供された情報のアイテムをカタログすることを特徴とする請求項第 11 項に記載の方法。

【請求項 13】

該集中型のデータ構造に情報のアイテムをクエリーすることができることを特徴とする請求項第 11 項に記載の方法。

【請求項 14】

該集積するピアが、リクエストされた情報のアイテムを保持するローカルのピアのクエリー結果を提供することができることを特徴とする請求項第 11 項に記載の方法。

【請求項 15】

カタログ・データを集積する複数の集積するピアがあり得ることを特徴とする請求項第 11 項に記載の方法。

【請求項 16】

得られた該 U P U N I に対応する所望の情報のための得られた固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子 (U P U N I) でピアを検索することと、

検索結果を得ることと、

得られた該 U P U N I に対応する所望の情報を貰える候補ピアを識別することと、

一つの候補ピアに所望の情報をリクエストすることと、

該候補ピアから該所望の情報を得ることと、

から成るピアを用いて情報にアクセスする方法。

【請求項 17】

所望の情報のリクエストを得ること、

から更に成る請求項第 16 項に記載の方法。

【請求項 18】

該所望の情報のための関連する U P U N I が知られていない場合、(U P U N I) とメタ

データのデータベース（M U P U N I データベース）に対し所望の情報をクエリーすること、

から更に成る請求項第 1 6 項に記載の方法。

【請求項 1 9】

該所望の情報のための関連する U P U N I が知られていない場合、所望の情報のための U P U N I を一つ得ること、

から更に成る請求項第 1 6 項に記載の方法。

【請求項 2 0】

該 U P U N I がレファレンスから得られることを特徴とする請求項第 1 9 項に記載の方法。

【請求項 2 1】

ピアの該検索が U P U N I 解決システム上で行われることを特徴とする請求項第 1 6 項に記載の方法。

【請求項 2 2】

ピアの該検索が他のピア上で行われることを特徴とする請求項第 1 6 項に記載の方法。

【請求項 2 3】

ピアの該検索がピア・ツー・ピア・リスト・コレクター上で行われることを特徴とする請求項第 1 6 項に記載の方法。

【請求項 2 4】

得られた該情報を、得られた該 U P U N I が解決する場所にある情報と照合すること、から更に成る請求項第 1 6 項に記載の方法。

【請求項 2 5】

該照合は、強化 D O I グラマー・リクエストを通して達成されることを特徴とする請求項第 2 4 項に記載の方法。

【請求項 2 6】

識別した情報のための固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子（U P U N I）を一つ得ることと、

得られた該 U P U N I をもって U P U N I 解決システムに、識別した該情報のための有効性確認の資格認定資料をリクエストすることと、

リクエストした該有効性確認の資格認定資料を得ることと、

代表デジタル照合バリューを、得られた該有効性確認の資格認定資料と比較することと

、

から成るピアを用いて情報の有効性を確認する方法。

【請求項 2 7】

識別した該情報から代表デジタル照合バリューを算出すること、

から更に成る請求項第 2 6 項に記載の方法。

【請求項 2 8】

該代表デジタル照合バリューの算出が、情報の比較、情報タグの比較、チェックサムの生成、デジタル証明の生成、デジタル指紋の生成、暗号化鍵の生成、パスワードの提供、及び識別した該情報の一部を選択することを含み得ることを特徴とする請求項第 2 7 項に記載の方法。

【請求項 2 9】

該代表デジタル照合バリューが、チェックサム、デジタル証明、デジタル指紋、暗号化鍵、識別した該情報自体、パスワード、情報の比較の結果のバリュー、及び情報タグの比較の結果のバリュー含み得ることを特徴とする請求項第 2 6 項に記載の方法。

【請求項 3 0】

カタログすべき新しい情報があるかどうか判断する手段と、

該新しい情報に固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子（U P U N I）が一つも組み込まれていない場合、該新しい情報に対応する U P U N I を一つ該新しい情報内に組み込む手段と、

該新しい情報にUPUNIが一つも組み込まれていない場合、該新しい情報内からソースを識別するデータをメタデータとしてマイニングする手段で、UPUNIとメタデータを保持するデータベース(MUPUNIデータベース)に該マイニングしたメタデータをもって該マイニングしたメタデータに対応するUPUNIをクエリーし、該UPUNIが該MUPUNIデータベースに対する該メタデータ・クエリーへのレスポンスとして得られる、該マイニングする手段と、

新しい情報のUPUNIを、該情報の元来のバージョンにアクセスするための場所のアドレスへと解決する手段と、

照合が望ましい場合、該新しい情報を該UPUNIが解決する場所のアドレスにある情報と照合する手段と、

該新しい情報の利用可能性の入力をローカルのデータ構造に追加する手段で、一つのピア上で他のピアへ送信するために利用可能な情報のアイテムをカタログし、該ローカルのデータ構造への該入力UPUNIを鍵としている、該追加する手段と、

該ローカルのカタログ・データ構造から一つのピアにデータを提供する手段で、そのピアで集中型のデータ構造へとカタログ・データを集積する、該提供する手段と、から成るピアを用いて情報にアクセスするシステム。

【請求項 31】

所望の情報のリクエストを得る手段と、

該所望の情報のための関連するUPUNIが知られていない場合、固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子(UPUNI)とメタデータを保持するデータベース(MUPUNIデータベース)に所望の情報をクエリーする手段で、該MUPUNIのクエリーがメタデータ・クエリー・トークンに基づく、該クエリーする手段と、

該所望の情報のための関連するUPUNIが知られていない場合、該所望の情報のためのUPUNIを一つ得る手段で、該UPUNIが該MUPUNIデータベースからのクエリー結果から得られる、該得る手段と、

得られた該UPUNIに対応する該所望の情報を持つピアを検索する手段と、

検索結果を得る手段と、

得られた該UPUNIに対応する所望の情報を貰える候補ピアを識別する手段と、

少なくとも一つの候補ピアに所望の情報をリクエストする手段と、

少なくとも一つの候補ピアから該所望の情報を得る手段と、

得られた該情報を、得られた該UPUNIが解決する場所にある情報と照合する手段と

、

から成るピアを用いて情報にアクセスするシステム。

【請求項 32】

有効性を確認すべき情報を識別することと、

識別した該情報のための固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子(UPUNI)を一つ得る手段と、

得られた該UPUNIをもってUPUNI解決システムに、識別した該情報のための有効性確認の資格認定資料をリクエストする手段と、

リクエストした該有効性確認の資格認定資料を得る手段と、

代表デジタル照合バリューを、得られた該有効性確認の資格認定資料と比較する手段と

、

から成るピアを用いて情報の有効性を確認するシステムで、

該代表デジタル照合バリューが、チェックサム、情報の比較、情報タグの比較、デジタル証明、デジタル指紋、暗号化鍵、識別された該情報自体、及びパスワードを含み得ることと、得られた有効性確認の資格認定資料との比較の結果としてバリューが一致した場合、識別された該情報の有効性が確認されることと、

を特徴とする該ピアを用いて情報の有効性を確認するシステム。

【請求項 33】

プロセッサによって読み出し可能な媒体に保存されたプログラムで、

所望の情報のリクエストを得るモジュールと、

該所望の情報のための関連するUPUNIが知られていない場合、固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子（UPUNI）とメタデータを保持するデータベース（MUPUNIデータベース）に所望の情報をクエリーするモジュールで、該MUPUNIのクエリーがメタデータ・クエリー・トークンに基づく、該クエリーするモジュールと、

該所望の情報のための関連するUPUNIが知られていない場合、該所望の情報のためのUPUNIを一つ得るモジュールで、該UPUNIが該MUPUNIデータベースからのクエリー結果から得られる、該得るモジュールと、

得られた該UPUNIに対応する該所望の情報を持つピアを検索するモジュールと、

検索結果を得るモジュールと、

得られた該UPUNIに対応する所望の情報を貰える候補ピアを識別するモジュールと

、

少なくとも一つの候補ピアに所望の情報をリクエストするモジュールと、

少なくとも一つの候補ピアから該所望の情報を得るモジュールと、

得られた該情報を、得られた該UPUNIが解決する場所にある情報と照合するモジュールと、

から成る該プログラム。

【請求項 3 4】

プロセッサによって読み出し可能な媒体に保存されたプログラムで、

有効性を確認すべき情報を識別するモジュールと、

識別した該情報のための固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子（UPUNI）を一つ得るモジュールと、

得られた該UPUNIをもってUPUNI解決システムに、識別した該情報のための有効性確認の資格認定資料をリクエストするモジュールと、

リクエストした該有効性確認の資格認定資料を得るモジュールと、

代表デジタル照合バリューを、得られた該有効性確認の資格認定資料と比較するモジュールで、

から成る該プログラムで、

該代表デジタル照合バリューが、チェックサム、情報の比較、情報タグの比較、デジタル証明、デジタル指紋、暗号化鍵、識別された該情報自体、及びパスワードを含み得ることと、得られた有効性確認の資格認定資料との比較の結果としてバリューが一致した場合、識別された該情報の有効性が確認されることと、

を特徴とする該プログラム。

【請求項 3 5】

プロセッサと、

該プロセッサに通信するよう接続されたメモリと、

該メモリに保存されたプログラムで、

カタログすべき新しい情報があるかどうか判断するモジュールと、

該新しい情報に固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子（UPUNI）が一つも組み込まれていない場合、該新しい情報に対応するUPUNIを一つ該新しい情報内に組み込むモジュールと、

該新しい情報にUPUNIが一つも組み込まれていない場合、該新しい情報内からソースを識別するデータをメタデータとしてマイニングするモジュールで、UPUNIとメタデータを保持するデータベース（MUPUNIデータベース）に該マイニングしたメタデータをもって該マイニングしたメタデータに対応するUPUNIをクエリーし、該UPUNIが該MUPUNIデータベースに対する該メタデータ・クエリーへのレスポンスとして得られる、該マイニングするモジュールと、

新しい情報のUPUNIを、該情報の元来のバージョンにアクセスするための場所のアドレスへと解決するモジュールと、

照合が望ましい場合、該新しい情報を該UPUNIが解決する場所のアドレスにある情

報と照合するモジュールと、

該新しい情報の利用可能性の入力をローカルのデータ構造に追加するモジュールで、一つのピア上で他のピアへ送信するために利用可能な情報のアイテムをカタログし、該ローカルのデータ構造への該入力がUPUNIを鍵としている、該追加するモジュールと、

該ローカルのカタログ・データ構造から一つのピアにデータを提供するモジュールで、そこで集中型のデータ構造へとカタログ・データを集積する、該提供するモジュールと、を含む、該プログラムと、

から成る装置。

【請求項 36】

プロセッサと、

該プロセッサに通信するよう接続されたメモリと、

該メモリに保存されたプログラムで、

所望の情報のリクエストを得るモジュールと、

該所望の情報のための関連するUPUNIが知られていない場合、固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子（UPUNI）とメタデータを保持するデータベース（MUPUNI データベース）に所望の情報をクエリーするモジュールで、該MUPUNIのクエリーがメタデータ・クエリー・トークンに基づく、該クエリーするモジュールと、

該所望の情報のための関連するUPUNIが知られていない場合、該所望の情報のためのUPUNIを一つ得るモジュールで、該UPUNIが該MUPUNIデータベースからのクエリー結果から得られる、該得るモジュールと、

得られた該UPUNIに対応する該所望の情報を持つピアを検索するモジュールと、

検索結果を得るモジュールと、

得られた該UPUNIに対応する所望の情報を貰える候補ピアを識別するモジュールと

、

少なくとも一つの候補ピアに所望の情報をリクエストするモジュールと、

少なくとも一つの候補ピアから該所望の情報を得るモジュールと、

得られた該情報を、得られた該UPUNIが解決する場所にある情報と照合するモジュールと、

を含む、該プログラムと、

から成る装置。

【請求項 37】

プロセッサと、

該プロセッサに通信するよう接続されたメモリと、

該メモリに保存されたプログラムで、

有効性を確認すべき情報を識別するモジュールと、

識別した該情報のための固有で永続的なユニバーサル・ネーム識別子（UPUNI）を一つ得るモジュールと、

得られた該UPUNIをもってUPUNI解決システムに、識別した該情報のための有効性確認の資格認定資料をリクエストするモジュールと、

リクエストした該有効性確認の資格認定資料を得るモジュールと、

代表デジタル照合バリューを、得られた該有効性確認の資格認定資料と比較するモジュールで、

を含む、該プログラムと、

から成る装置で、

該代表デジタル照合バリューが、チェックサム、情報の比較、情報タグの比較、デジタル証明、デジタル指紋、暗号化鍵、識別された該情報自体、及びパスワードを含み得ることと、

得られた有効性確認の資格認定資料との比較の結果としてバリューが一致した場合、識別された該情報の有効性が確認されることと、

を特徴とする該装置。