

【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21年11月12日 (2009.11.12)

【公表番号】特表2008-546065(P2008-546065A)

【公表日】平成20年12月18日 (2008.12.18)

【年通号数】公開・登録公報2008-050

【出願番号】特願2008-512606(P2008-512606)

【国際特許分類】

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

G 0 6 F 21/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 13/00 3 5 1 A

G 0 6 F 13/00 5 4 0 A

G 0 6 F 15/00 3 3 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成21年9月18日 (2009.9.18)

【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】

ネットワークに接続された確認機能を有する第 1 サーバノードと、
第1サーバノードで決定されるセグメントで利用可能なコンプリートファイルのリポジトリを有する第 2 サーバノードであって、ネットワークに接続された第 2 サーバノードと

、
ネットワークに接続されたファイルのローカルリポジトリを有する一組のクライアントノードであって、ネットワークを介してピアツーピア基準上のコンプリートファイルのセグメントをシェアするように構成されたクライアントノードと、を含み、

前記セグメントは第 1 サーバノードで決定され、

前記クライアントは、ビデオとしてコンプリートファイルをユーザに送信し、かつ、レンダリングの際にコンプリートファイルの全セグメントなしでコンプリートファイルを送信し、別のクライアントからコンプリートファイルのセグメントを要求および受信し、コンプリートファイルのユーザ要求に応答するコンプリートファイルのセグメントの要求を発信し、レンダリングのためのコンプリートファイルの十分なセグメントの存在に基づいてユーザによって要求されるコンプリートファイルを送信するように構成されることを特徴とするシステム。

【請求項 2】

一組のクライアントノードのうちの一つのクライアントノードは、そのクライアントノードが一組のクライアントノードのうち他のクライアントノードから有効に取り出されていないセグメントを決定するときに、第 2 サーバノードのみからセグメントを要求する請求項 1 に記載のシステム。

【請求項 3】

コンプリートファイルは、デジタルムービーのデータをエンコードする請求項 2 に記載のシステム。

【請求項 4】

コンプリートファイルのユーザ要求に応答するコンプリートメディアファイルのセグメ

ントの要求を発信し、

ピアツーピア接続を介して第 1 クライアントからメディアファイルのセグメントを要求すること、

要求において確認されたジョブチケットを提供すること、

第 1 確認ジョブチケットが正しいまま残っている限り、ピアツーピア接続を介して第 1 クライアントからメディアファイルの、第 1 確認ジョブチケットを提供するサーバによって決定されるセグメントを受信すること、

レンダリングの際にコンプリートメディアファイルの全セグメントなしで、コンプリートメディアファイルをユーザにビデオとして送信すること、

および、

レンダリングのためにコンプリートメディアファイルの十分なセグメントの存在に基づいてユーザによって要求されるコンプリートメディアファイルの送信を発信することを含む方法。

【請求項 5】

ピアツーピア接続を介して第 2 確認ジョブチケットを備えた第 2 クライアントからのムービーファイルのセグメントの要求を受信すること、

サーバ上で、第 2 確認ジョブチケットの真偽を確認することによって、ムービーファイルのセグメントの要求に応答すること、

ピアツーピア接続を介して第 2 クライアントにセグメントを伝送することによって、ムービーファイルのセグメントの要求に応答すること

をさらに含む請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

ピアツーピア接続のための第 3 クライアントであって、ファイアウォールを介してネットワークに接続された第 3 クライアントから特定の要求を受信すること、

第 3 クライアントからの特定の要求に応答し、ピアツーピア接続を確立すること、

第 3 クライアントでセグメントを交換すること

をさらに含む請求項 4 に記載の方法。

【請求項 7】

ムービーファイルのセグメントを復号化すること、

ローカルリポジトリのローカルファイルにおける復号化されたムービーファイルのセグメントを保存すること、

ユーザへのディスプレイのために復号化されたローカルファイルのセグメントをレンダリングすること

をさらに含む請求項 4 に記載の方法。

【請求項 8】

データファイル供給の要求を受信すること、

ネットワーク接続性に基づくデータファイルを受信するグリッドネットワークのクライアントを選択すること、

データファイル供給の要求に応じて、選択されたグリッドネットワークのクライアントにデータファイルのセグメントを送信すること、

を含む方法であって、

グリッドネットワークの選択されたクライアントの第 1 クライアントは、ピアツーピア接続を介して、グリッドネットワークの第 2 クライアントに、データファイルのセグメントを送信し、

前記データファイルのセグメントは、サーバにより決定され、前記セグメントは第 2 クライアントからの要求に応答して送信され、前記要求は、サーバに関して独立して第 2 クライアントによって準備され、データファイル供給の要求を受信する前記サーバは、グリッドネットワークのクライアントを選択し、かつ、選択されたクライアントにデータファイルのセグメントを送信する

ことを特徴とする方法。

【請求項 9】

グリッドネットワークのクライアントからの最新状況を受信すること、
グリッドネットワークのクライアントに、グリッドネットワークのほかのクライアント
と通信するように指示すること、
クライアントの要求に応じて、グリッドネットワークのクライアントにジョブチケット
を提供すること、
グリッドネットワークのクライアントに提供されたジョブチケット情報の真偽を確認す
ること、
グリッドネットワークのクライアントリストにファイルのセグメントを供給すること、
グリッドネットワークのクライアントに関するステータス情報を整備すること、
グリッドネットワークの機能に関する統計情報を整備すること
をさらに含む請求項 8 に記載の方法。

【請求項 10】

シードサーバはデータファイルのセグメントを送信し、スーパーノードはグリッドネッ
トワークのクライアントを選択し、
さらに、グリッドネットワークのクライアント間でデータファイルのセグメントを交換
すること
を含む請求項 8 に記載の方法。

【請求項 11】

選択されたクライアントとシードサーバとは、同じ基幹サービスプロバイダネットワ
ークに集合的に全て接続されることを特徴とする請求項 8 に記載の方法。

【請求項 12】

第 1 シードサーバと第 2 シードサーバとは、集合的に、ファイルデータのセグメントを
送信し、
選択されたクライアントは、第 1 クライアント群と第 2 クライアント群とを有し、
第 1 シードサーバと第 1 クライアント群とは、同じ第 1 基幹サービスプロバイダネット
ワークに集合的に全て接続され、
第 2 シードサーバと第 2 クライアント群とは、同じ第 2 基幹サービスプロバイダネット
ワークに集合的に全て接続され、
第 1 シードサーバは、セグメントを第 1 クライアント群に送信し、第 2 シードサーバは
、セグメントを第 2 クライアント群に送信すること特徴とする請求項 8 に記載の方法。