

【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 7 部門第 3 区分

【発行日】平成 25 年 2 月 14 日 (2013.2.14)

【公表番号】特表 2011-527164 (P2011-527164A)

【公表日】平成 23 年 10 月 20 日 (2011.10.20)

【年通号数】公開・登録公報 2011-042

【出願番号】特願 2011-516859 (P2011-516859)

【国際特許分類】

H 0 4 L 29/08 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 13/00 3 0 7 C

【手続補正書】

【提出日】平成 24 年 12 月 17 日 (2012.12.17)

【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】

ネットワークの第 1 の部分に接続されており、第 1 のネットワークアドレスを有する受信システムと送信システムの間で、前記受信システムによってまだ受信されていないファイルの残りの部分のファイルセグメントを送信するための第 1 のセッションを開始することと、

前記ファイルセグメントの第 1 の部分が前記受信システムによって受信された後で、かつ前記ファイルセグメントの第 2 の部分が前記受信システムによってまだ受信されていない前記第 1 のセッションの間に、前記受信システムを前記ネットワークから切断し、それによって前記第 1 のセッションを終了させることと、

前記ネットワークから前記受信システムを切断した後に、前記第 1 のネットワークアドレスとは異なる第 2 のネットワークアドレスを有する前記受信システムを前記ネットワークの第 2 の部分に接続することと、

前記受信システムを前記ネットワークの前記第 2 の部分に接続した後に、第 2 のセッションを自動的に開始し、前記ファイルセグメントの第 2 の部分を前記送信システムから前記受信システムに送信することを再開することと、

前記ファイルセグメントの前記未送信部分を受信することと、

前記ファイルセグメントのサイズ、および前記ファイルセグメントが前記送信システムから送信された時と前記ファイルセグメントが前記受信システムで受信された時の間の経過時間に部分的に基づいて、前記ファイルセグメントが前記送信システムから前記受信システムに送信された実際の転送速度を決定することと、

前記最大転送速度、前記最小転送速度、および前記実際の転送速度に部分的に基づいて待機期間を決定することと、

前記受信システムで前記ファイルセグメントを受信した後に、前記受信システムによる前記ファイルセグメントの受信を肯定応答する肯定応答メッセージを前記受信システムから送信する前に待機期間、待機することと、

前記受信システムから前記肯定応答メッセージを送信することと、
を含む方法。

【請求項 2】

前記送信システムが、前記第 2 のセッションを開始するために前記受信システムから前

記第 2 のネットワークアドレスを受信する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記送信システムが、前記第 2 のセッションを開始するために前記受信システムから要求を受信する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

実質的に前記ネットワークから前記受信システムを切断した時点の前記セッションの状態を保持することをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記受信システムがカウントダウンタイマーを使用し、前記第 2 のセッションを開始するために前記送信システムに要求を送信することを開始する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 2 のセッション開始後に、前記ファイルセグメントの前記第 2 の部分だけが前記送信システムから前記受信システムに送信される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

ネットワークの第 1 の部分に接続されており、第 1 のネットワークアドレスを有する受信システムと送信システムの間で、前記受信システムによってまだ受信されていないファイルの残りの部分のファイルセグメントを送信するための第 1 のセッションを開始することと、

前記ファイルセグメントの第 1 の部分が前記受信システムによって受信された後で、かつ前記ファイルセグメントの第 2 の部分が前記受信システムによってまだ受信されていない前記第 1 のセッションの間に、前記受信システムを前記ネットワークから切断し、それによって前記第 1 のセッションを終了させることと、

前記ネットワークから前記受信システムを切断した後に、前記第 1 のネットワークアドレスとは異なる第 2 のネットワークアドレスを有する前記受信システムを前記ネットワークの第 2 の部分に接続することと、

前記受信システムを前記ネットワークの前記第 2 の部分に接続した後に、第 2 のセッションを自動的に開始し、前記ファイルセグメントの第 2 の部分を前記送信システムから前記受信システムに送信することを再開することと、

前記ファイルの残りの部分の決められたサイズおよび前記ファイルの前記残りの部分を転送するために使用可能な時間の量に部分的に基づいて、前記ファイルセグメントを転送するための最小転送速度を決定することと、

前記最小転送速度および前記送信システムの最大転送容量に部分的に基づいて、前記ファイルの前記残りの部分の前記ファイルセグメントを転送するための最大転送速度を決定することと、

を含む方法。

【請求項 8】

前記第 1 のセッションが終了した時に前記送信システムの記憶装置に保持されるセッション状態に基づいて、前記第 2 のセッションの間に、前記送信システムから前記受信システムへ前記ファイルセグメントの前記未送信部分を送信することをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 9】

前記ファイルセグメントの前記未送信部分を、前記送信システム以外の送信システムから前記受信システムに送信することをさらに含む、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

前記ネットワークの前記第 1 の部分が、前記ネットワークの前記第 2 の部分とは異なるタイプである、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 11】

ネットワークの第 1 の部分に接続され、第 1 のネットワークアドレスを有する受信システムに、送信システムから、ファイルの複数のセグメントのうちの 1 つを送信することによって第 1 のセッションを開始することと、

前記ネットワークから前記受信システムを切断し、それによって前記第 1 のセッションを終了させることと、

前記ネットワークの第 2 の部分に接続されている間第 2 のネットワークアドレスを有する前記受信システムを前記ネットワークの前記第 2 の部分に接続することと、

第 2 のセッションを開始することと、

前記第 2 のセッションにおいて、前記送信システムから前記受信システムへ前記ファイルの前記複数のセグメントのうちの別のセグメントを送信することと、

前記ファイルの前記複数のセグメントのうちの前記 1 つのサイズ、および送信された時刻、および受信された時刻に部分的に基づいて、前記ファイルの前記複数のセグメントのうちの前記 1 つが前記送信システムから前記受信システムに送信された実際の転送速度を決定することと、

前記実際の転送速度に部分的に基づいて待機期間を決定することと、

前記受信システムで前記ファイルの前記複数のセグメントのうちの前記 1 つを受信した後、前記受信システムによる前記ファイルセグメントの受信を肯定応答する肯定応答メッセージを前記受信システムから送信する前に待機期間、待機することと、

前記受信システムから前記第 2 のネットワークアドレスから前記肯定応答メッセージを送信することと、

を含む方法。

【請求項 1 2】

前記ネットワークの前記第 1 の部分が、前記ネットワークの前記第 2 の部分とは異なるタイプである、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 3】

前記送信システムが前記受信システムから前記第 2 のネットワークアドレスを受信し、前記受信システムへ前記ファイルの前記複数のセグメントの他のセグメントを送信することを開始する、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 4】

前記受信システムが前記ネットワークの前記第 2 の部分に接続すると、前記送信システムが前記受信システムから自動的に要求を受信し、前記ファイルの前記他のセグメントを送信する、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 5】

実質的に前記ネットワークから前記受信システムを切断する時点において、前記ファイルの前記複数のセグメントのうちの前記 1 つを送信することに関する情報を保持することをさらに含む、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 6】

前記受信システムが前記ネットワークの第 2 の部分に接続された後、前記複数のファイルセグメントの前記他のセグメントが、前記複数のファイルセグメントの前記一つを前記受信システムに再送することなく、前記受信システムに送信される、請求項 1 1 に記載の方法。

【請求項 1 7】

ネットワークの第 1 の部分に接続され、第 1 のネットワークアドレスを有する受信システムに、送信システムから、ファイルの複数のセグメントのうちの 1 つを送信することによって第 1 のセッションを開始することと、

前記ネットワークから前記受信システムを切断し、それによって前記第 1 のセッションを終了させることと、

前記ネットワークの第 2 の部分に接続されている間第 2 のネットワークアドレスを有する前記受信システムを前記ネットワークの前記第 2 の部分に接続することと、

第 2 のセッションを開始することと、

前記第 2 のセッションにおいて、前記送信システムから前記受信システムへ前記ファイルの前記複数のセグメントのうちの別のセグメントを送信することと、

まだ送信されていない前記ファイルの残りの部分の決定されたサイズ、および前記ファ

イルの前記残りの部分を転送するために使用可能な時間の量に部分的に基づいて、前記複数のファイルセグメントのうちの前記１つを転送するための最小転送速度を決定することと、

前記最小転送速度、および前記送信システムの最大転送容量に部分的に基づいて、前記ファイルの前記複数のセグメントのうちの前記一つを転送するための最大転送速度を決定することと、

を含む方法。

【請求項 18】

前記受信システムが前記ネットワークから切断された時点において前記送信システムの記憶装置に保持されるセッション状態に基づいて、前記送信システムから前記受信システムに前記ファイルの前記複数のセグメントの前記他のセグメントを送信することをさらに含む、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 19】

前記送信システム以外の送信システムから前記受信システムに前記ファイルの前記複数のセグメントのうちの前記他のセグメントを送信することをさらに含む、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 20】

複数の待機期間のうちの異なる待機期間が各伝送後に発生する複数の伝送によって、一度に１つずつ、前記ファイルセグメントを送信することを含む、複数のファイルセグメントから構成されるファイルの一部を、送信システムから受信システムに送信することと、

ファイルセグメントの伝送ごとに、前記ファイルセグメントが前記送信システムから前記受信システムに送信された実際の転送速度を決定することと、

前記ファイルセグメント伝送のうちの少なくとも１つについて、第１のネットワークアドレスを有するネットワークの第１の部分に接続されている前記受信システムで前記ファイルセグメント伝送を受信することと、

前記ファイルセグメント伝送のうちの少なくとも１つについて、第２のネットワークアドレスを有する前記ネットワークの第２の部分に接続されている前記受信システムで前記ファイルセグメント伝送を受信することと、

前記第１のネットワークアドレスを有し、前記第１のネットワークアドレスへの以前のファイルセグメント伝送を有する前記受信システムへの各ファイルセグメント伝送について、前記第１のネットワークアドレスへの前記以前のファイルセグメント伝送の前記実際の転送速度に部分的に基づいて、前記第１のネットワークアドレスを有する前記受信システムへの前記ファイルセグメント伝送で送信される前記ファイルセグメントのサイズを決定することと、

前記第２のネットワークアドレスを有し、前記第２のネットワークアドレスへの以前のファイルセグメント伝送を有する前記受信システムへの各ファイルセグメント伝送について、前記第２のネットワークアドレスへの前記以前のファイルセグメント伝送の前記実際の転送速度に部分的に基づいて、前記第２のネットワークアドレスを有する前記受信システムへの前記ファイルセグメント伝送で送信される前記ファイルセグメントのサイズを決定することと、

を含む方法。

【請求項 21】

前記ネットワークの前記第１の部分が、前記ネットワークの前記第２の部分とは異なるタイプである、請求項 20 に記載の方法。