

【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25年2月28日 (2013.2.28)

【公開番号】特開2011-145787(P2011-145787A)

【公開日】平成23年7月28日 (2011.7.28)

【年通号数】公開・登録公報2011-030

【出願番号】特願2010-4540(P2010-4540)

【国際特許分類】

G 0 6 F 21/00 (2013.01)

H 0 4 L 9/08 (2006.01)

G 0 6 F 13/00 (2006.01)

【F I】

G 0 6 F 15/00 3 3 0 A

H 0 4 L 9/00 6 0 1 B

H 0 4 L 9/00 6 0 1 E

G 0 6 F 13/00 3 5 4 A

【手続補正書】

【提出日】平成25年1月11日 (2013.1.11)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 2 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 2 7】

前記方法選択手段は、前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、情報処理装置自身が前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続可能な状態であると判定された場合、前記他の情報処理装置と前記サーバとが、前記情報処理装置自身を介して接続を確立し、前記サーバが、暗号鍵を生成し、生成した暗号鍵を前記情報処理装置自身と前記他の情報処理装置に送信し、前記情報処理装置自身が、前記暗号鍵を用いて前記コンテンツデータを暗号化して前記他の情報処理装置に送信し、前記他の情報処理装置が、前記暗号鍵を用いて暗号化された前記コンテンツデータを復号する方法を選択することができる。

【手続補正 2】

【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】

第 1 の通信を用いたサーバとの通信状態に関する情報を、第 2 の通信の通信相手である他の情報処理装置と交換する交換手段と、

前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記第 2 の通信を用いた前記他の情報処理装置との間のコンテンツデータの送受信方法を、互いの前記第 1 の通信を用いた前記サーバとの通信状態に応じて選択する方法選択手段と

を備える情報処理装置。

【請求項 2】

前記交換手段は、さらに、前記コンテンツデータの取得に関する決済処理を行うタイミングを示す情報も交換する

請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

前記方法選択手段は、

前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記決済処理の前に前記コンテンツデータの送受信が可能であり、かつ、前記情報処理装置自身と前記他の情報処理装置との両方が、前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続する機能を有すると判定された場合、

前記情報処理装置自身が、暗号鍵を生成して、前記コンテンツデータを前記決済処理の前に暗号化して前記他の情報処理装置に送信し、前記暗号鍵を前記サーバに登録し、前記他の情報処理装置が、前記決済処理を行った後前記暗号鍵を前記サーバから取得し、暗号化された前記コンテンツデータを復号して再生する方法を選択する

請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】

前記方法選択手段は、

前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記決済処理の前に前記コンテンツデータの送受信が可能であり、かつ、前記情報処理装置自身と前記他の情報処理装置との両方が、前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続する機能を有すると判定された場合、

前記他の情報処理装置が、暗号鍵を生成して、前記コンテンツデータを前記決済処理の前に暗号化して前記情報処理装置自身に送信し、前記暗号鍵を前記サーバに登録し、前記情報処理装置自身が、前記決済処理を行った後前記暗号鍵を前記サーバから取得し、暗号化された前記コンテンツデータを復号して再生する方法を選択する

請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記方法選択手段は、

前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記コンテンツデータの送受信の前に前記決済処理が必要であり、かつ、前記情報処理装置自身と前記他の情報処理装置との両方が、前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続可能な状態であると判定された場合、

前記他の情報処理装置による前記決済処理後に前記サーバが、暗号鍵を生成し、生成した暗号鍵を前記情報処理装置自身と前記他の情報処理装置に送信し、前記情報処理装置自身が、前記暗号鍵を用いて前記コンテンツデータを暗号化して前記他の情報処理装置に送信し、前記他の情報処理装置が、前記暗号鍵を用いて暗号化された前記コンテンツデータを復号して再生する方法を選択する

請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記方法選択手段は、

前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記コンテンツデータの送受信の前に前記決済処理が必要であり、かつ、前記情報処理装置自身と前記他の情報処理装置との両方が、前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続可能な状態であると判定された場合、

前記情報処理装置自身による前記決済処理後に前記サーバが、暗号鍵を生成し、生成した暗号鍵を前記情報処理装置自身と前記他の情報処理装置に送信し、前記他の情報処理装置が、前記暗号鍵を用いて前記コンテンツデータを暗号化して前記情報処理装置自身に送信し、前記情報処理装置自身が、前記暗号鍵を用いて暗号化された前記コンテンツデータを復号して再生する方法を選択する

請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

前記方法選択手段は、

前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記コンテンツデータの送受信の前に前記決済処理が必要であり、かつ、前記他の情報処理装置のみが、前記第 1 の通信

を用いて前記サーバと接続可能な状態であると判定された場合、

前記他の情報処理装置による前記決済処理後に前記サーバが、証明書を発行し、前記他の情報処理装置が、前記証明書と公開鍵を前記情報処理装置自身に送信し、前記情報処理装置自身が、前記公開鍵を用いて前記コンテンツデータを暗号化して前記他の情報処理装置に送信し、前記他の情報処理装置が、前記公開鍵に対応する秘密鍵を用いて暗号化された前記コンテンツデータを復号して再生する方法を選択する

請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 8】

前記方法選択手段は、

前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記コンテンツデータの送受信の前に前記決済処理が必要であり、かつ、前記情報処理装置自身のみが、前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続可能な状態であると判定された場合、

前記情報処理装置自身による前記決済処理後に前記サーバが、証明書を発行し、前記情報処理装置自身が、前記証明書と公開鍵を前記他の情報処理装置に送信し、前記他の情報処理装置が、前記公開鍵を用いて前記コンテンツデータを暗号化して前記情報処理装置自身に送信し、前記情報処理装置自身が、前記公開鍵に対応する秘密鍵を用いて暗号化された前記コンテンツデータを復号して再生する方法を選択する

請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 9】

前記方法選択手段は、

前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記コンテンツデータの送受信の前に前記決済処理が必要であり、かつ、前記情報処理装置自身のみが、前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続可能な状態であると判定された場合、

前記他の情報処理装置と前記サーバとが、前記情報処理装置自身を介してVPN接続を確立し、前記サーバが、前記他の情報処理装置による前記VPNを介した前記決済処理後に暗号鍵を生成し、生成した暗号鍵を前記情報処理装置自身と前記他の情報処理装置に送信し、前記情報処理装置自身が、前記暗号鍵を用いて前記コンテンツデータを暗号化して前記他の情報処理装置に送信し、前記他の情報処理装置が、前記暗号鍵を用いて暗号化された前記コンテンツデータを復号して再生する方法を選択する

請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 10】

前記方法選択手段は、

前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記コンテンツデータの送受信の前に前記決済処理が必要であり、かつ、前記他の情報処理装置のみが、前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続可能な状態であると判定された場合、

前記情報処理装置自身と前記サーバとが、前記他の情報処理装置を介してVPN接続を確立し、前記サーバが、前記情報処理装置自身による前記VPNを介した前記決済処理後に暗号鍵を生成し、生成した暗号鍵を前記他の情報処理装置と前記情報処理装置自身に送信し、前記他の情報処理装置が、前記暗号鍵を用いて前記コンテンツデータを暗号化して前記情報処理装置自身に送信し、前記情報処理装置自身が、前記暗号鍵を用いて暗号化された前記コンテンツデータを復号して再生する方法を選択する

請求項 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 11】

前記方法選択手段は、前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、他の情報処理装置が前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続可能な状態であると判定された場合、前記サーバが、鍵に関する情報を前記他の情報処理装置に送信し、前記他の情報処理装置が、前記鍵に関する情報を前記情報処理装置自身に送信し、前記情報処理装置自身が、前記鍵に関する情報を用いて前記コンテンツデータを暗号化して前記他の情報処理装置に送信し、前記他の情報処理装置が、前記鍵に関する情報を用いて前記コンテンツデータを復号する方法を選択する

請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 2】

前記方法選択手段は、前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、情報処理装置自身が前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続可能な状態であると判定された場合、前記サーバが、鍵に関する情報を前記情報処理装置自身に送信し、前記情報処理装置自身が、前記鍵に関する情報を前記他の情報処理装置に送信し、前記他の情報処理装置が、前記鍵に関する情報を用いて前記コンテンツデータを暗号化して前記情報処理装置自身に送信し、前記情報処理装置自身が、前記鍵に関する情報を用いて前記コンテンツデータを復号する方法を選択する

請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 3】

前記方法選択手段は、前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、情報処理装置自身が前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続可能な状態であると判定された場合、前記他の情報処理装置と前記サーバとが、前記情報処理装置自身を介して接続を確立し、前記サーバが、暗号鍵を生成し、生成した暗号鍵を前記情報処理装置自身と前記他の情報処理装置に送信し、前記情報処理装置自身が、前記暗号鍵を用いて前記コンテンツデータを暗号化して前記他の情報処理装置に送信し、前記他の情報処理装置が、前記暗号鍵を用いて暗号化された前記コンテンツデータを復号する方法を選択する

請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 4】

前記方法選択手段は、前記交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記他の情報処理装置が前記第 1 の通信を用いて前記サーバと接続可能な状態であると判定された場合、前記情報処理装置自身と前記サーバとが、前記他の情報処理装置を介して接続を確立し、前記サーバが、暗号鍵を生成し、生成した暗号鍵を前記他の情報処理装置と前記情報処理装置自身に送信し、前記他の情報処理装置が、前記暗号鍵を用いて前記コンテンツデータを暗号化して前記情報処理装置自身に送信し、前記情報処理装置自身が、前記暗号鍵を用いて暗号化された前記コンテンツデータを復号して再生する方法を選択する

請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 5】

情報処理装置の情報処理方法であって、

前記情報処理装置の交換手段が、第 1 の通信を用いたサーバとの通信状態に関する情報を、第 2 の通信の通信相手である他の情報処理装置と交換し、

前記情報処理装置の方法選択手段が、交換された前記情報に基づいて、前記第 2 の通信を用いた前記他の情報処理装置に対するコンテンツデータの送信方法を、互いの前記第 1 の通信を用いた前記サーバとの通信状態に応じて選択する

情報処理方法。

【請求項 1 6】

コンテンツを送信する第 1 の情報処理装置、前記コンテンツを受信する第 2 の情報処理装置、および、前記コンテンツの送受信を管理するサーバを備える情報処理システムであって、

前記第 1 の情報処理装置は、

第 1 の通信を用いた前記サーバとの通信状態に関する情報を、第 2 の通信の通信相手である前記第 2 の情報処理装置と交換する第 1 の交換手段と、

前記第 1 の交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記第 2 の通信を用いた前記第 2 の情報処理装置との間のコンテンツデータの送受信方法を、互いの前記第 1 の通信を用いた前記サーバとの通信状態に応じて選択する第 1 の方法選択手段と

を備え、

前記第 2 の情報処理装置は、

前記第 1 の通信を用いた前記サーバとの通信状態に関する情報を、前記第 1 の情報処理装置と交換する第 2 の交換手段と、

前記第２の交換手段により交換された前記情報に基づいて、前記第２の通信を用いた前記第１の情報処理装置との間のコンテンツデータの送受信方法を、互いの前記第１の通信を用いた前記サーバとの通信状態に応じて選択する第２の方法選択手段とを備える情報処理システム。

【請求項１７】

コンテンツを送信する第１の情報処理装置、前記コンテンツを受信する第２の情報処理装置、および、前記コンテンツの送受信を管理するサーバを備える情報処理システムの情報処理方法であって、

前記第１の情報処理装置の第１の交換手段が、第１の通信を用いた前記サーバとの通信状態に関する情報を、第２の通信の通信相手である前記第２の情報処理装置と交換し、

前記第１の情報処理装置の第１の方法選択手段が、交換された前記情報に基づいて、前記第２の通信を用いた前記第２の情報処理装置との間のコンテンツデータの送受信方法を、互いの前記第１の通信を用いた前記サーバとの通信状態に応じて選択し、

前記第２の情報処理装置の第２の交換手段が、前記第１の通信を用いた前記サーバとの通信状態に関する情報を、前記第１の情報処理装置と交換し、

前記第２の情報処理装置の第２の方法選択手段が、交換された前記情報に基づいて、前記第２の通信を用いた前記第１の情報処理装置との間のコンテンツデータの送受信方法を、互いの前記第１の通信を用いた前記サーバとの通信状態に応じて選択する

情報処理方法。

【手続補正３】

【補正対象書類名】図面

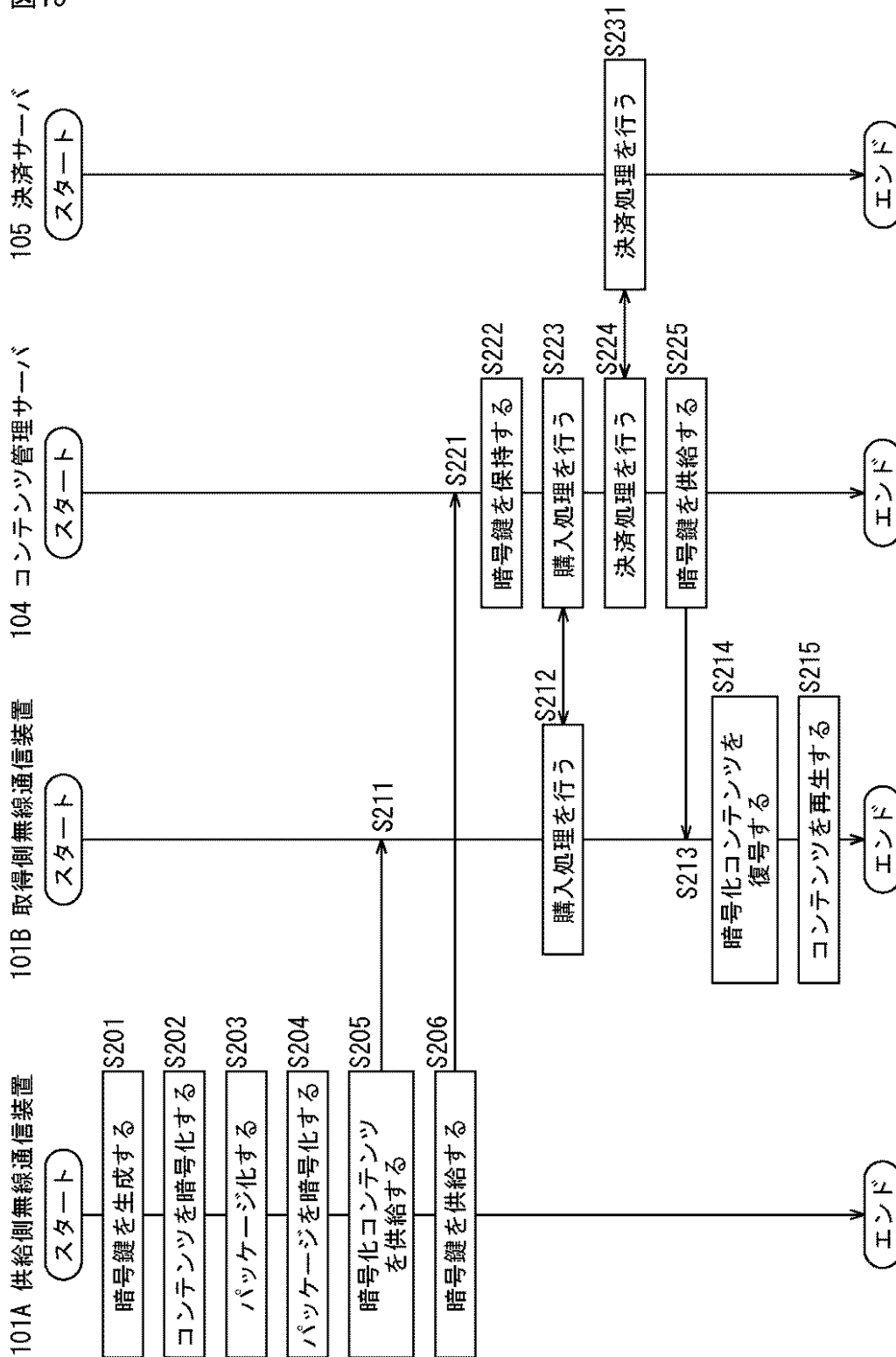
【補正対象項目名】図１５

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 15】

図 15



【手続補正 4】

【補正対象書類名】図面

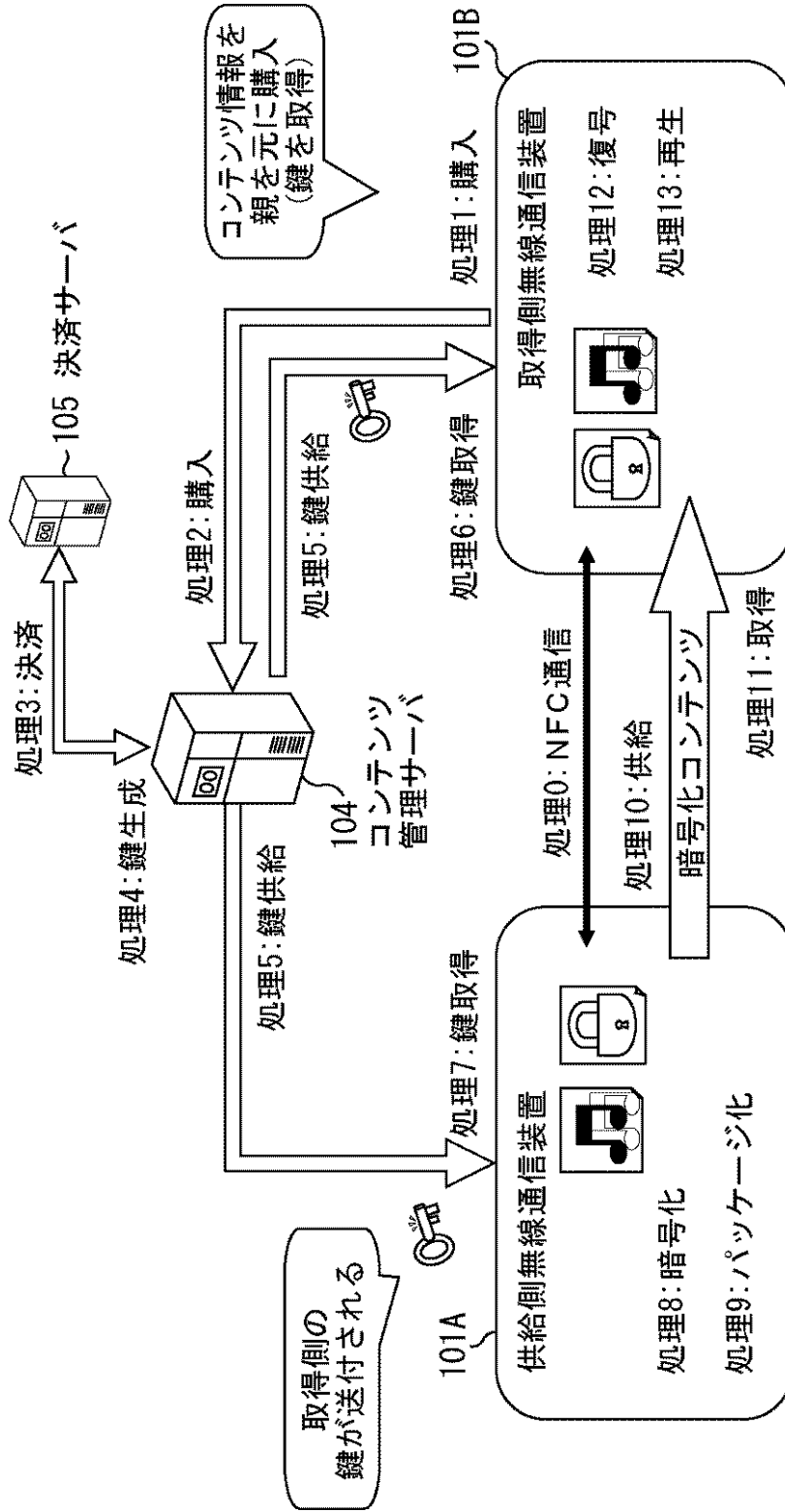
【補正対象項目名】図 1 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 16】
図16

決済後に流通 (ケース2:両方とも圈内)



【手続補正5】

【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図27

【補正方法】変更

【補正の内容】

【図 27】
図27