

【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7月28日(2005.7.28)

【公開番号】特開2003-202978(P2003-202978A)

【公開日】平成15年7月18日(2003.7.18)

【出願番号】特願2002-271501(P2002-271501)

【国際特許分類第7版】

G 0 6 F 3/12

B 4 1 J 29/00

H 0 4 L 9/32

【F I】

G 0 6 F 3/12 U

G 0 6 F 3/12 A

G 0 6 F 3/12 K

H 0 4 L 9/00 6 7 5 B

B 4 1 J 29/00 Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年12月10日(2004.12.10)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

第1の装置とプリント装置との間に、第1のチャネルを確立するステップと、

前記プリント装置と第2の装置との間に、第2のチャネルを確立するステップであって、該第2の装置は、少なくとも1つのプリント可能データファイルにアクセスし、該第2のチャネルは、セキュアチャネルであることからなる、ステップと、

前記第2の装置にメッセージを、前記第2のチャネルと前記プリント装置と前記第1のチャネルとを介して前記第1の装置へと送らせるステップであって、該メッセージは、一意の識別子を含むことからなる、ステップと、

前記第1の装置に要求メッセージを、前記第1のチャネルと前記プリント装置と前記第2のチャネルとを介して前記第2の装置へと送らせるステップであって、該要求メッセージは、前記第1の装置によって少なくともデジタル署名され、前記一意の識別子を含み、前記少なくとも1つのプリント可能データファイルに関連付けられたプリント可能データが、プリントされるために前記プリント装置へと送られることを要求することからなる、ステップ

とを含む、方法。

【請求項2】

前記第2の装置に、前記少なくとも1つのプリント可能データファイルに関連付けられたプリント可能データを、前記要求メッセージに応答してプリントするために、前記プリント装置へと送らせるステップを更に含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記第1の装置に前記要求メッセージを、前記第1のチャネルを介して前記第2の装置へと送らせるステップは、前記第1の装置に、前記要求メッセージの少なくとも一部を暗号化させるステップを更に含むことからなる、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記第1の装置に前記要求メッセージを、前記第1のチャネルを介して前記第2の装置へと送らせるステップは、前記第1の装置に、秘密鍵を用いて前記要求メッセージをデジタル署名させるステップを更に含むことからなる、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記第1の装置は、パーソナル電子装置を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

前記パーソナル電子装置は、情報携帯端末（PDA）装置、移動通信装置、コンピューティング装置、及び通信装置を含む装置のグループから選択される、請求項5に記載の方法。

【請求項7】

前記第2の装置は、サーバ装置を含む、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記第1の装置と前記プリント装置との間に、前記第1のチャネルを確立するステップは、前記第1の装置と前記プリント装置との間に、無線通信リンクを確立するステップを含むことからなる、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

前記第1の装置と前記プリント装置との間に、前記第1のチャネルを確立するステップは、Diffie-Hellman鍵交換技法、セキュアソケット層（SSL）技法、及びセキュアハイパーテキスト転送プロトコル（HTTP）を含むグループから選択された少なくとも1つのセキュア通信技法を使用するステップを含むことからなる、請求項1に記載の方法。

【請求項10】

前記プリント装置と前記第2の装置との間に、前記第2のチャネルを確立するステップは、前記第1の装置と前記プリント装置との間に、少なくとも1つのネットワーク通信リンクを確立するステップを含むことからなる、請求項1に記載の方法。

【請求項11】

前記プリント装置と前記第2の装置との間に、前記第2のチャネルを確立するステップは、Diffie-Hellman鍵交換技法、セキュアソケット層（SSL）技法、及びセキュアハイパーテキスト転送プロトコル（HTTP）を含むグループから選択された少なくとも1つのセキュア通信技法を使用するステップを含むことからなる、請求項1に記載の方法。

【請求項12】

ネットワークと、

前記ネットワークと動作可能に結合されたプリント装置と、

前記ネットワークと動作可能に結合され、且つ、少なくとも1つのプリント可能データファイルにアクセスするように構成可能で、且つ、前記ネットワークを介したセキュアネットワーク通信チャネルを介して前記プリント装置と動作可能に結合するよう構成可能な、サーバ装置と、

ローカル通信チャネルを介して、前記プリント装置と動作可能に結合するよう構成可能な装置

とを備える、システムであって、

前記サーバ装置は、前記セキュアネットワーク通信チャネルと前記プリント装置と前記ローカル通信チャネルとを介して、前記装置へとメッセージを送るように構成可能であり、該メッセージは、一意の識別子を含み、

前記装置は、前記ローカル通信チャネルと前記プリント装置と前記セキュアネットワーク通信チャネルとを介して、前記サーバ装置へと要求メッセージを送るように構成可能であり、該要求メッセージは、前記装置によって少なくともデジタル署名され、前記一意の識別子を含み、前記少なくとも1つのプリント可能データファイルに関連付けられたプリント可能データが、プリントされるために前記プリント装置へと送られることを要求することからなる、システム。

**【請求項 13】**

前記ローカル通信チャネルは、無線通信チャネルを含む、請求項12に記載のシステム。

**【請求項 14】**

前記要求メッセージは、前記装置によって少なくとも部分的に暗号化される、請求項12に記載のシステム。

**【請求項 15】**

前記要求メッセージは、秘密鍵を用いて前記装置によってデジタル署名される、請求項12に記載のシステム。

**【請求項 16】**

前記サーバ装置は、前記要求メッセージに応答してプリントするために、前記プリント装置へと前記プリント可能データを送るように構成可能である、請求項12に記載のシステム。

**【請求項 17】**

前記装置は、パーソナル電子装置を含む、請求項12に記載のシステム。

**【請求項 18】**

前記パーソナル電子装置は、情報携帯端末（PDA）装置、移動通信装置、コンピューティング装置、及び通信装置を含む装置のグループから選択される、請求項17に記載のシステム。

**【請求項 19】**

前記装置と前記プリント装置とが、Diffie-Hellman鍵交換技法、セキュアソケット層（SSL）技法、及びセキュアハイパーテキスト転送プロトコル（HTTP）を含むグループから選択された少なくとも1つのセキュア通信技法を使用して、前記無線通信チャネルを確立する、請求項12に記載のシステム。

**【請求項 20】**

前記サーバ装置と前記プリント装置とが、Diffie-Hellman鍵交換技法、セキュアソケット層（SSL）技法、及びセキュアハイパーテキスト転送プロトコル（HTTP）を含むグループから選択された少なくとも1つのセキュア通信技法を使用して、前記セキュアネットワーク通信チャネルを確立する、請求項12に記載のシステム。