

【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 24 年 1 月 5 日 (2012.1.5)

【公開番号】特開 2010-239352 (P2010-239352A)  
 【公開日】平成 22 年 10 月 21 日 (2010.10.21)  
 【年通号数】公開・登録公報 2010-042  
 【出願番号】特願 2009-84408 (P2009-84408)  
 【国際特許分類】

H 0 4 L 9/08 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 9/00 6 0 1 B

H 0 4 L 9/00 6 0 1 E

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 11 月 11 日 (2011.11.11)

【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】

相手方ネットワーク端末と通信を行うネットワーク端末であって、  
 暗号化及び復号化のための鍵を管理する鍵管理手段と、  
 前記鍵管理手段が管理する鍵に含まれる第 1 の鍵を、前記相手方ネットワーク端末に赤  
 外線送信する赤外線送信手段と、  
 前記鍵管理手段が管理する鍵に含まれる第 2 の鍵を、前記鍵管理手段が管理する鍵を用  
 いて、前記第 1 の鍵を用いて復号可能に、暗号化する処理、及び、第 1 のデータを、前記  
 鍵管理手段が管理する鍵を用いて、前記第 2 の鍵を用いて復号可能に、暗号化する処理を  
 行うデータ暗号化手段と、  
 前記暗号化された第 2 の鍵を、ネットワーク経由で前記相手方ネットワーク端末に送信  
 する処理、及び、前記暗号化された第 1 のデータを、ネットワーク経由で前記相手方ネッ  
 トワーク端末に送信する処理を行うネットワーク送信手段と  
 を有することを特徴とするネットワーク端末。

【請求項 2】

前記相手方ネットワーク端末が前記送信された第 2 の鍵を用いて暗号化し、送信した第  
 2 のデータを、前記相手方ネットワーク端末からネットワーク経由で受信するネットワ  
 ーク受信手段と、  
 前記受信された第 2 のデータを、前記鍵管理手段が管理する鍵を用いて復号化するデー  
 タ復号化手段と  
 をさらに有することを特徴とする請求項 1 に記載のネットワーク端末。

【請求項 3】

相手方ネットワーク端末と通信を行うネットワーク端末であって、  
 前記相手方ネットワーク端末が管理する暗号化及び復号化のための鍵に含まれる第 1 の  
 鍵を、前記相手方ネットワーク端末から赤外線を受信する赤外線受信手段と、  
 前記相手方ネットワーク端末が管理する鍵を用いて、前記第 1 の鍵を用いて復号可能に  
 、暗号化した第 2 の鍵を、前記相手方ネットワーク端末からネットワーク経由で受信する  
 処理、及び、前記相手方ネットワーク端末が管理する鍵を用いて、前記第 2 の鍵を用いて  
 復号可能に、暗号化し、送信した第 1 のデータを、前記相手方ネットワーク端末からネッ

トワーク経由で受信する処理を行うネットワーク受信手段と、

前記暗号化された第2の鍵を、前記赤外線を受信された第1の鍵を用いて復号化する処理、及び、前記受信された第1のデータを、前記復号化された第2の鍵を用いて復号化する処理を行うデータ復号化手段と

を有することを特徴とするネットワーク端末。

【請求項4】

第2のデータを、前記復号化された第2の鍵を用いて暗号化するデータ暗号化手段と、

前記暗号化された第2のデータを、ネットワーク経由で前記相手方ネットワーク端末に送信するネットワーク送信手段と

をさらに有することを特徴とする請求項3に記載のネットワーク端末。

【請求項5】

前記ネットワーク送信手段及び前記ネットワーク受信手段の少なくとも一方は、無線通信手段である

ことを特徴とする請求項1乃至4のいずれか1項に記載のネットワーク端末。

【請求項6】

相手方ネットワーク端末と通信を行うネットワーク端末の通信方法であって、

前記ネットワーク端末が管理する暗号化及び復号化のための鍵に含まれる第1の鍵を、前記相手方ネットワーク端末に赤外線を送信するステップと、

前記ネットワーク端末が管理する鍵に含まれる第2の鍵を、前記ネットワーク端末が管理する鍵を用いて、前記第1の鍵を用いて復号可能に、暗号化するステップと、

前記暗号化された第2の鍵を、ネットワーク経由で前記相手方ネットワーク端末に送信するステップと、

第1のデータを、前記ネットワーク端末が管理する鍵を用いて、前記第2の鍵を用いて復号可能に、暗号化するステップと、

前記暗号化された第1のデータを、ネットワーク経由で前記相手方ネットワーク端末に送信するステップと

を有することを特徴とする通信方法。

【請求項7】

前記相手方ネットワーク端末が前記送信された第2の鍵を用いて暗号化し、送信した第2のデータを、前記相手方ネットワーク端末からネットワーク経由で受信するステップと、

前記受信された第2のデータを、前記ネットワーク端末が管理する鍵を用いて復号化するデータ復号化手段と

を有することを特徴とする請求項6に記載の通信方法。

【請求項8】

相手方ネットワーク端末と通信を行うネットワーク端末の通信方法であって、

前記相手方ネットワーク端末が管理する暗号化及び復号化のための鍵に含まれる第1の鍵を、前記相手方ネットワーク端末から赤外線を受信するステップと、

前記相手方ネットワーク端末が管理する鍵を用いて、前記第1の鍵を用いて復号可能に、暗号化した第2の鍵を、前記相手方ネットワーク端末からネットワーク経由で受信するステップと、

前記暗号化された第2の鍵を、前記赤外線を受信された第1の鍵を用いて復号化するステップと、

前記相手方ネットワーク端末が管理する鍵を用いて、前記第2の鍵を用いて復号可能に、暗号化し、送信した第1のデータを、前記相手方ネットワーク端末からネットワーク経由で受信するステップと、

前記受信された第1のデータを、前記復号化された第2の鍵を用いて復号化するステップと

を有することを特徴とする通信方法。

【請求項9】

第2のデータを、前記復号化された第2の鍵を用いて暗号化するステップと、  
前記暗号化された第2のデータを、ネットワーク経由で前記相手方ネットワーク端末に送信するステップと

を有することを特徴とする請求項8に記載の通信方法。

【請求項10】

前記ネットワーク経由で送信するステップ及び前記ネットワーク経由で受信するステップの少なくとも一方は、無線通信によるステップである

ことを特徴とする請求項6乃至9のいずれか1項に記載の通信方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

参考例に係るネットワーク端末は、相手方ネットワーク端末と通信を行うネットワーク端末であって、暗号化及び復号化のための鍵を管理する鍵管理手段と、前記鍵管理手段が管理する鍵の内の少なくとも1つの鍵を、前記相手方ネットワーク端末に赤外線で送信する赤外線送信手段と、第1のデータを、前記鍵管理手段が管理する鍵を用いて、前記赤外線で送信された鍵を用いて復号可能に、暗号化するデータ暗号化手段と、前記暗号化された第1のデータを、ネットワーク経由で前記相手方ネットワーク端末に送信するネットワーク送信手段とを有することを特徴としている。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0009

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0009】

また、他の参考例に係る他のネットワーク端末は、相手方ネットワーク端末と通信を行うネットワーク端末であって、前記相手方ネットワーク端末が管理する暗号化及び復号化のための鍵の内の少なくとも1つの鍵を、前記相手方ネットワーク端末から赤外線で受信する赤外線受信手段と、前記相手方ネットワーク端末が管理する鍵を用いて、前記赤外線で受信された鍵を用いて復号可能に暗号化し、送信した第1のデータを、前記相手方ネットワーク端末からネットワーク経由で受信するネットワーク受信手段と、前記受信された第1のデータを、前記赤外線で受信された鍵を用いて復号化するデータ復号化手段とを有することを特徴としている。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0010

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0010】

本発明に係るネットワーク端末は、相手方ネットワーク端末と通信を行うネットワーク端末であって、暗号化及び復号化のための鍵を管理する鍵管理手段と、前記鍵管理手段が管理する鍵に含まれる第1の鍵を、前記相手方ネットワーク端末に赤外線で送信する赤外線送信手段と、前記鍵管理手段が管理する鍵に含まれる第2の鍵を、前記鍵管理手段が管理する鍵を用いて、前記第1の鍵を用いて復号可能に、暗号化する処理、及び、第1のデータを、前記鍵管理手段が管理する鍵を用いて、前記第2の鍵を用いて復号可能に、暗号化する処理を行うデータ暗号化手段と、前記暗号化された第2の鍵を、ネットワーク経由で前記相手方ネットワーク端末に送信する処理、及び、前記暗号化された第1のデータを、ネットワーク経由で前記相手方ネットワーク端末に送信する処理を行うネットワーク送

信手段とを有することを特徴としている。