

【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 23 年 7 月 21 日 (2011.7.21)

【公開番号】特開 2010-11366 (P2010-11366A)

【公開日】平成 22 年 1 月 14 日 (2010.1.14)

【年通号数】公開・登録公報 2010-002

【出願番号】特願 2008-171244 (P2008-171244)

【国際特許分類】

H 0 4 B 1/59 (2006.01)

H 0 4 B 5/02 (2006.01)

H 0 4 N 5/76 (2006.01)

H 0 4 N 5/765 (2006.01)

H 0 4 N 5/91 (2006.01)

G 0 6 K 17/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/12 (2006.01)

B 4 1 J 29/38 (2006.01)

【 F I 】

H 0 4 B 1/59

H 0 4 B 5/02

H 0 4 N 5/76 E

H 0 4 N 5/91 L

H 0 4 N 5/91 Z

G 0 6 K 17/00 L

G 0 6 K 17/00 F

G 0 6 F 3/12 A

B 4 1 J 29/38 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 23 年 6 月 3 日 (2011.6.3)

【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】

通信インタフェースを介して通信を行う第 1 及び第 2 の通信装置を備える通信システムであって、

前記第 1 及び第 2 の通信装置は、それぞれ、

前記通信インタフェースが互いに通信可能な範囲に位置した場合に、前記第 1 と第 2 の通信装置の間において第 1 の通信層における接続状態を確立するための接続処理を行う第 1 の接続手段と、

前記第 1 の接続手段による接続処理により、前記第 1 の通信層における接続状態が確立した場合に、前記第 1 と第 2 の通信装置の間において第 2 の通信層における接続状態が確立しているか否かを確認するための認証処理を行う認証手段と、

前記認証処理の結果、認証が成功しなかった場合に、前記第 2 の通信層における接続状態を確立するための接続処理を行う第 2 の接続手段と、

前記認証処理の結果、認証が成功した場合、または前記第 2 の接続手段により前記第 2 の通信層における接続状態が確立した場合に、前記第 1 と第 2 の通信装置の間において、

データの転送を行う転送手段と
を備えることを特徴とする通信システム。

【請求項 2】

前記第 2 の接続手段による接続処理の結果、前記第 1 と第 2 の通信装置の間において、前記第 2 の通信層における接続状態を確立するために共有された識別子を記憶する記憶手段を更に備え、

前記記憶手段は、前記第 1 の通信層における接続状態に関わらず、前記識別子を記憶し

、
前記認証手段は、前記記憶手段に記憶された識別子を用いて前記認証処理を行うことを特徴とする請求項 1 に記載の通信システム。

【請求項 3】

前記記憶手段は、予め定められた指示がユーザから入力された場合に、前記記憶した識別子を削除することを特徴とする請求項 2 に記載の通信システム。

【請求項 4】

通信インタフェースを介して他の通信装置と通信を行う通信装置であって、

前記通信インタフェースが、前記他の通信装置が備える通信インタフェースと通信可能な範囲に位置した場合に、前記他の通信装置との間において第 1 の通信層における接続状態を確立するための接続処理を行う第 1 の接続手段と、

前記第 1 の接続手段による接続処理により、前記第 1 の通信層における接続状態が確立した場合に、前記他の通信装置との間において第 2 の通信層における接続状態が確立しているか否かを確認するための認証処理を行う認証手段と、

前記認証処理の結果、認証が成功しなかった場合に、前記第 2 の通信層における接続状態を確立するための接続処理を行う第 2 の接続手段と、

前記認証処理の結果、認証が成功した場合、または前記第 2 の接続手段により前記第 2 の通信層における接続状態が確立した場合に、前記他の通信装置との間において、データの転送を行う転送手段と

を備えることを特徴とする通信装置。

【請求項 5】

前記第 2 の接続手段による接続処理の結果、前記他の通信装置との間において、前記第 2 の通信層における接続状態を確立するために共有された識別子を記憶する記憶手段を更に備え、

前記記憶手段は、前記第 1 の通信層における接続状態に関わらず、前記識別子を記憶し

、
前記認証手段は、前記記憶手段に記憶された識別子を用いて前記認証処理を行うことを特徴とする請求項 4 に記載の通信装置。

【請求項 6】

前記記憶手段は、予め定められた指示がユーザから入力された場合に、前記記憶した識別子を削除することを特徴とする請求項 5 に記載の通信装置。

【請求項 7】

通信インタフェースを介して他の通信装置と通信を行う通信装置における通信制御方法であって、

前記通信インタフェースが、前記他の通信装置が備える通信インタフェースと通信可能な範囲に位置した場合に、第 1 の接続手段が、前記他の通信装置との間において第 1 の通信層における接続状態を確立するための接続処理を行う第 1 の接続工程と、

前記第 1 の接続工程における接続処理により、前記第 1 の通信層における接続状態が確立した場合に、認証手段が、前記他の通信装置との間において第 2 の通信層における接続状態が確立しているか否かを確認するための認証処理を行う認証工程と、

前記認証処理の結果、認証が成功しなかった場合に、第 2 の接続手段が、前記第 2 の通信層における接続状態を確立するための接続処理を行う第 2 の接続工程と、

前記認証処理の結果、認証が成功した場合、または前記第 2 の接続工程において前記第

２の通信層における接続状態が確立した場合に、転送手段が、前記他の通信装置との間において、データの転送を行う転送工程と

を備えることを特徴とする通信制御方法。

【請求項 ８】

前記第 ２の接続工程における接続処理の結果、前記他の通信装置との間において、前記第 ２の通信層における接続状態を確立するために共有された識別子を記憶手段が記憶する記憶工程を更に備え、

前記記憶手段は、前記第 １の通信層における接続状態に関わらず、前記識別子を記憶し、

前記認証工程は、前記記憶工程において記憶された識別子を用いて前記認証処理を行うことを特徴とする請求項 ７に記載の通信制御方法。

【請求項 ９】

前記記憶手段は、予め定められた指示がユーザから入力された場合に、前記記憶した識別子を削除することを特徴とする請求項 ８に記載の通信制御方法。

【請求項 １０】

コンピュータを、請求項 ４乃至 ６のいずれか １項に記載の通信装置の各手段として機能させるためのプログラムを格納したコンピュータ読取可能な記憶媒体。