

【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 04 B	1/59	(2006.01)
H 04 B	5/02	(2006.01)
H 04 N	5/76	(2006.01)
H 04 N	5/765	(2006.01)
H 04 N	5/91	(2006.01)
G 06 K	17/00	(2006.01)
G 06 F	3/12	(2006.01)
B 41 J	29/38	(2006.01)

【F I】

H 04 B	1/59	
H 04 B	5/02	
H 04 N	5/76	E
H 04 N	5/91	L
H 04 N	5/91	Z
G 06 K	17/00	L
G 06 K	17/00	F
G 06 F	3/12	A
B 41 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】

通信インター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、

前記通信インター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】

通信インター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、

前記通信インターフェースが、前記他の通信装置が備える通信インター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】

通信インター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、

前記通信インターフェースが、前記他の通信装置が備える通信インター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。