

【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18年3月2日(2006.3.2)

【公開番号】特開2006-20006(P2006-20006A)
 【公開日】平成18年1月19日(2006.1.19)
 【年通号数】公開・登録公報2006-003
 【出願番号】特願2004-195063(P2004-195063)

【国際特許分類】

H 04 M	1/67	(2006.01)
H 04 M	1/725	(2006.01)
H 04 Q	7/38	(2006.01)

【F I】

H 04 M	1/67	
H 04 M	1/725	
H 04 B	7/26	109 R

【手続補正書】

【提出日】平成17年11月30日(2005.11.30)

【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】

通信端末装置と、その通信端末装置と所定の無線通信方式で無線通信が可能な無線キー装置とで構成され、前記通信端末装置と前記無線キー装置との通信状態に応じて、前記通信端末装置の機能制限に関するモード、又はその機能制限に関する告知のモードが設定される通信システムにおいて、

前記所定の無線通信方式は、無線接続された2台の機器の間で間欠的に無線通信を行う無線通信方式であり、

前記通信端末装置及び前記無線キー装置は、

前記所定の無線通信方式で無線通信を行う通信回路と、

前記通信回路での通信状態を制御する制御部と、

前記通信回路での無線通信状況又は無線通信距離を判定又は推定する判定手段と、それを備え、

前記通信端末装置と前記無線キー装置とが無線接続され、それぞれの通信回路で間欠的に無線通信を行う通信状態が設定され無線接続が維持された状況で、前記判定手段における所定状況の判定又は推定がある場合に、前記制御部が前記機能制限に関するモードの設定又は機能制限に関する告知のモードの設定を変化させる

通信システム。

【請求項2】

特定の相手との所定の無線通信方式での無線通信状態に応じて、機能制限に関するモード、又はその機能制限に関する告知のモードを設定する通信端末装置において、

前記所定の無線通信方式は、無線接続された2台の機器の間で、間欠的に無線通信を行う無線通信方式であり、

前記所定の無線通信方式で無線通信を行う通信回路と、

前記通信回路での通信状態を制御する制御部と、

前記通信回路での無線通信状況又は無線通信距離を判定又は推定する判定手段と、

を備え、

前記通信回路により前記特定の相手と間欠的に無線通信を行う通信状態が設定され、無線接続が維持された状況で、前記判定手段における所定状況の判定又は推定がある場合に、前記制御部が、前記機能制限に関するモード、又はその機能制限に関する告知のモードの設定を変化させる

通信端末装置。

【請求項3】

請求項2記載の通信端末装置において、

前記判定手段で判定又は推定された結果が、前記通信回路を介した無線通信により、前記特定の相手に通知されるとともに、前記特定の相手から送信された判定又は推定結果が受信され、

前記制御部は、前記受信した結果と、前記判定手段での判定状況又は推定状況との組み合わせに基づいて、前記機能制限に関するモード又はその機能制限に関する告知のモードの設定を変化させる

通信端末装置。

【請求項4】

請求項2記載の通信端末装置において、

前記通信回路が受信した信号の受信電界強度が、前記判定手段における判定又は推定に使用される

通信端末装置。

【請求項5】

請求項4記載の通信端末装置において、

前記受信電界強度の判定値の変動の差分に基づいて、無線通信状況又は無線通信距離が判定又は推定される

通信端末装置。

【請求項6】

請求項2記載の通信端末装置において、

前記判定手段は、前記通信回路が受信した信号パケットの検出状況に基づいて、判定又は推定を行う

通信端末装置。

【請求項7】

請求項6記載の通信端末装置において、

前記判定手段での判定又は推定結果に基づいて、前記通信回路から送信させるパケット数が変化する

通信端末装置。

【請求項8】

請求項2記載の通信端末装置において、

前記判定手段での判定状況が所定以上変化した場合にだけ、前記制御部に判定結果が通知され、前記制御部が前記モードの設定を行う

通信端末装置。

【手続補正2】

【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】

本発明は、通信端末装置と無線キー装置との通信状態に応じて、通信端末装置の機能を制限に関するモード、又はその機能制限に関する告知のモードが設定される場合に、通信端末装置及び無線キー装置は、通信回路での無線通信状況又は無線通信距離を判定又は推定する判定手段を備えて、通信端末装置と無線キー装置とが無線接続されて、それぞれの

通信回路で間欠的に無線通信を行う通信状態が設定され、無線接続が維持された状況で、判定手段における所定状況の判定又は推定がある場合に、制御部が機能制限に関するモードの設定又は機能制限に関する告知のモードの設定を変化させるようにしたものである。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0013】

この場合、判定手段で判定又は推定した結果を、通信回路を介した無線通信で、通信相手に通知するとともに、その通信相手から送信された判定又は推定結果を受信して、その受信した結果と、判定手段での判定状況又は推定状況との組み合わせに基づいて、機能制限に関するモード又はその機能制限に関する告知のモードの設定を変化させるようにしたことで、より精度良く通信端末装置と無線キー装置との間の距離変化などを検出できるようになり、より良好なモード設定が行えるようになる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0014】

また、判定手段で判定又は推定する処理は、通信回路が受信した信号の受信電界強度であることで、受信電界強度の測定で、簡単に無線通信状況又は無線通信距離を判定（推定）できるようになる。

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

また、判定手段で判定又は推定する処理は、通信回路が受信した信号パケットの検出状況であることで、受信パケットのエラーレートなどから簡単に無線通信状況又は無線通信距離を判定（推定）できるようになる。