

【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25年12月26日 (2013.12.26)

【公開番号】特開2013-232987(P2013-232987A)

【公開日】平成25年11月14日 (2013.11.14)

【年通号数】公開・登録公報2013-062

【出願番号】特願2013-165418(P2013-165418)

【国際特許分類】

H 0 4 W 52/02 (2009.01)

H 0 4 J 4/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 W 52/02 1 1 0

H 0 4 J 4/00

【手続補正書】

【提出日】平成25年10月9日 (2013.10.9)

【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】

第 1 の時間間隔を周期的に計測する第 1 のタイマーと、
前記第 1 のタイマーが計測する前記第 1 の時間間隔において、前記第 1 の時間間隔よりも短い第 2 の時間間隔を少なくとも 1 回計測する第 2 のタイマーと、
第 1 の接続要求フレームを受信する受信部と、
前記第 2 のタイマーが計測する前記第 2 の時間間隔において、前記受信部が起動状態であるように制御し、前記第 1 の時間間隔のうち前記第 2 の時間間隔以外の時間において、前記受信部が停止状態であるように制御する制御部と
を具備する、無線通信装置。

【請求項 2】

前記第 1 の接続要求フレームに対する応答信号を生成する生成部と、
前記応答信号を送信する送信部と、
を更に具備し、
前記送信部は、前記第 2 の時間間隔において前記受信部が前記第 1 の接続要求フレームを受信した場合に、前記応答信号を送信する、
請求項 1 の無線通信装置。

【請求項 3】

受信エラーが発生したか否かを判定する判定部を更に具備し、
前記制御部は、前記受信エラーの発生が判定されるならば、前記第 2 のタイマーが前記第 2 の時間間隔の計測を終了した後も前記受信部の起動状態を継続させる、
請求項 2 の無線通信装置。

【請求項 4】

前記第 2 の時間間隔は、他の無線通信装置が前記第 1 の接続要求フレームを送信するための期間と、前記他の無線通信装置が前記応答信号を受信待ちするための期間との和に一致する、請求項 2 または請求項 3 の無線通信装置。

【請求項 5】

前記受信部によって正しく受信された信号の種別を解析する解析部を更に具備し、

前記生成部は、前記受信部によって正しく受信された信号の種別が前記第 1 の接続要求フレームと一致するならば、接続応答フレーム及び Acknowledge (ACK) フレームのいずれか一方を生成し、

前記送信部は、前記生成部が生成したフレームを送信する、

請求項 2 または請求項 3 の無線通信装置。

【請求項 6】

受信エラーが発生したか否かを判定する判定部を更に具備し、

前記生成部は、前記受信エラーの発生が判定されるならば、第 2 の接続要求フレームを生成し、

前記送信部は、前記第 2 の接続要求フレームを送信する、

請求項 2 の無線通信装置。

【請求項 7】

前記送信部及び前記受信部の使用チャネルを複数の周波数チャネルのいずれか 1 つに切り替える切替部を更に具備し、

前記第 2 のタイマーは、前記第 1 のタイマーが計測する前記第 1 の時間間隔において、前記第 2 の時間間隔を複数回計測し、

前記切替部は、前記第 2 のタイマーが前記第 2 の時間間隔の計測する毎に、前記送信部及び前記受信部の使用チャネルを異なる周波数チャネルに切り替える、

請求項 2 乃至請求項 6 のいずれかの無線通信装置。

【請求項 8】

前記送信部及び前記受信部の使用チャネルを複数の周波数チャネルのいずれか 1 つに切り替える切替部を更に具備し、

前記切替部は、前記受信エラーの発生が判定されるならば、前記送信部及び前記受信部の使用チャネルを前記受信エラーの発生が判定されたチャネルに固定する、

請求項 3 の無線通信装置。

【請求項 9】

受信エラーが発生したか否かを判定する判定部と、

前記送信部及び前記受信部の使用チャネルを複数の周波数チャネルのいずれか 1 つに切り替える切替部と

を更に具備し、

前記切替部は、前記受信エラーの発生が判定されるならば、前記送信部及び前記受信部の使用チャネルを前記受信エラーの発生が判定されたチャネルに固定し、

前記生成部は、前記受信エラーの発生が判定されるならば、第 2 の接続要求フレームを生成し、

前記送信部は、前記第 2 の接続要求フレームを送信する、

請求項 2 の無線通信装置。

【請求項 10】

アンテナを更に具備する、請求項 1 乃至請求項 9 のいずれかの無線通信装置。

【請求項 11】

データを保持するバッファと、

前記バッファと接続され、ファームウェアが動作するプロセッサ部と、

前記バッファと接続される外部インターフェース部と

を更に具備する、請求項 1 乃至請求項 10 のいずれかの無線通信装置。

【請求項 12】

第 1 のタイマーが、第 1 の時間間隔を周期的に計測することと、

第 2 のタイマーが、前記第 1 のタイマーが計測する前記第 1 の時間間隔において、前記第 1 の時間間隔よりも短い第 2 の時間間隔を少なくとも 1 回計測することと、

受信部が、第 1 の接続要求フレームを受信することと、

制御部が、前記第 2 のタイマーが計測する前記第 2 の時間間隔において、前記受信部が起動状態であるように制御し、前記第 1 の時間間隔のうち前記第 2 の時間間隔以外の時間

において、前記受信部が停止状態であるように制御することと
を具備する、無線通信方法。