

【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 19 年 12 月 20 日 (2007.12.20)

【公開番号】特開 2006-135654 (P2006-135654A)

【公開日】平成 18 年 5 月 25 日 (2006.5.25)

【年通号数】公開・登録公報 2006-020

【出願番号】特願 2004-322325 (P2004-322325)

【国際特許分類】

**H 0 4 L 12/28 (2006.01)**

【F I】

H 0 4 L 12/28 3 0 0 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 11 月 5 日 (2007.11.5)

【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】

ネットワークを構築する第 1 の通信装置と、  
前記ネットワークに加入する第 2 の通信装置と、  
を有し、

少なくとも前記第 1 及び第 2 の通信装置がネットワーク識別子を共有して直接通信を行う通信システムにおいて、

前記第 1 の通信装置は省電力制御機能を具備しており、

前記第 1 の通信装置が当該省電力制御機能を有効にしてネットワークを構築しようとする場合に、前記第 1 の通信装置が構築しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出したときには、前記第 1 の通信装置は当該ネットワークへ加入しないことを特徴とする通信システム。

【請求項 2】

通信装置であって、

省電力制御機能を具備する通信手段と、

当該省電力制御機能の設定が有効か否かを判断する判断手段と、

ネットワークを構築しようとする場合に、構築しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出する検出手段と、

前記検出手段により、構築しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出した場合に、前記判断手段による判断に応じて、当該ネットワークへ加入するよう制御する制御手段と、

を有することを特徴とする通信装置。

【請求項 3】

構築しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出しない場合に、自らが前記ネットワーク識別子のネットワークを構築することを特徴とする請求項 2 に記載の通信装置。

【請求項 4】

前記ネットワークに加入することが可能な他の通信装置と有線通信する有線通信手段と、

前記他の通信装置との間で行われる無線通信に関する設定情報及び前記省電力制御機能

を有効にするか否かを決定する情報を前記他の通信装置から取得する取得手段と、

無線ネットワークに参加する場合に、前記取得手段により取得した情報に従って前記省電力制御機能を有効にする手段と、

を有することを特徴とする請求項 2 又は 3 に記載の通信装置。

【請求項 5】

前記制御手段は、前記省電力制御機能の設定が有効の場合には、前記ネットワークには参加しないようにすることを特徴とする請求項 2 乃至 4 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 6】

前記制御手段は、前記省電力制御機能の設定が無効の場合には、前記ネットワークに参加することを特徴とする請求項 2 乃至 5 のいずれか 1 項に記載の通信装置。

【請求項 7】

通信装置であって、

省電力制御機能を具備しており、

当該省電力制御機能を有効にしてネットワークへ加入しようとする場合、加入しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出できなかったときには、ネットワークの構築も行わないことを特徴とする通信装置。

【請求項 8】

加入しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出したときは、該信号を送信した他の通信装置の識別子情報に基づいて、前記他の通信装置が省電力制御機能を具備しているか否かの判断を行う判断手段を有することを特徴とする請求項 7 に記載の通信装置。

【請求項 9】

ネットワークを構築することが可能な他の通信装置との間で行われる無線通信に関する設定情報を記憶した第 1 の記憶手段と、

前記他の通信装置の省電力制御機能を有効にするか否かを決定する情報を記憶した第 2 の記憶手段と、

前記他の通信装置と有線通信する有線通信手段と、

を有することを特徴とする請求項 7 又は 8 に記載の通信装置。

【請求項 10】

通信装置において、

省電力制御機能を有する通信手段と、

前記通信手段の省電力制御機能を有効にしてネットワークを構築しようとする場合に、構築しようとするネットワークのネットワーク識別子が他の通信装置により既に利用されているか否かを判別する判別手段と、

前記通信手段の前記省電力制御機能が有効であるか無効であるかを判定する判定手段と、

前記判別手段による判別及び前記判定手段による判定に応じて、前記ネットワーク識別子のネットワークに参加する手段と、

を有することを特徴とする通信装置。

【請求項 11】

通信装置において、

省電力制御機能を有する通信手段と、

加入しようとするネットワークを構成する他の通信装置の識別情報を判別する判別手段と、

前記判別手段により判別した前記識別情報に応じて、前記省電力制御機能を無効にしてネットワークへ参加する参加手段と、

を有することを特徴とする通信装置。

【請求項 12】

省電力制御機能を具備する通信装置の通信方法であって、

当該省電力制御機能の設定が有効か否かを判断する判断ステップと、  
ネットワークを構築しようとする場合に、構築しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出する検出ステップと、  
前記検出ステップにおいて構築しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出した場合に、前記判断ステップにおける判断に応じて、当該ネットワークへ加入する加入ステップと、  
を有することを特徴とする通信方法。

【請求項 13】

省電力制御機能を具備する通信装置の通信方法であって、  
当該省電力制御機能を有効にしてネットワークへ加入しようとする場合、加入しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出できなかったときには、ネットワークの構築も行わないことを特徴とする通信方法。

【請求項 14】

省電力制御機能を有する通信装置の通信方法であって、  
前記省電力制御機能を有効にしてネットワークを構築しようとする場合に、構築しようとするネットワークのネットワーク識別子が他の通信装置により既に利用されているか否かを判別する判別ステップと、  
前記省電力制御機能が有効であるか無効であるかを判定する判定ステップと、  
前記判別ステップにおける判別及び前記判定ステップにおける判定に応じて、前記ネットワーク識別子のネットワークに参加する参加ステップと、  
を有することを特徴とする通信方法。

【請求項 15】

省電力制御機能を有する通信装置の通信方法であって、  
加入しようとするネットワークを構成する他の通信装置の識別情報を判別する判別ステップと、  
前記判別ステップにおいて判別した前記識別情報に応じて、前記省電力制御機能を無効にしてネットワークへ参加する参加ステップと、  
を有することを特徴とする通信方法。

【請求項 16】

請求項 12 乃至 15 のいずれか 1 項に記載の通信方法の各ステップをコンピュータに実行させるためのプログラム。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】発明の名称

【補正方法】変更

【補正の内容】

【発明の名称】通信システム、通信装置、通信方法、及びプログラム

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0001

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0001】

本発明は、通信システム、通信装置、通信方法、及びプログラムに関する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

本発明に係る通信システムは、ネットワークを構築する第１の通信装置と、前記ネットワークに加入する第２の通信装置と、を有し、少なくとも前記第１及び第２の通信装置がネットワーク識別子を共有して直接通信を行う通信システムにおいて、前記第１の通信装置は省電力制御機能を具備しており、前記第１の通信装置が当該省電力制御機能を有効にしてネットワークを構築しようとする場合に、前記第１の通信装置が構築しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出したときには、前記第１の通信装置は当該ネットワークへ加入しないことを特徴とする。

【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】

本発明に係る通信装置は、省電力制御機能を具備する通信手段と、当該省電力制御機能の設定が有効か否かを判断する判断手段と、ネットワークを構築しようとする場合に、構築しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出する検出手段と、前記検出手段により、構築しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出した場合に、前記判断手段による判断に応じて、当該ネットワークへ加入するよう制御する制御手段と、を有することを特徴とする。

【手続補正６】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１７

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１７】

本発明に係る通信装置は、省電力制御機能を具備しており、当該省電力制御機能を有効にしてネットワークへ加入しようとする場合、加入しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出できなかったときには、ネットワークの構築も行わないことを特徴とする。

【手続補正７】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２０

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２０】

本発明に係る省電力制御機能を具備する通信装置の通信方法は、当該省電力制御機能の設定が有効か否かを判断する判断ステップと、ネットワークを構築しようとする場合に、構築しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出する検出ステップと、前記検出ステップにおいて構築しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出した場合に、前記判断ステップにおける判断に応じて、当該ネットワークへ加入する加入ステップと、を有することを特徴とする。

【手続補正８】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００２１

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００２１】

本発明に係る省電力制御機能を具備する通信装置の通信方法は、当該省電力制御機能を

有効にしてネットワークへ加入しようとする場合、加入しようとするネットワークのネットワーク識別子と同一のネットワーク識別子を含む信号を検出できなかつたときには、ネットワークの構築も行わないことを特徴とする。