

【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30年8月23日(2018.8.23)

【公表番号】特表2017-524302(P2017-524302A)

【公表日】平成29年8月24日(2017.8.24)

【年通号数】公開・登録公報2017-032

【出願番号】特願2017-505824(P2017-505824)

【国際特許分類】

H 04 W 88/04 (2009.01)

【F I】

H 04 W 88/04

【手続補正書】

【提出日】平成30年7月10日(2018.7.10)

【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】

ターゲットデバイスのためのダウンリンク送信支援のための、少なくとも1つの近隣デバイス上で動作可能な方法であって、

サービングアクセスポイントからのブロードキャスト送信のための共有の非同期の第1のチャネルを監視するステップと、

前記共有の非同期の第1のチャネルを介して受信された第1の送信が前記ターゲットデバイスに向けられていると決定するステップと、

しきい値時間期間の満了後、異なる第2のチャネルを介して、前記受信された第1の送信を前記ターゲットデバイスに中継するステップと

を含み、

前記第2のチャネルが、前記第1のチャネルとは異なる第2の通信プロトコルを使用する、
方法。

【請求項2】

前記共有の非同期の第1のチャネルおよび前記第2のチャネルが、異なる重複しない周波数スペクトルを介して確立される、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記共有の非同期の第1のチャネルが、前記第2のチャネルと同一の広がりをもつ、請求項1に記載の方法。

【請求項4】

前記しきい値時間期間が、前記第1の送信の受信に対して同期している、請求項1に記載の方法。

【請求項5】

前記受信された第1の送信をキャプチャし、復号するステップ
をさらに含む、請求項1に記載の方法。

【請求項6】

失敗インジケータが前記ターゲットデバイスから受信される場合のみ、前記受信された第1の送信が中継される、請求項1に記載の方法。

【請求項7】

前記受信された第1の送信が、前記サービングアクセスポイントからの期待された再送

信と同時発的に中継される、請求項1に記載の方法。

【請求項8】

前記第1のチャネルが、前記サービングアクセスポイントからのすべてのブロードキャスト送信のために共有される、請求項1に記載の方法。

【請求項9】

ターゲットデバイスのためのダウンリンク送信支援のための、少なくとも1つの近隣デバイス上で動作可能な装置であって、

サービングアクセスポイントからのブロードキャスト送信のための共有の非同期の第1のチャネルを監視するための手段と、

前記共有の非同期の第1のチャネルを介して受信された第1の送信が前記ターゲットデバイスに向けられていると決定するための手段と、

しきい値時間期間の満了後、異なる第2のチャネルを介して、前記受信された第1の送信を前記ターゲットデバイスに中継するための手段とを備え、

前記第2のチャネルが、前記第1のチャネルとは異なる第2の通信プロトコルを使用する装置。

【請求項10】

サービングアクセスポイントのためのアップリンク送信支援のための、少なくとも1つの近隣デバイス上で動作可能な方法であって、

ブロードキャスト送信のための共有の非同期の第1のチャネルを介して、ターゲットデバイスから第1の送信を受信するステップであって、前記第1の送信が、前記ターゲットデバイスから前記サービングアクセスポイントにも送られる、ステップと、

前記サービングアクセスポイントとの時間期間を事前に割り振るステップと、

前記第1の送信が前記サービングアクセスポイントによって受信されなかつたと決定するステップと、

前記事前に割り振られた時間期間の満了後、少なくとも1つの他の近隣デバイスを用いてユニキャストで、異なる第2のチャネルを介して、前記受信された第1の送信を前記サービングアクセスポイントに中継するステップとを含む方法。

【請求項11】

ブロードキャスト送信のための前記共有の非同期の第1のチャネルを介して、前記ターゲットデバイスから第2の送信を受信するステップであって、前記第2の送信が前記サービングアクセスポイントに送られない、ステップと、

前記共有の非同期の第1のチャネルまたは前記異なる第2のチャネルを介して、前記受信された第2の送信と、前記ターゲットデバイスからの第3の送信の両方を、前記サービングアクセスポイントに同時にブロードキャストするステップであって、前記第2の送信および前記第3の送信が同じ送信である、ステップとをさらに含む、請求項10に記載の方法。

【請求項12】

送信を送るすべてのデバイスが、同じ時間および/または周波数リソースを使用して、ローカルの單一周波数ネットワークを形成する、請求項10に記載の方法。

【請求項13】

前記第1の送信が前記サービングアクセスポイントによって受信されなかつたか否かを決定するステップが、前記サービングアクセスポイントが、少なくとも前記ターゲットデバイスによって受信される失敗インジケータ(NAK)を送るか否かを決定するステップを含む、請求項10に記載の方法。

【請求項14】

サービングアクセスポイントのためのアップリンク送信支援のための、少なくとも1つの近隣デバイス上で動作可能な装置であって、

ブロードキャスト送信のための共有の非同期の第1のチャネルを介して、ターゲットデ

バイスから第1の送信を受信するための手段であって、前記第1の送信が、前記ターゲットデバイスから前記サービングアクセスポイントにも送られる、手段と、

前記サービングアクセスポイントとの時間期間を事前に割り振るための手段と、

前記第1の送信が前記サービングアクセスポイントによって受信されなかつたと決定するための手段と、

前記事前に割り振られた時間期間の満了後、少なくとも1つの他の近隣デバイスを用いてユニキャストで、異なる第2のチャネルを介して、前記受信された第1の送信を前記サービングアクセスポイントに中継するための手段と

を備える装置。

【請求項15】

実行されるとコンピュータに請求項1から8または10から13のいずれか一項に記載の方法を行わせる命令を記憶した、コンピュータ可読記憶媒体。