

【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 27 年 2 月 26 日 (2015.2.26)

【公開番号】特開 2014-195266 (P2014-195266A)

【公開日】平成 26 年 10 月 9 日 (2014.10.9)

【年通号数】公開・登録公報 2014-056

【出願番号】特願 2014-94566 (P2014-94566)

【国際特許分類】

H 0 4 W 16/14 (2009.01)

H 0 4 W 84/12 (2009.01)

H 0 4 W 52/04 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 16/14

H 0 4 W 84/12

H 0 4 W 52/04

【手続補正書】

【提出日】平成 27 年 1 月 5 日 (2015.1.5)

【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】

無線 LAN においてチャネル接近を要求する方法であって、

前記方法は、

20MHz Request to Send (RTS) フレームを送信機によって生成することであって、前記 20MHz RTS フレームは、第 1 の帯域幅を指示する第 1 の帯域幅情報を含む、ことと、

前記 20MHz RTS フレームを前記送信機によって 1 回以上複製して、少なくとも 1 つの複製された 20MHz RTS フレームを生成することであって、前記複製された 20MHz RTS フレームの各々は、前記第 1 の帯域幅情報を含む、ことと、

前記 20MHz RTS フレームと前記少なくとも 1 つの複製された 20MHz RTS フレームとを、前記第 1 の帯域幅上で、前記送信機によって送信することと、

前記 20MHz RTS フレームと前記少なくとも 1 つの複製された 20MHz RTS フレームとのうちの少なくとも 1 つへの応答として、20MHz Clear to Send (CTS) フレームおよび少なくとも 1 つの複製された 20MHz CTS フレームを、第 2 の帯域幅上で、前記送信機によって受信することであって、前記 20MHz CTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20MHz CTS フレームの各々は、前記第 2 の帯域幅を指示する第 2 の帯域幅情報を含む、ことと

を含み、

前記第 2 の帯域幅は、 $20 \times (m + 1)$  MHz を指示し、 $m$  は、前記少なくとも 1 つの複製された 20MHz CTS フレームの数であり、

前記 20MHz CTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20MHz CTS フレームの各々は、前記第 2 の帯域幅内のそれぞれの 20MHz チャネル上で受信される、方法。

【請求項 2】

前記 20MHz CTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20MHz CTS

S フレームの各々は、第 2 のビットシーケンスに基づいて処理され、前記第 2 のビットシーケンスは、3 個よりも多くのビットを有し、前記 20 MHz CTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz CTS フレームの生成特性を指示する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 2 のビットシーケンスの 2 つのビットは、前記第 2 の帯域幅を指示するために用いられる、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 1 の帯域幅は、 $20 \times (n + 1)$  MHz を指示し、 $n$  は、前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz RTS フレームの正の数であり、

前記 20 MHz RTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz RTS フレームの各々は、前記第 1 の帯域幅内のそれぞれの 20 MHz チャンネル上で送信される、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 5】

前記 20 MHz RTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz RTS フレームの各々は、第 1 のビットシーケンスに基づいて処理され、前記第 1 のビットシーケンスは、3 個よりも多くのビットを有し、前記 20 MHz RTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz RTS フレームの生成特性を指示する、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 6】

前記第 1 のビットシーケンスの 2 つのビットは、前記第 1 の帯域幅を指示するために用いられる、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記第 2 の帯域幅は、前記第 1 の帯域幅以下である、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 8】

前記第 1 の帯域幅情報によって指示される前記第 1 の帯域幅が 40 MHz であるとき、前記第 2 の帯域幅情報によって指示される前記第 2 の帯域幅は 20 または 40 MHz である、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 9】

前記第 1 の帯域幅情報によって指示される前記第 1 の帯域幅が 80 MHz であるとき、前記第 2 の帯域幅情報によって指示される前記第 2 の帯域幅は 20、40 または 80 MHz である、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 10】

前記第 1 の帯域幅情報によって指示される前記第 1 の帯域幅が 160 MHz であるとき、前記第 2 の帯域幅情報によって指示される前記第 2 の帯域幅は 20、40、80 または 160 MHz である、請求項 1 ~ 7 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 11】

無線 LAN においてチャネル接近を要求するように構成された装置であって、

前記装置は、

無線インターフェースユニットと、

前記無線インターフェースユニットに動作可能に結合された制御器と

を備え、

前記制御器は、

20 MHz Request to Send (RTS) フレームを生成することであって、前記 20 MHz RTS フレームは、第 1 の帯域幅を指示する第 1 の帯域幅情報を含む、ことと、

前記 20 MHz RTS フレームを 1 回以上複製して、少なくとも 1 つの複製された 20 MHz RTS フレームを生成することであって、前記複製された 20 MHz RTS フレームの各々は、前記第 1 の帯域幅情報を含む、ことと、

前記 20 MHz RTS フレームと前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz RTS フレームとを、前記第 1 の帯域幅上で、前記無線インターフェースユニットを介して送信することと、

前記 20 MHz RTS フレームと前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz RTS フレームとのうちの少なくとも 1 つへの応答として、20 MHz Clear to Send (CTS) フレームおよび少なくとも 1 つの複製された 20 MHz CTS フレームを、第 2 の帯域幅上で、前記無線インターフェースユニットを介して受信することであって、前記 20 MHz CTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz CTS フレームの各々は、前記第 2 の帯域幅を指示する第 2 の帯域幅情報を含む、ことと

を行うように構成されており、

前記第 2 の帯域幅は、 $20 \times (m + 1)$  MHz を指示し、 $m$  は、前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz CTS フレームの数であり、

前記 20 MHz CTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz CTS フレームの各々は、前記第 2 の帯域幅内のそれぞれの 20 MHz チャンネル上で受信される、装置。

【請求項 12】

前記 20 MHz CTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz CTS フレームの各々は、第 2 のビットシーケンスに基づいて処理され、前記第 2 のビットシーケンスは、3 個よりも多くのビットを有し、前記 20 MHz CTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz CTS フレームの生成特性を指示する、請求項 11 に記載の装置。

【請求項 13】

前記第 2 のビットシーケンスの 2 つのビットは、前記第 2 の帯域幅を指示するために用いられる、請求項 12 に記載の装置。

【請求項 14】

前記第 1 の帯域幅は、 $20 \times (n + 1)$  MHz を指示し、 $n$  は、前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz RTS フレームの正の数であり、

前記 20 MHz RTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz RTS フレームの各々は、前記第 1 の帯域幅内のそれぞれの 20 MHz チャンネル上で送信される、請求項 11 ~ 13 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 15】

前記 20 MHz RTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz RTS フレームの各々は、第 1 のビットシーケンスに基づいて処理され、前記第 1 のビットシーケンスは、3 個よりも多くのビットを有し、前記 20 MHz RTS フレームおよび前記少なくとも 1 つの複製された 20 MHz RTS フレームの生成特性を指示する、請求項 11 ~ 14 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 16】

前記第 1 のビットシーケンスの 2 つのビットは、前記第 1 の帯域幅を指示するために用いられる、請求項 15 に記載の装置。