

【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31年2月21日(2019.2.21)

【公表番号】特表2017-535120(P2017-535120A)

【公表日】平成29年11月24日(2017.11.24)

【年通号数】公開・登録公報2017-045

【出願番号】特願2017-514816(P2017-514816)

【国際特許分類】

H 0 4 L 27/26 (2006.01)

H 0 4 W 84/12 (2009.01)

H 0 4 W 72/04 (2009.01)

H 0 4 J 1/00 (2006.01)

H 0 4 W 48/08 (2009.01)

【F I】

H 0 4 L 27/26 1 1 3

H 0 4 W 84/12

H 0 4 W 72/04 1 3 3

H 0 4 J 1/00

H 0 4 L 27/26 1 0 0

H 0 4 W 72/04 1 1 1

H 0 4 W 48/08

【手続補正書】

【提出日】平成31年1月10日(2019.1.10)

【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】

ワイヤレス通信ネットワークを介して通信する方法であって、

第 1 の仕様に従ってメッセージの送信のための総帯域幅を決定することと、前記総帯域幅が複数のトーンを備える、ここにおいて、前記総帯域幅の一部が、前記第 1 の仕様とは異なる第 2 の仕様に従う送信によって占有される、

前記第 2 の仕様に従って、少なくとも 1 つの物理的境界を維持するトーンプランを形成するために、前記複数のトーンを、複数の使用可能なトーンと、複数のガードトーンと、複数の直流トーンとの間で論理的に分割することと、

前記複数の使用可能なトーンを複数のリソースユニットと、センターブロック、左センターブロック、および右センターブロックのうちの 1 つまたは複数との間で論理的に分割することと、ここにおいて、前記センターブロック、前記左センターブロック、および前記右センターブロックのうちの 1 つまたは複数のうちの少なくとも 1 つに割り振られた前記複数の使用可能なトーンからのトーンは、前記少なくとも 1 つの物理的境界の両側に位置する、

表示を決定することと、前記表示が、前記複数のリソースユニットのうちの少なくとも 2 つを複数のワイヤレス通信デバイスのうちの 1 つのワイヤレス通信デバイスに割り当て、チャンネルボンディングし、前記センターブロック、前記左センターブロック、および前記右センターブロックのうちの 1 つの少なくとも一部を前記複数のワイヤレス通信デバイスのうちの別のワイヤレス通信デバイスに割り当て、チャンネルボンディングする、ここに

において、前記表示が、前記第 2 の仕様に従って前記送信によって占有される前記総帯域幅の前記一部を割り当てない、

前記複数のワイヤレス通信デバイスに前記表示を送信することとを備える、方法。

【請求項 2】

前記第 1 の仕様が電気電子技術者協会 ( I E E E ) 8 0 2 . 1 1 a x 仕様を備え、前記第 2 の仕様が異なる I E E E 8 0 2 . 1 1 仕様を備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記複数のトーンを前記論理的に分割することが、物理的 2 0 M H z および / または 4 0 M H z 境界を維持するのに十分なガードトーンを割り当ててことを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記複数のトーンを前記論理的に分割することが、2 0 M H z および / または 4 0 M H z 境界において 1 1 個の直流トーンまたはガードトーンを割り当ててことを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記複数の使用可能なトーンを前記論理的に分割することが、物理的 2 0 M H z および / または 4 0 M H z 境界を維持するリソースユニットを割り当ててことを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記複数の直流トーンが、8 0 M H z 送信において直流トーンとして割り振られたトーンを含み、グループ内の前記トーンが、トーンインデックス - 2 5 6 またはトーンインデックス 2 5 6 のうちの 1 つを中心とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記センターブロック、前記左センターブロック、および前記右センターブロックのうちの 1 つまたは複数からの前記トーンがチャネル制御のために使用される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 8】

ワイヤレス通信のための装置であって、

第 1 の仕様に従ってメッセージの送信のための総帯域幅を決定することと、前記総帯域幅が複数のトーンを備える、ここにおいて、前記総帯域幅の一部が、前記第 1 の仕様とは異なる第 2 の仕様に従う送信によって占有される、

前記第 2 の仕様に従って、少なくとも 1 つの物理的境界を維持するトーンプランを形成するために、前記複数のトーンを、複数の使用可能なトーンと、複数のガードトーンと、複数の直流トーンとの間で論理的に分割することと、

前記複数の使用可能なトーンを複数のリソースユニットと、センターブロック、左センターブロック、および右センターブロックのうちの 1 つまたは複数との間で論理的に分割することと、ここにおいて、前記センターブロック、前記左センターブロック、および前記右センターブロックのうちの 1 つまたは複数のうちの少なくとも 1 つに割り振られた前記複数の使用可能なトーンからのトーンは、前記少なくとも 1 つの物理的境界の両側に位置する、

表示を決定することと、前記表示が、前記複数のリソースユニットのうちの少なくとも 2 つを複数のワイヤレス通信デバイスのうちの1 つのワイヤレス通信デバイスに割り当て、チャネルボンディングし、前記センターブロック、前記左センターブロック、および前記右センターブロックのうちの 1 つの少なくとも一部を前記複数のワイヤレス通信デバイスのうちの別のワイヤレス通信デバイスに割り当て、チャネルボンディングする、ここにおいて、前記表示が、前記第 2 の仕様に従って前記送信によって占有される前記総帯域幅の前記一部を割り当てない

を行うように構成された処理システムと、

前記複数のワイヤレス通信デバイスに前記表示を送信するように構成された送信機とを備える、装置。

**【請求項 9】**

前記第 1 の仕様が米国電気電子技術者協会 ( I E E E ) 8 0 2 . 1 1 a x 仕様を備え、前記第 2 の仕様が異なる I E E E 8 0 2 . 1 1 仕様を備える、請求項 8 に記載の装置。

**【請求項 10】**

前記処理システムが、物理的 2 0 M H z および / または 4 0 M H z 境界を維持するのに十分なガードトーンを割り当てることによって、前記複数のトーンを論理的に分割するように構成される、請求項 8 に記載の装置。

**【請求項 11】**

前記処理システムが、2 0 M H z および / または 4 0 M H z 境界において 1 1 個の直流トーンまたはガードトーンを割り当てることによって、前記複数のトーンを論理的に分割するように構成される、請求項 8 に記載の装置。

**【請求項 12】**

前記処理システムが、物理的 2 0 M H z および / または 4 0 M H z 境界を維持するリソースユニットを割り当てることによって、前記複数の使用可能なトーンを論理的に分割するように構成される、請求項 8 に記載の装置。

**【請求項 13】**

前記複数の直流トーンが、8 0 M H z 送信において直流トーンとして割り振られたトーンを含み、グループ内の前記トーンが、トーンインデックス - 2 5 6 またはトーンインデックス 2 5 6 のうちの 1 つを中心とする、請求項 8 に記載の装置。

**【請求項 14】**

前記センタースブロック、前記左センタースブロック、および前記右センタースブロックのうちの 1 つまたは複数からの前記トーンがチャンネル制御のために使用される、請求項 8 に記載の装置。

**【請求項 15】**

ワイヤレス通信のための装置であって、

第 1 の仕様に従ってメッセージの送信のための総帯域幅を決定するための手段と、前記総帯域幅が複数のトーンを備える、ここにおいて、前記総帯域幅の一部が、前記第 1 の仕様とは異なる第 2 の仕様に従う送信によって占有される、

前記第 2 の仕様に従って、少なくとも 1 つの物理的境界を維持するトーンプランを形成するために、前記複数のトーンを、複数の使用可能なトーンと、複数のガードトーンと、複数の直流トーンとの間で論理的に分割するための手段と、

前記複数の使用可能なトーンを複数のリソースユニットと、センタースブロック、左センタースブロック、および右センタースブロックのうちの 1 つまたは複数との間で論理的に分割するための手段と、ここにおいて、前記センタースブロック、前記左センタースブロック、および前記右センタースブロックのうちの前記 1 つまたは複数のうちの少なくとも 1 つに割り振られた前記複数の使用可能なトーンからのトーンは、前記少なくとも 1 つの物理的境界の両側に位置する、

表示を決定するための手段と、前記表示が、前記複数のリソースユニットのうちの少なくとも 2 つを複数のワイヤレス通信デバイスのうちの 1 つのワイヤレス通信デバイスに割り当て、チャンネルボンディングし、前記センタースブロック、前記左センタースブロック、および前記右センタースブロックのうちの 1 つの少なくとも一部を前記複数のワイヤレス通信デバイスのうちの別のワイヤレス通信デバイスに割り当て、チャンネルボンディングする、ここにおいて、前記表示が、前記第 2 の仕様に従って前記送信によって占有される前記総帯域幅の前記 一部を割り当てない、

前記複数のワイヤレス通信デバイスに前記表示を送信するための手段とを備える、装置。

**【請求項 16】**

前記第 1 の仕様が米国電気電子技術者協会 ( I E E E ) 8 0 2 . 1 1 a x 仕様を備え、前記第 2 の仕様が異なる I E E E 8 0 2 . 1 1 仕様を備える、請求項 1 5 に記載の装置。

**【請求項 17】**

前記複数のトーンを論理的に分割するための手段が、物理的 20 MHz および / または 40 MHz 境界を維持するのに十分なガードトーンを割り当てるための手段を備える、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 18】

前記複数のトーンを論理的に分割するための手段が、20 MHz および / または 40 MHz 境界において 11 個の直流トーンまたはガードトーンを割り当てるための手段を備える、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 19】

前記複数の使用可能なトーンを論理的に分割するための手段が、物理的 20 MHz および / または 40 MHz 境界を維持するリソースユニットを割り当てるための手段を備える、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 20】

前記複数の直流トーンが、80 MHz 送信において直流トーンとして割り振られたトーンを含み、グループ内の前記トーンが、トーンインデックス - 256 または トーンインデックス 256 のうちの 1 つを中心とする、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 21】

前記センタースブロック、前記左センタースブロック、および前記右センタースブロックのうちの 1 つまたは複数からの前記トーンがチャンネル制御のために使用される、請求項 15 に記載の装置。

【請求項 22】

実行されると、装置に、

第 1 の仕様に従ってメッセージの送信のための総帯域幅を決定することと、前記総帯域幅が複数のトーンを備える、ここにおいて、前記総帯域幅の一部が、前記第 1 の仕様とは異なる第 2 の仕様に従う送信によって占有される、

前記第 2 の仕様に従って、少なくとも 1 つの物理的境界を維持するトーンプランを形成するために、前記複数のトーンを、複数の使用可能なトーンと、複数のガードトーンと、複数の直流トーンとの間で論理的に分割することと、

前記複数の使用可能なトーンを複数のリソースユニットと、センタースブロック、左センタースブロック、および右センタースブロックのうちの 1 つまたは複数との間で論理的に分割することと、ここにおいて、前記センタースブロック、前記左センタースブロック、および前記右センタースブロックのうちの 1 つまたは複数のうちの少なくとも 1 つに割り振られた前記複数の使用可能なトーンからのトーンは、前記少なくとも 1 つの物理的境界の両側に位置する、

表示を決定することと、前記表示が、前記複数のリソースユニットのうちの少なくとも 2 つを複数のワイヤレス通信デバイスのうちの 1 つのワイヤレス通信デバイスに割り当て、チャンネルボンディングし、前記センタースブロック、前記左センタースブロック、および前記右センタースブロックのうちの 1 つの少なくとも一部を前記複数のワイヤレス通信デバイスのうちの別のワイヤレス通信デバイスに割り当て、チャンネルボンディングする、ここにおいて、前記表示が、前記第 2 の仕様に従って前記送信によって占有される前記総帯域幅の前記一部を割り当てない、

前記複数のワイヤレス通信デバイスに前記表示を送信することを行わせるコードを備えた、非一時的コンピュータ可読媒体。

【請求項 23】

前記第 1 の仕様が米国電気電子技術者協会 (IEEE) 802.11ax 仕様を備え、前記第 2 の仕様が異なる IEEE 802.11 仕様を備える、請求項 22 に記載の媒体。

【請求項 24】

前記複数のトーンを前記論理的に分割することが、物理的 20 MHz および / または 40 MHz 境界を維持するのに十分なガードトーンを割り当てることを備える、請求項 22 に記載の媒体。

【請求項 25】

前記複数のトーンを前記論理的に分割することが、 $20\text{ MHz}$  および / または  $40\text{ MHz}$  境界において  $11$  個の直流トーンまたはガードトーンを割り当てることを備える、請求項 22 に記載の媒体。

【請求項 26】

前記複数の使用可能なトーンを前記論理的に分割することが、物理的  $20\text{ MHz}$  および / または  $40\text{ MHz}$  境界を維持するリソースユニットを割り当てることを備える、請求項 22 に記載の媒体。

【請求項 27】

前記複数の直流トーンが、 $80\text{ MHz}$  送信において直流トーンとして割り振られたトーンを含み、グループ内の前記トーンが、トーンインデックス -  $256$  またはトーンインデックス  $256$  のうちの  $1$  つを中心とする、請求項 22 に記載の媒体。

【請求項 28】

前記センターブロック、前記左センターブロック、および前記右センターブロックのうちの  $1$  つまたは複数からの前記トーンがチャネル制御のために使用される、請求項 22 に記載の媒体。