

【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】令和 2 年 12 月 24 日 (2020.12.24)

【公表番号】特表 2020-506607 (P2020-506607A)  
【公表日】令和 2 年 2 月 27 日 (2020.2.27)  
【年通号数】公開・登録公報 2020-008  
【出願番号】特願 2019-540368 (P2019-540368)  
【国際特許分類】

H 0 4 L 27/26 (2006.01)

H 0 4 J 13/00 (2011.01)

【F I】

H 0 4 L 27/26 1 1 4

H 0 4 J 13/00

【手続補正書】  
【提出日】令和 2 年 11 月 16 日 (2020.11.16)  
【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 のワイヤレスデバイスにおけるミリメートル波 (mmW) ワイヤレス通信のための方法であって、

テンプレート時間周波数リソースグリッドの第 1 の複数の周波数サブキャリアおよび第 1 の複数の時間期間への複数のポートのテンプレート行列マッピングを識別するステップであって、前記複数のポートの各ポートが、対応する無線周波数 (RF) チェーンに関連付けられる、ステップと、

前記テンプレート行列マッピングに基づいて、直交周波数分割多重 (OFDM) 時間周波数リソースグリッドの複数のリソース要素を前記複数のポートへマッピングするステップと、

前記マッピングに基づいて、前記複数のポートのサブセット上で第 2 のワイヤレスデバイスから基準信号を受信するステップと、

前記マッピングに基づいて、前記複数のリソース要素のサブセットから前記基準信号を復号するステップとを含む、

方法。

【請求項 2】

前記マッピングに基づいて、前記複数のポートの複数のサブセット上で前記第 2 のワイヤレスデバイスから、前記基準信号を含む複数の基準信号を受信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 3】

前記複数の基準信号が、時間および周波数において受信ビーム掃引を使用して受信される、

請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記複数のリソース要素の前記サブセットが、OFDM 時間周波数リソースグリッド上の時間および周波数において分散される、

請求項 3 に記載の方法。

**【請求項 5】**

前記マッピングするステップが、  
前記テンプレート行列マッピングに基づいて、前記複数のリソース要素の各リソース要素を前記複数のポートの単一のポートへマッピングするステップを含む、  
請求項 4 に記載の方法。

**【請求項 6】**

前記マッピングするステップが、  
前記テンプレート行列マッピングに関連付けられた直交カバークード(OCC)に基づいて、前記複数のリソース要素の各リソース要素を前記複数のポートのうちのポートのグループへマッピングするステップを含む、  
請求項 4 に記載の方法。

**【請求項 7】**

第1のワイヤレスデバイスにおけるミリメートル波(mmW)ワイヤレス通信のための装置であって、  
テンプレート時間周波数リソースグリッドの第1の複数の周波数サブキャリアおよび第1の複数の時間期間への複数のポートのテンプレート行列マッピングを識別する手段であって、前記複数のポートの各ポートが、対応する無線周波数(RF)チェーンに関連付けられる手段と、  
前記テンプレート行列マッピングに基づいて、直交周波数分割多重(OFDM)時間周波数リソースグリッドの複数のリソース要素を前記複数のポートへマッピングする手段と、  
前記マッピングに基づいて、前記複数のポートのサブセット上で、第2のワイヤレスデバイスから、基準信号を受信する手段と、  
前記マッピングに基づいて、前記複数のリソース要素のサブセットから前記基準信号を復号する手段とを備える、  
装置。

**【請求項 8】**

第1のワイヤレスデバイスにおけるミリメートル波(mmW)ワイヤレス通信のための方法であって、  
テンプレート時間周波数リソースグリッドの第1の複数の周波数サブキャリアおよび第1の複数の時間期間への複数のポートのテンプレート行列マッピングを識別するステップであって、前記複数のポートの各ポートが、対応する無線周波数(RF)チェーンに関連付けられる、ステップと、  
前記テンプレート行列マッピングに基づいて、直交周波数分割多重(OFDM)時間周波数リソースグリッドの複数のリソース要素を前記複数のポートへマッピングするステップと、  
前記複数のポートへの前記複数のリソース要素の前記マッピングに基づいて、基準信号を前記複数のリソース要素のサブセットへマッピングするステップと、  
前記複数のポートへの前記複数のリソース要素の前記マッピング、および前記複数のリソース要素の前記サブセットへの前記基準信号の前記マッピングに基づいて、前記複数のポートのサブセットから少なくとも第2のワイヤレスデバイスに前記マッピングされた基準信号を送信するステップとを含む、  
方法。

**【請求項 9】**

前記複数のポートへの前記複数のリソース要素の前記マッピングに基づいて、前記基準信号を含む複数の基準信号を前記複数のリソース要素の複数のサブセットへマッピングするステップをさらに含む、  
請求項 8 に記載の方法。

**【請求項 10】**

前記複数のポートへの前記複数のリソース要素の前記マッピング、および前記複数のリソース要素の前記サブセットへの前記基準信号の前記マッピングに基づいて、前記複数のポートの複数のサブセットから少なくとも前記第2のワイヤレスデバイスに前記マッピング

グされた複数の基準信号を送信するステップをさらに含む、  
請求項 9 に記載の方法。

**【請求項 11】**

前記マッピングされた複数の基準信号が、時間および周波数において送信ビーム掃引を  
使用して送信される、

請求項 10 に記載の方法。

**【請求項 12】**

前記複数のリソース要素の前記サブセットが、OFDM時間周波数リソースグリッド上の時  
間および周波数において分散される、

請求項 11 に記載の方法。

**【請求項 13】**

前記複数のポートへの前記複数のリソース要素の前記マッピングが、前記テンプレート  
行列マッピングに基づいて、前記複数のリソース要素の各リソース要素を前記複数のポー  
トの単一のポートへのマッピングを含む、

請求項 12 に記載の方法。

**【請求項 14】**

第1のワイヤレスデバイスにおけるミリメートル波 (mmW) ワイヤレス通信のための装置で  
あって、

テンプレート時間周波数リソースグリッドの第1の複数の周波数サブキャリアおよび第1  
の複数の時間期間への複数のポートのテンプレート行列マッピングを識別する手段であっ  
て、前記複数のポートの各ポートが、対応する無線周波数(RF)チェーンに関連付けられる  
手段と、

前記テンプレート行列マッピングに基づいて、直交周波数分割多重(OFDM)時間周波数リ  
ソースグリッドの複数のリソース要素を前記複数のポートへマッピングする手段と、

前記複数のポートへの前記複数のリソース要素の前記マッピングに基づいて、基準信号  
を前記複数のリソース要素のサブセットへマッピングする手段と、

前記複数のポートへの前記複数のリソース要素の前記マッピング、および前記複数のリ  
ソース要素の前記サブセットへの前記基準信号の前記マッピングに基づいて、前記複数の  
ポートのサブセットから少なくとも第2のワイヤレスデバイスに前記マッピングされた基  
準信号を送信する手段とを備える、

装置。

**【請求項 15】**

処理手段に、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の方法を実行させるための命令を備え  
る、

コンピュータプログラム。

**【請求項 16】**

処理手段に、請求項 8 ~ 13 のいずれか一項に記載の方法を実行させるための命令を備  
える、

コンピュータプログラム。