

【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 3 年 12 月 9 日 (2021.12.9)

【公表番号】特表 2021-505058 (P2021-505058A)

【公表日】令和 3 年 2 月 15 日 (2021.2.15)

【年通号数】公開・登録公報 2021-007

【出願番号】特願 2020-529165 (P2020-529165)

【国際特許分類】

H 0 4 L 27/26 (2006.01)

【F I】

H 0 4 L 27/26 1 1 4

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 11 月 1 日 (2021.11.1)

【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】

ユーザ機器 (UE) のためのワイヤレス通信の方法であって、

第 1 の無線アクセス技術 (RAT) のためのテーブルから取得された基本シーケンスを使用して基準信号を生成すること、前記テーブルが、第 1 の相互相関しきい値以下である、第 2 の RAT に関連付けられた基本シーケンスのセットとの相互相関値を各々が有する複数の基本シーケンスを含む、および、ここにおいて、前記テーブルが、第 1 の基本シーケンスと、前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの反転、前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの共役、または前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの共役および反転、のうち少なくとも 1 つとを備えるシーケンスの少なくとも 1 つのペアを備える、と、前記基準信号を基地局に送信することとを備える方法。

【請求項 2】

前記第 1 の RAT が新無線 (NR) ベース通信を備える、および、前記第 2 の RAT がロングタームエボリューション (LTE (登録商標)) を備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記テーブル内のシーケンスの各組合せの相互相関が、第 2 の相互相関しきい値を下回る値を有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

各基本シーケンスが 18 のシーケンス長を有する、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 5】

前記複数の基本シーケンスが、前記テーブル内に備えられた少なくとも 1 つの基本シーケンスの時間サイクリックシフトされたバージョンと一定位相シフトされたバージョンとを備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

前記基準信号をアップリンク送信と多重化すること、ここにおいて、前記基準信号が、前記アップリンク送信とともに送信される、  
をさらに備える、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記複数の基本シーケンスが各々、しきい値を下回るピーク対平均比（PAPR）範囲を有する、請求項１に記載の方法。

【請求項８】

前記テーブル内に備えられた前記複数の基本シーケンスが、少なくとも、

- 3, 3, - 1, - 3, - 1, - 3, 1, 1, - 3, - 3, - 1, - 1, 3, - 3, 1, 3, 1, 1;  
 - 3, - 3, 1, - 3, 3, 3, 3, - 1, 3, 1, 1, - 3, - 3, - 3, 3, - 3, - 1, - 1;  
 - 3, 1, - 3, - 3, 1, - 3, - 3, 3, 1, - 3, - 1, - 3, - 3, - 3, - 1, 1, 1, 3;  
 - 3, 3, 1, - 1, - 1, - 1, - 1, 1, - 1, 3, 3, - 3, - 1, 1, 3, - 1, 3, - 1;  
 - 3, - 3, 1, - 1, - 1, 1, 1, - 3, - 1, 3, 3, 3, 3, - 1, 3, 1, 3, 1;  
 - 3, - 3, 3, 3, - 3, 1, 3, - 1, - 3, 1, - 1, - 3, 3, - 3, - 1, - 1, - 1, 3;  
 - 3, - 3, 3, 3, 3, 1, - 3, 1, 3, 3, 1, - 3, - 3, 3, - 1, - 3, - 1, 1;  
 - 3, 3, - 1, 1, 3, 1, - 3, - 1, 1, 1, - 3, 1, 3, 3, - 1, - 3, - 3, - 3;  
 - 3, 1, - 3, - 1, - 1, 3, 1, - 3, - 3, - 3, - 1, - 3, - 3, 1, 1, 1, - 1, - 1;  
 - 3, - 3, 3, 3, 3, - 1, - 1, - 3, - 1, - 1, - 1, 3, 1, - 3, - 3, - 1, 3, - 1;  
 - 3, - 1, 3, 3, - 1, 3, - 1, - 3, - 1, 1, - 1, - 3, - 1, - 1, - 1, 3, 3, 1;  
 - 3, - 1, - 3, - 1, - 3, 1, 3, - 3, - 1, 3, 3, 3, 1, - 1, - 3, 3, - 1, - 3;  
 - 3, 3, 1, - 1, - 1, 3, - 3, - 1, 1, 1, 1, 1, 1, - 1, 3, - 1, - 3, - 1;  
 - 3, - 1, - 1, - 3, 1, - 3, 3, - 1, - 1, - 3, 3, 3, - 3, - 1, 3, - 1, - 1, - 1;  
 - 3, - 3, - 3, 1, - 3, 3, 1, 1, 3, - 3, - 3, 1, 3, - 1, 3, - 3, - 3, 3

のサブセットを含む、請求項１に記載の方法。

【請求項９】

ユーザ機器（UE）のワイヤレス通信のための装置であって、

第１の無線アクセス技術（RAT）のためのテーブルから取得された基本シーケンスを使用して基準信号を生成するための手段、前記テーブルが、第１の相互相関しきい値以下である、第２のRATに関連付けられた基本シーケンスのセットとの相互相関値を各々が有する複数の基本シーケンスを含む、および、ここにおいて、前記テーブルが、第１の基本シーケンスと、前記第１の基本シーケンスのシンボルごとの反転、前記第１の基本シーケンスのシンボルごとの共役、または前記第１の基本シーケンスのシンボルごとの共役および反転、のうち少なくとも１つとを備えるシーケンスの少なくとも１つのペアを備える

と、

前記基準信号を基地局に送信するための手段と

を備える装置。

【請求項１０】

前記第１のRATが新無線（NR）ベース通信を備える、および、前記第２のRATがロングタームエボリューション（LTE）を備える、請求項９に記載の装置。

## 【請求項 1 1】

前記テーブル内のシーケンスの各組合せの相互相関が、第 2 の相互相関しきい値を下回る値を有する、請求項 9 に記載の装置。

## 【請求項 1 2】

各基本シーケンスが 1 8 のシーケンス長を有する、請求項 9 に記載の装置。

## 【請求項 1 3】

前記複数の基本シーケンスが、前記テーブル内に備えられた少なくとも 1 つの基本シーケンスの時間サイクリックシフトされたバージョンと一定位相シフトされたバージョンとを備える、請求項 9 に記載の装置。

## 【請求項 1 4】

前記基準信号をアップリンク送信と多重化するための手段、ここにおいて、前記基準信号が、前記アップリンク送信とともに送信される、

をさらに備える、請求項 9 に記載の装置。

## 【請求項 1 5】

ユーザ機器 (UE) においてコンピュータ実行可能コードを記憶するコンピュータ可読媒体であって、1 つまたは複数のプロセッサによって実行されると前記 1 つまたは複数のプロセッサに請求項 1 ~ 8 のいずれかに記載された方法を実行させるコードを備えるコンピュータ可読媒体。

## 【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 0】

[00120] 以上の説明は、当業者が本明細書に記載された様々な態様を実践することを可能にするために提供される。これらの態様への様々な修正は当業者には容易に明らかであり、本明細書において定義された一般的な原理は他の態様に適用されてよい。したがって、特許請求の範囲は、本明細書に示された態様に限定されるものではなく、特許請求の範囲の言い回しに矛盾しない最大の範囲を与えられるべきであり、単数形の要素への言及は、そのように明記されていない限り、「唯一無二の」を意味するものではなく、「1 つまたは複数の」を意味するものである。「例示的」という単語は、本明細書では、「例、事例、または例示の働きをすること」を意味するために使用する。「例示的」として本明細書に記載されたいかなる態様も、必ずしも他の態様よりも好ましいか、または有利であると解釈されるべきではない。別段に明記されていない限り、「いくつか」という用語は 1 つまたは複数を目指す。「A、B、または C のうちの少なくとも 1 つ」、「A、B、または C のうちの 1 つまたは複数」、「A、B、および C のうちの少なくとも 1 つ」、「A、B、および C のうちの 1 つまたは複数」、および「A、B、C、またはそれらの任意の組合せ」などの組合せは、A、B、および / または C の任意の組合せを含み、複数の A、複数の B、または複数の C を含んでよい。具体的には、「A、B、または C のうちの少なくとも 1 つ」、「A、B、または C のうちの 1 つまたは複数」、「A、B、および C のうちの少なくとも 1 つ」、「A、B、および C のうちの 1 つまたは複数」、および「A、B、C、またはそれらの任意の組合せ」などの組合せは、A のみ、B のみ、C のみ、A および B、A および C、B および C、または A および B および C であってよく、任意のそのような組合せは、A、B、または C のうちの 1 つまたは複数のメンバを含んでよい。本開示全体にわたって記載された様々な態様の要素に対するすべての構造的および機能的な均等物は、当業者に知られているか、または後に知られるようになり、参照により本明細書に明確に組み込まれ、特許請求の範囲によって包含されるものである。その上、本明細書で開示された何ものも、そのような開示が特許請求の範囲に明示的に列挙されているかどうかにかかわらず、公に供するものではない。「モジュール」、「機構」、「要素」、「デバイス」などという単語は、「手段」という単語の代用ではない場合がある。そのため、いか

なるクレーム要素も、その要素が「のための手段」という語句を使用して明確に列挙されていない限り、ミーンズプラスファンクションとして解釈されるべきではない。

以下に本願の出願当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[ C 1 ]

ユーザ機器 ( U E ) のためのワイヤレス通信の方法であって、

第 1 の無線アクセス技術 ( R A T ) のためのテーブルから取得された基本シーケンスを使用して基準信号を生成すること、前記テーブルが、第 1 の相互相関しきい値以下である、第 2 の R A T に関連付けられた基本シーケンスのセットとの相互相関値を各々が有する複数の基本シーケンスを含む、と、

前記基準信号を基地局に送信することと  
を備える方法。

[ C 2 ]

前記第 1 の R A T が新無線 ( N R ) ベース通信を備える、C 1 に記載の方法。

[ C 3 ]

前記第 2 の R A T がロングタームエボリューション ( L T E ( 登録商標 ) ) を備える、C 2 に記載の方法。

[ C 4 ]

前記テーブル内のシーケンスの各組合せの相互相関が、第 2 の相互相関しきい値を下回る値を有する、C 1 に記載の方法。

[ C 5 ]

各基本シーケンスが 1 8 のシーケンス長を有する、C 1 に記載の方法。

[ C 6 ]

前記テーブルが、第 1 の基本シーケンスと、前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの反転、前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの共役、または前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの共役および反転、のうち少なくとも 1 つとを備えるシーケンスの少なくとも 1 つのペアを備える、C 1 に記載の方法。

[ C 7 ]

前記複数の基本シーケンスが、前記テーブル内に備えられた少なくとも 1 つの基本シーケンスの時間サイクリックシフトされたバージョンと一定位相シフトされたバージョンとを備える、C 1 に記載の方法。

[ C 8 ]

前記基準信号をアップリンク送信と多重化すること、ここにおいて、前記基準信号が、前記アップリンク送信とともに送信される、  
をさらに備える、C 1 に記載の方法。

[ C 9 ]

前記複数の基本シーケンスが各々、しきい値を下回るピーク対平均比 ( P A P R ) 範囲を有する、C 1 に記載の方法。

[ C 1 0 ]

前記テーブル内に備えられた前記複数の基本シーケンスが、少なくとも、

- 3 , 3 , - 1 , - 3 , - 1 , - 3 , 1 , 1 , - 3 , - 3 , - 1 , - 1 , 3 , - 3 ,  
1 , 3 , 1 , 1 ;

- 3 , - 3 , 1 , - 3 , 3 , 3 , 3 , - 1 , 3 , 1 , 1 , - 3 , - 3 , - 3 , 3 ,  
- 3 , - 1 , - 1 ;

- 3 , 1 , - 3 , - 3 , 1 , - 3 , - 3 , 3 , 1 , - 3 , - 1 , - 3 , - 3 , - 3 ,  
- 1 , 1 , 1 , 3 ;

- 3 , 3 , 1 , - 1 , - 1 , - 1 , - 1 , 1 , - 1 , 3 , 3 , - 3 , - 1 , 1 , 3 ,  
- 1 , 3 , - 1 ;

- 3 , - 3 , 1 , - 1 , - 1 , 1 , 1 , - 3 , - 1 , 3 , 3 , 3 , 3 , - 1 , 3 ,  
1 , 3 , 1 ;

- 3 , - 3 , 3 , 3 , - 3 , 1 , 3 , - 1 , - 3 , 1 , - 1 , - 3 , 3 , - 3 , -

1, - 1, - 1, 3 ;  
- 3, - 3, 3, 3, 3, 1, - 3, 1, 3, 3, 1, - 3, - 3, 3, - 1, -  
3, - 1, 1 ;  
- 3, 3, - 1, 1, 3, 1, - 3, - 1, 1, 1, - 3, 1, 3, 3, - 1, -  
3, - 3, - 3 ;  
- 3, 1, - 3, - 1, - 1, 3, 1, - 3, - 3, - 3, - 1, - 3, - 3, 1  
, 1, 1, - 1, - 1 ;  
- 3, - 3, 3, 3, 3, - 1, - 1, - 3, - 1, - 1, - 1, 3, 1, - 3,  
- 3, - 1, 3, - 1 ;  
- 3, - 1, 3, 3, - 1, 3, - 1, - 3, - 1, 1, - 1, - 3, - 1, - 1  
, - 1, 3, 3, 1 ;  
- 3, - 1, - 3, - 1, - 3, 1, 3, - 3, - 1, 3, 3, 3, 1, - 1, -  
3, 3, - 1, - 3 ;  
- 3, 3, 1, - 1, - 1, 3, - 3, - 1, 1, 1, 1, 1, 1, - 1, 3, -  
1, - 3, - 1 ;  
- 3, - 1, - 1, - 3, 1, - 3, 3, - 1, - 1, - 3, 3, 3, - 3, - 1  
, 3, - 1, - 1, - 1 ; および  
- 3, - 3, - 3, 1, - 3, 3, 1, 1, 3, - 3, - 3, 1, 3, - 1, 3,  
- 3, - 3, 3

のサブセットを含む、C 1 に記載の方法。

#### [ C 1 1 ]

ユーザ機器 ( U E ) のワイヤレス通信のための装置であって、

第 1 の無線アクセス技術 ( R A T ) のためのテーブルから取得された基本シーケンスを使用して基準信号を生成するための手段、前記テーブルが、第 1 の相互相関しきい値以下である、第 2 の R A T に関連付けられた基本シーケンスのセットとの相互相関値を各々が有する複数の基本シーケンスを含む、と、

前記基準信号を基地局に送信するための手段と  
を備える装置。

#### [ C 1 2 ]

前記第 1 の R A T が新無線 ( N R ) ベース通信を備える、C 1 1 に記載の装置。

#### [ C 1 3 ]

前記第 2 の R A T がロングタームエボリューション ( L T E ) を備える、C 1 2 に記載の装置。

#### [ C 1 4 ]

前記テーブル内のシーケンスの各組合せの相互相関が、第 2 の相互相関しきい値を下回る値を有する、C 1 1 に記載の装置。

#### [ C 1 5 ]

各基本シーケンスが 1 8 のシーケンス長を有する、C 1 1 に記載の装置。

#### [ C 1 6 ]

前記テーブルが、第 1 の基本シーケンスと、前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの反転、前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの共役、または前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの共役および反転、のうち少なくとも 1 つとを備えるシーケンスの少なくとも 1 つのペアを備える、C 1 1 に記載の装置。

#### [ C 1 7 ]

前記複数の基本シーケンスが、前記テーブル内に備えられた少なくとも 1 つの基本シーケンスの時間サイクリックシフトされたバージョンと一定位相シフトされたバージョンとを備える、C 1 1 に記載の装置。

#### [ C 1 8 ]

前記基準信号をアップリンク送信と多重化するための手段、ここにおいて、前記基準信号が、前記アップリンク送信とともに送信される、

をさらに備える、C 1 1 に記載の装置。

[ C 1 9 ]

前記複数の基本シーケンスが各々、しきい値を下回るピーク対平均比 ( P A P R ) 範囲を有する、C 1 1 に記載の装置。

[ C 2 0 ]

前記テーブル内に備えられた前記複数の基本シーケンスが、少なくとも、

- 3 , 3 , - 1 , - 3 , - 1 , - 3 , 1 , 1 , - 3 , - 3 , - 1 , - 1 , 3 , - 3 , 1 , 3 , 1 , 1 ;

- 3 , - 3 , 1 , - 3 , 3 , 3 , 3 , - 1 , 3 , 1 , 1 , - 3 , - 3 , - 3 , 3 , - 3 , - 1 , - 1 ;

- 3 , 1 , - 3 , - 3 , 1 , - 3 , - 3 , 3 , 1 , - 3 , - 1 , - 3 , - 3 , - 3 , - 1 , 1 , 1 , 3 ;

- 3 , 3 , 1 , - 1 , - 1 , - 1 , - 1 , 1 , - 1 , 3 , 3 , - 3 , - 1 , 1 , 3 , - 1 , 3 , - 1 ;

- 3 , - 3 , 1 , - 1 , - 1 , 1 , 1 , - 3 , - 1 , 3 , 3 , 3 , 3 , - 1 , 3 , 1 , 3 , 1 ;

- 3 , - 3 , 3 , 3 , - 3 , 1 , 3 , - 1 , - 3 , 1 , - 1 , - 3 , 3 , - 3 , - 1 , - 1 , - 1 , 3 ;

- 3 , - 3 , 3 , 3 , 3 , 1 , - 3 , 1 , 3 , 3 , 1 , - 3 , - 3 , 3 , - 1 , - 3 , - 1 , 1 ;

- 3 , 3 , - 1 , 1 , 3 , 1 , - 3 , - 1 , 1 , 1 , - 3 , 1 , 3 , 3 , - 1 , - 3 , - 3 , - 3 ;

- 3 , 1 , - 3 , - 1 , - 1 , 3 , 1 , - 3 , - 3 , - 3 , - 1 , - 3 , - 3 , 1 , 1 , 1 , - 1 , - 1 ;

- 3 , - 3 , 3 , 3 , 3 , - 1 , - 1 , - 3 , - 1 , - 1 , - 1 , 3 , 1 , - 3 , - 3 , - 1 , 3 , - 1 ;

- 3 , - 1 , 3 , 3 , - 1 , 3 , - 1 , - 3 , - 1 , 1 , - 1 , - 3 , - 1 , - 1 , - 1 , 3 , 3 , 1 ;

- 3 , - 1 , - 3 , - 1 , - 3 , 1 , 3 , - 3 , - 1 , 3 , 3 , 3 , 1 , - 1 , - 3 , 3 , - 1 , - 3 ;

- 3 , 3 , 1 , - 1 , - 1 , 3 , - 3 , - 1 , 1 , 1 , 1 , 1 , 1 , - 1 , 3 , - 1 , - 3 , - 1 ;

- 3 , - 1 , - 1 , - 3 , 1 , - 3 , 3 , - 1 , - 1 , - 3 , 3 , 3 , - 3 , - 1 , 3 , - 1 , - 1 , - 1 ; および

- 3 , - 3 , - 3 , 1 , - 3 , 3 , 1 , 1 , 3 , - 3 , - 3 , 1 , 3 , - 1 , 3 , - 3 , - 3 , 3

のサブセットを含む、C 1 1 に記載の装置。

[ C 2 1 ]

ユーザ機器 ( U E ) のワイヤレス通信のための装置であって、

メモリと、

前記メモリに結合され、

第 1 の無線アクセス技術 ( R A T ) のためのテーブルから取得された基本シーケンスを使用して基準信号を生成すること、前記テーブルが、第 1 の相互相関しきい値以下である、第 2 の R A T に関連付けられた基本シーケンスのセットとの相互相関値を各々が有する複数の基本シーケンスを含む、と、

前記基準信号を基地局に送信することと

を行うように構成された少なくとも 1 つのプロセッサと

を備える装置。

[ C 2 2 ]

前記第 1 の R A T が新無線 ( N R ) ベース通信を備える、C 2 1 に記載の装置。

[ C 2 3 ]

前記第 2 の R A T がロングタームエボリューション ( L T E ) を備える、C 2 2 に記載の装置。

[ C 2 4 ]

前記テーブル内のシーケンスの各組合せの相互相関が、第 2 の相互相関しきい値を下回る値を有する、C 2 1 に記載の装置。

[ C 2 5 ]

各基本シーケンスが 1 8 のシーケンス長を有する、C 2 1 に記載の装置。

[ C 2 6 ]

前記テーブルが、第 1 の基本シーケンスと、前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの反転、前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの共役、または前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの共役および反転、のうち少なくとも 1 つとを備えるシーケンスの少なくとも 1 つのペアを備える、C 2 1 に記載の装置。

[ C 2 7 ]

前記複数の基本シーケンスが、前記テーブル内に備えられた少なくとも 1 つの基本シーケンスの時間サイクリックシフトされたバージョンと一定位相シフトされたバージョンとを備える、C 2 1 に記載の装置。

[ C 2 8 ]

前記少なくとも 1 つのプロセッサが、

前記基準信号をアップリンク送信と多重化すること、ここにおいて、前記基準信号が、前記アップリンク送信とともに送信される、

を行うようにさらに構成される、C 2 1 に記載の装置。

[ C 2 9 ]

前記複数の基本シーケンスが各々、しきい値を下回るピーク対平均比 ( P A P R ) 範囲を有する、C 2 1 に記載の装置。

[ C 3 0 ]

前記テーブル内に備えられた前記複数の基本シーケンスが、少なくとも、

- 3 , 3 , - 1 , - 3 , - 1 , - 3 , 1 , 1 , - 3 , - 3 , - 1 , - 1 , 3 , - 3 , 1 , 3 , 1 , 1 ;

- 3 , - 3 , 1 , - 3 , 3 , 3 , 3 , - 1 , 3 , 1 , 1 , - 3 , - 3 , - 3 , 3 , - 3 , - 1 , - 1 ;

- 3 , 1 , - 3 , - 3 , 1 , - 3 , - 3 , 3 , 1 , - 3 , - 1 , - 3 , - 3 , - 3 , - 1 , 1 , 1 , 3 ;

- 3 , 3 , 1 , - 1 , - 1 , - 1 , - 1 , 1 , - 1 , 3 , 3 , - 3 , - 1 , 1 , 3 , - 1 , 3 , - 1 ;

- 3 , - 3 , 1 , - 1 , - 1 , 1 , 1 , - 3 , - 1 , 3 , 3 , 3 , 3 , - 1 , 3 , 1 , 3 , 1 ;

- 3 , - 3 , 3 , 3 , - 3 , 1 , 3 , - 1 , - 3 , 1 , - 1 , - 3 , 3 , - 3 , - 1 , - 1 , - 1 , 3 ;

- 3 , - 3 , 3 , 3 , 3 , 1 , - 3 , 1 , 3 , 3 , 1 , - 3 , - 3 , 3 , - 1 , - 3 , - 1 , 1 ;

- 3 , 3 , - 1 , 1 , 3 , 1 , - 3 , - 1 , 1 , 1 , - 3 , 1 , 3 , 3 , - 1 , - 3 , - 3 , - 3 ;

- 3 , 1 , - 3 , - 1 , - 1 , 3 , 1 , - 3 , - 3 , - 3 , - 1 , - 3 , - 3 , 1 , 1 , 1 , - 1 , - 1 ;

- 3 , - 3 , 3 , 3 , 3 , - 1 , - 1 , - 3 , - 1 , - 1 , - 1 , 3 , 1 , - 3 , - 3 , - 1 , 3 , - 1 ;

- 3 , - 1 , 3 , 3 , - 1 , 3 , - 1 , - 3 , - 1 , 1 , - 1 , - 3 , - 1 , - 1 , - 1 , 3 , 3 , 1 ;

- 3 , - 1 , - 3 , - 1 , - 3 , 1 , 3 , - 3 , - 1 , 3 , 3 , 3 , 1 , - 1 , -

3, 3, - 1, - 3 ;  
- 3, 3, 1, - 1, - 1, 3, - 3, - 1, 1, 1, 1, 1, 1, - 1, 3, -  
1, - 3, - 1 ;  
- 3, - 1, - 1, - 3, 1, - 3, 3, - 1, - 1, - 3, 3, 3, - 3, - 1  
, 3, - 1, - 1, - 1 ; および  
- 3, - 3, - 3, 1, - 3, 3, 1, 1, 3, - 3, - 3, 1, 3, - 1, 3,  
- 3, - 3, 3

のサブセットを含む、C 2 1 に記載の装置。

[ C 3 1 ]

ユーザ機器 ( U E ) のコンピュータ実行可能コードを記憶するコンピュータ可読媒体であって、

第 1 の無線アクセス技術 ( R A T ) のためのテーブルから取得された基本シーケンスを使用して基準信号を生成すること、前記テーブルが、第 1 の相互相関しきい値以下である、第 2 の R A T に関連付けられた基本シーケンスのセットとの相互相関値を各々が有する複数の基本シーケンスを含む、と、

前記基準信号を基地局に送信することと

を行うように 1 つまたは複数のプロセッサに指示するコードを備えるコンピュータ可読媒体。

[ C 3 2 ]

前記第 1 の R A T が新無線 ( N R ) ベース通信を備える、C 3 1 に記載のコンピュータ可読媒体。

[ C 3 3 ]

前記第 2 の R A T がロングタームエボリューション ( L T E ) を備える、C 3 2 に記載のコンピュータ可読媒体。

[ C 3 4 ]

前記テーブル内のシーケンスの各組合せの相互相関が、第 2 の相互相関しきい値を下回る値を有する、C 3 1 に記載のコンピュータ可読媒体。

[ C 3 5 ]

各基本シーケンスが 1 8 のシーケンス長を有する、C 3 1 に記載のコンピュータ可読媒体。

[ C 3 6 ]

前記テーブルが、第 1 の基本シーケンスと、前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの反転、前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの共役、または前記第 1 の基本シーケンスのシンボルごとの共役および反転、のうち少なくとも 1 つとを備えるシーケンスの少なくとも 1 つのペアを備える、C 3 1 に記載のコンピュータ可読媒体。

[ C 3 7 ]

前記複数の基本シーケンスが、前記テーブル内に備えられた少なくとも 1 つの基本シーケンスの時間サイクリックシフトされたバージョンと一定位相シフトされたバージョンとを備える、C 3 1 に記載のコンピュータ可読媒体。

[ C 3 8 ]

前記基準信号をアップリンク送信と多重化すること、ここにおいて、前記基準信号が、前記アップリンク送信とともに送信される、

を行うように前記 1 つまたは複数のプロセッサに指示するコードをさらに備える、C 3 1 に記載のコンピュータ可読媒体。

[ C 3 9 ]

前記複数の基本シーケンスが各々、しきい値を下回るピーク対平均比 ( P A P R ) 範囲を有する、C 3 1 に記載のコンピュータ可読媒体。

[ C 4 0 ]

前記テーブル内に備えられた前記複数の基本シーケンスが、少なくとも、

- 3, 3, - 1, - 3, - 1, - 3, 1, 1, - 3, - 3, - 1, - 1, 3, - 3

1, 3, 1, 1 ;  
 - 3, - 3, 1, - 3, 3, 3, 3, - 1, 3, 1, 1, - 3, - 3, - 3, 3, -  
- 3, - 1, - 1 ;  
 - 3, 1, - 3, - 3, 1, - 3, - 3, 3, 1, - 3, - 1, - 3, - 3, - 3  
, - 1, 1, 1, 3 ;  
 - 3, 3, 1, - 1, - 1, - 1, - 1, 1, - 1, 3, 3, - 3, - 1, 1, 3  
, - 1, 3, - 1 ;  
 - 3, - 3, 1, - 1, - 1, 1, 1, - 3, - 1, 3, 3, 3, 3, - 1, 3, -  
1, 3, 1 ;  
 - 3, - 3, 3, 3, - 3, 1, 3, - 1, - 3, 1, - 1, - 3, 3, - 3, -  
1, - 1, - 1, 3 ;  
 - 3, - 3, 3, 3, 3, 1, - 3, 1, 3, 3, 1, - 3, - 3, 3, - 1, -  
3, - 1, 1 ;  
 - 3, 3, - 1, 1, 3, 1, - 3, - 1, 1, 1, - 3, 1, 3, 3, - 1, -  
3, - 3, - 3 ;  
 - 3, 1, - 3, - 1, - 1, 3, 1, - 3, - 3, - 3, - 1, - 3, - 3, 1  
, 1, 1, - 1, - 1 ;  
 - 3, - 3, 3, 3, 3, - 1, - 1, - 3, - 1, - 1, - 1, 3, 1, - 3, -  
- 3, - 1, 3, - 1 ;  
 - 3, - 1, 3, 3, - 1, 3, - 1, - 3, - 1, 1, - 1, - 3, - 1, - 1  
, - 1, 3, 3, 1 ;  
 - 3, - 1, - 3, - 1, - 3, 1, 3, - 3, - 1, 3, 3, 3, 1, - 1, -  
3, 3, - 1, - 3 ;  
 - 3, 3, 1, - 1, - 1, 3, - 3, - 1, 1, 1, 1, 1, 1, - 1, 3, -  
1, - 3, - 1 ;  
 - 3, - 1, - 1, - 3, 1, - 3, 3, - 1, - 1, - 3, 3, 3, - 3, - 1  
, 3, - 1, - 1, - 1 ; および  
 - 3, - 3, - 3, 1, - 3, 3, 1, 1, 3, - 3, - 3, 1, 3, - 1, 3, -  
- 3, - 3, 3

のサブセットを含む、C 3 1 に記載のコンピュータ可読媒体。