【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6年6月18日(2024.6.18)

【国際公開番号】WO2022/026141
【公表番号】特表2023-535732(P2023-535732A)
【公表日】令和5年8月21日(2023.8.21)
【年通号数】公開公報(特許)2023-156
【出願番号】特願2023-504641(P2023-504641)
【国際特許分類】
H04W 16/14(2009.01)
H04W 4/40(2018.01)
H04W 74/04(2009.01)
H04W 72/25(2023.01)
H04W 72/54(2023.01)
【ＦＩ】
H04W 16/14
H04W 4/40
H04W 74/04
H04W 72/25
H04W 72/54 １１０

【手続補正書】
【提出日】令和6年6月7日(2024.6.7)
【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）において実施されるワイヤレス通信の方法であって、
第１のチャネル占有時間（ＣＯＴ）を発信する第１のデバイスから第１のメッセージを受信することと、
前記第１のデバイスのソース識別（ＩＤ）を含む第２のメッセージを送信することとを備える、方法。
【請求項２】
前記第１のメッセージが、前記第１のデバイスからの第１のサイドリンク制御（ＳＣＩ）を含み、前記第２のメッセージが、第２のＳＣＩを含み、またはそれらの組合せである、請求項１に記載の方法。
【請求項３】
前記第１のメッセージが、前記第１のデバイスの前記ソースＩＤ、前記第１のＣＯＴに関連する共有情報、またはそれらの組合せを含み、前記第１のメッセージに基づいて、前記第１のデバイスの前記ソースＩＤ、前記第１のＣＯＴに関連する前記共有情報、またはそれらの組合せを検出することをさらに備える、請求項１に記載の方法。
【請求項４】
前記第１のメッセージが、前記第１のデバイスに関連するロケーション情報、しきい値の指示、またはそれらの組合せを含み、
前記ロケーション情報が、前記第１のデバイスに関連する座標、前記第１のデバイスに関連するゾーン識別子、またはそれらの組合せを含む、

請求項１に記載の方法。
【請求項５】
前記第２のメッセージが、前記ＵＥのソースＩＤ、前記第１のＣＯＴに関連する共有情報、またはそれらの組合せをさらに含む、請求項１に記載の方法。
【請求項６】
前記第２のメッセージが、前記第１のデバイスに関連する前記ロケーション情報、しきい値の指示、またはそれらの組合せをさらに含み、
前記しきい値が、１つまたは複数の距離しきい値、１つまたは複数の信号強度しきい値、エネルギー検出（ＥＤ）しきい値、またはそれらの組合せを含む、
請求項１に記載の方法。
【請求項７】
基地局から無線リソース構成（ＲＲＣ：radio resource configuration）メッセージを受信すること、前記ＲＲＣメッセージがしきい値の指示を含む、をさらに備える、請求項１に記載の方法。
【請求項８】
前記第２のメッセージを送信すべきかどうかを決定することと、
前記ＵＥが、前記第１のＣＯＴに関連する共有情報を前記第１のデバイスから直接受信したという決定に基づいて、しきい値を選択することと
をさらに備える、請求項１に記載の方法。
【請求項９】
前記第２のメッセージを送信すべきかどうかを決定することと、
ＥＤ値を決定することと、
前記ＥＤ値としきい値とに基づく比較を実施することと
をさらに備え、
ここにおいて、前記第２のメッセージを送信すべきかどうかを決定することが、前記比較の結果に基づく、
請求項１に記載の方法。
【請求項１０】
前記第１のＣＯＴの満了の後に、第３のデバイスから、第４のデバイスのソースＩＤと第２のＣＯＴに関連する第２の共有情報とを含む第３のメッセージを受信することと、ここにおいて、前記第４のデバイスが、前記第２のＣＯＴの発信元を含む、
前記第４のデバイスの前記ソースＩＤに基づいて、前記第２のＣＯＴ中にリソースのアクセスを試みるべきかどうかを決定することと、ここにおいて、前記第３のメッセージを受信するより前に、前記ＵＥが、前記第２のＣＯＴに関連する前記第２の共有情報を前記第４のデバイスから直接受信することを逃した、
をさらに備える、請求項１に記載の方法。
【請求項１１】
第２のＣＯＴを発信する第２のデバイスの第２のソースＩＤを含む第３のメッセージを第３のデバイスから受信することと、
前記第２のソースＩＤに基づいて、前記第２のＣＯＴ中にリソースのアクセスを試みるべきかどうかを決定することと、
前記第２のＣＯＴ中に前記リソースにアクセスすることを試みることと
をさらに備え、
ここにおいて、
前記第３のメッセージが、前記第２のデバイスに関連するサイドリンク制御情報、前記ＣＯＴに関連する共有情報、またはそれらの組合せを含み、
前記第３のメッセージを受信するより前に、前記ＵＥが、前記サイドリンク情報を前記第２のデバイスから直接受信することを逃した、
請求項１に記載の方法。
【請求項１２】

第２のＣＯＴを発信する第２のデバイスの第２のソースＩＤを含む第３のメッセージを受信することと、
前記第２のソースＩＤに基づいて、前記第２のＣＯＴ中にリソースのアクセスを試みるべきかどうかを決定することと、
前記ＵＥと前記第１のデバイスとの間の距離を決定することと、
前記距離と第１のしきい値とに基づく第１の比較を実施することと、あるいは、
前記ソースＩＤに基づいて、前記第２のデバイスと前記ＵＥとの間の１つまたは複数のサイドライン通信を測定することと、
前記１つまたは複数のサイドライン通信の前記測定に基づいて、前記第２のデバイスと前記ＵＥとに関連する信号強度を決定することと、ここにおいて、前記信号強度が、基準信号受信電力（ＲＳＲＰ）、受信信号強度インジケータ（ＲＳＳＩ）、または経路損失に関連する、
前記信号強度と第２のしきい値とに基づく第２の比較を実施することと
をさらに備え、
ここにおいて、前記ＣＯＴのアクセスを試みるべきかどうかを決定することが、前記第１の比較の結果、前記第２の比較の結果、またはそれらの組合せに基づく、
請求項１に記載の方法。
【請求項１３】
第２のＣＯＴを発信する第２のデバイスの第２のソースＩＤを含む第３のメッセージを受信することと、
前記第２のソースＩＤに基づいて、前記第２のＣＯＴ中にリソースのアクセスを試みるべきかどうかを決定することと、
エネルギー検出（ＥＤ）値を決定することと、
前記ＥＤ値とＥＤしきい値とに基づく第３の比較を実施することと
をさらに備え、
ここにおいて、前記ＣＯＴのアクセスを試みるべきかどうかを決定することが、前記第３の比較の結果にさらに基づく、
請求項１に記載の方法。
【請求項１４】
ワイヤレス通信のために構成されたユーザ機器（ＵＥ）であって、前記ＵＥは、
第１のチャネル占有時間（ＣＯＴ）を発信する第１のデバイスから第１のメッセージを受信するための手段と、
前記第１のデバイスのソース識別（ＩＤ）を含む第２のメッセージを送信するための手段と
を備える、ＵＥ。
【請求項１５】
前記第１のメッセージを受信するための前記手段として動作するように構成されたトランシーバと、
少なくとも１つのプロセッサと、
前記少なくとも１つのプロセッサに結合された、および前記少なくとも１つのプロセッサによって実行されたとき、前記第２のメッセージを送信するための前記手段として動作するように構成されたプロセッサ可読コードを記憶する、メモリとを備え、
ここにおいて、前記少なくとも１つのプロセッサ、メモリ、および記憶されたプロセッサ可読コードは、前記少なくとも１つのプロセッサによって実行されたとき、請求項２乃至１３のいずれか一項に記載の方法を実行するようにさらに構成される、請求項１４に記載のＵＥ。
【手続補正２】
【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】０２１４
【補正方法】変更

【補正の内容】
【０２１４】
［００２２３］本開示の以上の説明は、当業者が本開示を作成または使用することができるように提供されたものである。本開示への様々な修正は当業者には容易に明らかになり、本明細書で定義された一般原理は、本開示の趣旨または範囲から逸脱することなく他の変形形態に適用され得る。したがって、本開示は、本明細書で説明された例および設計に限定されるものではなく、本明細書で開示された原理および新規の特徴に一致する最も広い範囲を与えられるべきである。
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。
［Ｃ１］
ユーザ機器（ＵＥ）において実施されるワイヤレス通信の方法であって、
第１のデバイスから第１のメッセージを受信することと、前記第１のデバイスが、第１のチャネル占有時間（ＣＯＴ）の発信元を含む、
前記第１のデバイスのソース識別（ＩＤ）を含む第２のメッセージを送信することとを備える、方法。
［Ｃ２］
前記第１のメッセージが、前記第１のデバイスからの第１のサイドリンク制御（ＳＣＩ）を含み、前記第２のメッセージが、第２のＳＣＩを含み、またはそれらの組合せである、Ｃ１に記載の方法。
［Ｃ３］
前記第１のメッセージが、前記第１のデバイスの前記ソースＩＤ、前記第１のＣＯＴに関連する共有情報、またはそれらの組合せを含み、前記第１のメッセージに基づいて、前記第１のデバイスの前記ソースＩＤ、前記第１のＣＯＴに関連する前記共有情報、またはそれらの組合せを検出することをさらに備える、Ｃ１に記載の方法。
［Ｃ４］
前記第１のメッセージが、前記第１のデバイスに関連するロケーション情報、しきい値の指示、またはそれらの組合せを含み、
前記ロケーション情報が、前記第１のデバイスに関連する座標、前記第１のデバイスに関連するゾーン識別子、またはそれらの組合せを含む、
Ｃ１に記載の方法。
［Ｃ５］
前記第２のメッセージが、前記ＵＥのソースＩＤ、前記第１のＣＯＴに関連する前記共有情報、またはそれらの組合せをさらに含む、Ｃ１に記載の方法。
［Ｃ６］
前記第２のメッセージが、前記第１のデバイスに関連する前記ロケーション情報、しきい値の指示、またはそれらの組合せをさらに含み、
前記しきい値が、１つまたは複数の距離しきい値、１つまたは複数の信号強度しきい値、エネルギー検出（ＥＤ）しきい値、またはそれらの組合せを含む、
Ｃ１に記載の方法。
［Ｃ７］
基地局から無線リソース構成（ＲＲＣ：radio resource configuration）メッセージを受信すること、前記ＲＲＣメッセージが前記しきい値の前記指示を含む、をさらに備える、Ｃ１に記載の方法。
［Ｃ８］
前記第２のメッセージを送信すべきかどうかを決定することと、
前記ＵＥが、前記第１のＣＯＴに関連する前記共有情報を前記第１のデバイスから直接受信したという決定に基づいて、前記しきい値を選択することと
をさらに備える、Ｃ１に記載の方法。
［Ｃ９］
前記第２のメッセージを送信すべきかどうかを決定することと、

ＥＤ値を決定することと、
前記ＥＤ値と前記しきい値とに基づく比較を実施することと
をさらに備え、
ここにおいて、前記第２のメッセージを送信すべきかどうかを決定することが、前記比較の結果に基づく、
Ｃ１に記載の方法。
［Ｃ１０］
前記第１のＣＯＴの満了の後に、第３のデバイスから、第４のデバイスのソースＩＤと第２のＣＯＴに関連する第２の共有情報とを含む第３のメッセージを受信することと、ここにおいて、前記第４のデバイスが、前記第２のＣＯＴの発信元を含む、
前記第４のデバイスの前記ソースＩＤに基づいて、前記第２のＣＯＴ中にリソースのアクセスを試みるべきかどうかを決定することと、ここにおいて、前記第３のメッセージを受信するより前に、前記ＵＥが、前記第２のＣＯＴに関連する前記第２の共有情報を前記第４のデバイスから直接受信することを逃した、
をさらに備える、Ｃ１に記載の方法。
［Ｃ１１］
前記ＵＥが、車両対あらゆるモノ（Ｖ２Ｘ）通信のために構成された、Ｃ１に記載の方法。
［Ｃ１２］
第２のデバイスの第２のソースＩＤを含む第２のメッセージを受信することと、前記第２のデバイスが、第２のＣＯＴの第２の発信元を含む、
前記第２のソースＩＤに基づいて、前記第２のＣＯＴ中にリソースのアクセスを試みるべきかどうかを決定することと
をさらに備える、Ｃ１に記載の方法。
［Ｃ１３］
前記第２のＣＯＴ中に前記リソースにアクセスすることを試みること
をさらに備え、
ここにおいて、
前記メッセージが、第３のデバイスから受信され、前記第２のデバイスに関連するサイドリンク制御情報、前記ＣＯＴに関連する共有情報、またはそれらの組合せを含み、
前記第２のメッセージを受信するより前に、前記ＵＥが、前記サイドリンク情報を前記第２のデバイスから直接受信することを逃した、
Ｃ１２に記載の方法。
［Ｃ１４］
前記ＵＥと前記第１のデバイスとの間の距離を決定することと、
前記距離と第１のしきい値とに基づく第１の比較を実施することと、あるいは、
前記ソースＩＤに基づいて、前記第２のデバイスと前記ＵＥとの間の１つまたは複数のサイドライン通信を測定することと、
前記１つまたは複数のサイドライン通信の前記測定に基づいて、前記第２のデバイスと前記ＵＥとに関連する信号強度を決定することと、ここにおいて、前記信号強度が、基準信号受信電力（ＲＳＲＰ）、受信信号強度インジケータ（ＲＳＳＩ）、または経路損失に関連する、
前記信号強度と第２のしきい値とに基づく第２の比較を実施することと
をさらに備え、
ここにおいて、前記ＣＯＴのアクセスを試みるべきかどうかを決定することが、前記第１の比較の結果、前記第２の比較の結果、またはそれらの組合せに基づく、
Ｃ１２に記載の方法。
［Ｃ１５］
エネルギー検出（ＥＤ）値を決定することと、前記第２のメッセージ中に含まれる前記ＥＤしきい値が、前記ＵＥによって受信された無線リソース構成（ＲＲＣ）メッセージ、

またはそれらの組合せに基づいて決定される、
前記ＥＤ値とＥＤしきい値とに基づく第３の比較を実施することと
をさらに備え、
ここにおいて、前記ＣＯＴのアクセスを試みるべきかどうかを決定することが、前記第３の比較の結果に基づく、
Ｃ１２に記載の方法。
［Ｃ１６］
第４のデバイスから第３のメッセージを受信することと、前記第４のデバイスが、第３のＣＯＴの第３の発信元を含み、前記第３のメッセージが、サイドリンク制御情報を含み、前記サイドリンク制御情報が、前記第４のデバイスの第３のソースＩＤと前記第３のＣＯＴに関連する共有情報とを含む、
前記ＵＥのソースＩＤ、前記第４のデバイスの前記ソースＩＤ、前記第３のＣＯＴに関連する前記共有情報、またはそれらの組合せを含む、第４のメッセージを送信することと
をさらに備える、Ｃ１２に記載の方法。
［Ｃ１７］
第１のデバイスから第１のメッセージを受信するように構成されたトランシーバと、前記第１のデバイスが、第１のチャネル占有時間（ＣＯＴ）の発信元を含む、
少なくとも１つのプロセッサと、
前記少なくとも１つのプロセッサに結合された、および前記少なくとも１つのプロセッサによって実行されたとき、前記第１のデバイスのソース識別（ＩＤ）を含む第２のメッセージの送信を始動するように構成されたプロセッサ可読コードを記憶する、メモリとを備えるユーザ機器（ＵＥ）。
［Ｃ１８］
前記第１のメッセージが、前記第１のデバイスからの第１のサイドリンク制御（ＳＣＩ）を含み、前記第２のメッセージが、第２のＳＣＩを含み、またはそれらの組合せである、Ｃ１７に記載のＵＥ。
［Ｃ１９］
前記第１のメッセージが、前記第１のデバイスの前記ソースＩＤ、前記第１のＣＯＴに関連する共有情報、またはそれらの組合せを含み、前記第１のメッセージに基づいて、前記第１のデバイスの前記ソースＩＤ、前記第１のＣＯＴに関連する前記共有情報、またはそれらの組合せを検出することをさらに備える、Ｃ１７に記載のＵＥ。
［Ｃ２０］
前記第１のメッセージが、前記第１のデバイスに関連するロケーション情報、しきい値の指示、またはそれらの組合せを含み、
前記ロケーション情報が、前記第１のデバイスに関連する座標、前記第１のデバイスに関連するゾーン識別子、またはそれらの組合せを含む、
Ｃ１７に記載のＵＥ。
［Ｃ２１］
前記第２のメッセージが、前記ＵＥのソースＩＤ、前記第１のＣＯＴに関連する前記共有情報、またはそれらの組合せをさらに含む、Ｃ１７に記載のＵＥ。
［Ｃ２２］
前記第２のメッセージが、前記第１のデバイスに関連する前記ロケーション情報、しきい値の指示、またはそれらの組合せをさらに含み、
前記しきい値が、１つまたは複数の距離しきい値、１つまたは複数の信号強度しきい値、エネルギー検出（ＥＤ）しきい値、またはそれらの組合せを含む、
Ｃ１７に記載のＵＥ。
［Ｃ２３］
基地局から無線リソース構成（ＲＲＣ）メッセージを受信すること、前記ＲＲＣメッセージが前記しきい値の前記指示を含む、をさらに備える、Ｃ１７に記載のＵＥ。
［Ｃ２４］

前記第２のメッセージを送信すべきかどうかを決定することと、
前記ＵＥが、前記第１のＣＯＴに関連する前記共有情報を前記第１のデバイスから直接受信したという決定に基づいて、前記しきい値を選択することと
をさらに備える、Ｃ１７に記載のＵＥ。
［Ｃ２５］
前記第２のメッセージを送信すべきかどうかを決定することと、
ＥＤ値を決定することと、
前記ＥＤ値と前記しきい値とに基づく比較を実施することと
をさらに備え、
ここにおいて、前記第２のメッセージを送信すべきかどうかを決定することが、前記比較の結果に基づく、
Ｃ１７に記載のＵＥ。
［Ｃ２６］
前記第１のＣＯＴの満了の後に、第３のデバイスから、第４のデバイスのソースＩＤと第２のＣＯＴに関連する第２の共有情報とを含む第３のメッセージを受信することと、ここにおいて、前記第４のデバイスが、前記第２のＣＯＴの発信元を含む、
前記第４のデバイスの前記ソースＩＤに基づいて、前記第２のＣＯＴ中にリソースのアクセスを試みるべきかどうかを決定することと、ここにおいて、前記第３のメッセージを受信するより前に、前記ＵＥが、前記第２のＣＯＴに関連する前記第２の共有情報を前記第４のデバイスから直接受信することを逃した、
をさらに備える、Ｃ１７に記載のＵＥ。
［Ｃ２７］
前記ＵＥが、車両対あらゆるモノ（Ｖ２Ｘ）通信のために構成された、Ｃ１７に記載のＵＥ。
［Ｃ２８］
第２のデバイスの第２のソースＩＤを含む第２のメッセージを受信することと、前記第２のデバイスが、第２のＣＯＴの第２の発信元を含む、
前記第２のソースＩＤに基づいて、前記第２のＣＯＴ中にリソースのアクセスを試みるべきかどうかを決定することと
をさらに備える、Ｃ１７に記載のＵＥ。
［Ｃ２９］
ワイヤレス通信のために構成された装置であって、前記装置は、
第１のデバイスから第１のメッセージを受信するための手段と、前記第１のデバイスが、第１のチャネル占有時間（ＣＯＴ）の発信元を含む、
前記第１のデバイスのソース識別（ＩＤ）を含む第２のメッセージを送信するための手段と
を備える、装置。
［Ｃ３０］
プロセッサによって実行されたとき、前記プロセッサに、
第１のデバイスから第１のメッセージを受信することと、前記第１のデバイスが、第１のチャネル占有時間（ＣＯＴ）の発信元を含む、
前記第１のデバイスのソース識別（ＩＤ）を含む第２のメッセージの送信を始動することと
を備える動作を実施させる命令を記憶する非一時的コンピュータ可読媒体。