

【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 12 月 10 日(2024.12.10)

【国際公開番号】WO2022/113875

【出願番号】特願 2022-565283(P2022-565283)

【国際特許分類】

H 0 4 W 3 6 / 3 0 (2 0 0 9 . 0 1)

H 0 4 W 8 8 / 0 4 (2 0 0 9 . 0 1)

H 0 4 W 9 2 / 1 8 (2 0 0 9 . 0 1)

H 0 4 W 3 6 / 3 8 (2 0 0 9 . 0 1)

10

【 F I 】

H 0 4 W 3 6 / 3 0

H 0 4 W 8 8 / 0 4

H 0 4 W 9 2 / 1 8

H 0 4 W 3 6 / 3 8

【手続補正書】

【提出日】令和 6 年 11 月 18 日(2024.11.18)

【手続補正 1】

20

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 6 0

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 6 0 】

【非特許文献 1】3 G P P T S 3 6 . 3 0 0 V 1 6 . 2 . 0

【非特許文献 2】3 G P P S 1 - 0 8 3 4 6 1

【非特許文献 3】3 G P P T R 3 6 . 8 1 4 V 9 . 2 . 0

【非特許文献 4】3 G P P T R 3 6 . 9 1 2 V 1 6 . 0 . 0

【非特許文献 5】“ Scenarios, requirements and KPIs for 5G mobile an
d wireless system ”、 I C T - 3 1 7 6 6 9 - M E T I S / D 1 . 1 30

【非特許文献 6】3 G P P T R 2 3 . 7 9 9 V 1 4 . 0 . 0

【非特許文献 7】3 G P P T R 3 8 . 8 0 1 V 1 4 . 0 . 0

【非特許文献 8】3 G P P T R 3 8 . 8 0 2 V 1 4 . 2 . 0

【非特許文献 9】3 G P P T R 3 8 . 8 0 4 V 1 4 . 0 . 0

【非特許文献 10】3 G P P T R 3 8 . 9 1 2 V 1 6 . 0 . 0

【非特許文献 11】3 G P P R P - 1 7 2 1 1 5

【非特許文献 12】3 G P P T S 3 7 . 3 4 0 V 1 6 . 2 . 0

【非特許文献 13】3 G P P T S 3 8 . 2 1 1 V 1 6 . 2 . 0

【非特許文献 14】3 G P P T S 3 8 . 2 1 3 V 1 6 . 2 . 0

40

【非特許文献 15】3 G P P T S 3 8 . 2 1 4 V 1 6 . 2 . 0

【非特許文献 16】3 G P P T S 3 8 . 3 0 0 V 1 6 . 2 . 0

【非特許文献 17】3 G P P T S 3 8 . 3 2 1 V 1 6 . 1 . 0

【非特許文献 18】3 G P P T S 3 8 . 2 1 2 V 1 6 . 2 . 0

【非特許文献 19】3 G P P T S 3 8 . 3 3 1 V 1 6 . 1 . 0

【非特許文献 20】3 G P P T R 2 3 . 7 0 3 V 1 2 . 0 . 0

【非特許文献 21】3 G P P T S 2 3 . 5 0 1 V 1 6 . 5 . 0

【非特許文献 22】3 G P P T S 2 3 . 2 8 7 V 1 6 . 3 . 0

【非特許文献 23】3 G P P T S 2 3 . 3 0 3 V 1 6 . 0 . 0

【非特許文献 24】3 G P P T S 3 8 . 3 0 5 V 1 6 . 0 . 0

50

【非特許文献 25】3 G P P R P - 2 0 0 9 2 8
【非特許文献 26】3 G P P T S 3 7 . 3 5 5 V 1 6 . 0 . 0
【非特許文献 27】3 G P P R 1 - 2 0 0 4 4 9 2
【非特許文献 28】3 G P P R P - 2 0 1 2 9 3
【非特許文献 29】3 G P P T S 3 8 . 4 0 1 V 1 6 . 0 . 0
【非特許文献 30】3 G P P T S 2 3 . 2 7 3 V 1 6 . 4 . 0
【非特許文献 31】3 G P P T S 2 3 . 0 0 3 V 1 6 . 4 . 0
【非特許文献 32】3 G P P T S 3 8 . 3 0 4 V 1 6 . 2 . 0

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

10

【補正対象項目名】0 0 8 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 0 8 5】

5 G 方式の通信システムにおいて、非特許文献 24 (3 G P P T S 3 8 . 3 0 5) に記載の位置管理機能 (Location Management Function: L M F) が設けられてもよい。L M F は、非特許文献 30 (3 G P P T S 2 3 . 2 7 3) に開示されているように、A M F を経由して基地局に接続されていてもよい。

【手続補正 3】

【補正対象書類名】明細書

20

【補正対象項目名】0 1 5 9

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 5 9】

U E は g N B から通知された S L 測定の設定に従って S L 測定を行う。U E は g N B から通知された S L 測定結果報告方法に従って g N B に対して S L 測定結果を通知する。

【手続補正 4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 9 2

【補正方法】変更

30

【補正の内容】

【0 1 9 2】

リモート U E が、リレー U E に対して N W への R R C 接続要求を通知した場合に、リレー U E と g N B 間で R R C 接続処理を開始してもよい。リレー U E は、リモート U E から N W への R R C 接続要求を受信した場合にカバレッジ内にある g N B # 1 との R R C 接続処理を開始してもよい。リモート U E は、セル選択あるいはセル再選択したセルに対して R R C 接続処理を開始してもよい。リモート U E はリレー U E に対して N W への R R C 接続要求を通知する。リモート U E の状態は、R R C C o n n e c t e d でもよい。R R C I d l e でもよい。リレー U E は、N W への R R C 接続要求を受信した場合、セル選択あるいはセル再選択したセルを有する g N B (g N B # 1) に対して R R C 接続要求を行う。リレー U E は g N B # 1 との間で R R C 接続処理を完了したら、リモート U E に対して、R R C 状態変更を通知してもよい。

40

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 2 4 5

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 2 4 5】

N W は、所定の期間、リモート U E との通信がない場合、リモート U E との接続解放処理を行う。すなわち、g N B # 2 は、R R C 接続しているリモート U E と、所定の期間通

50

信がない場合、自 g N B におけるリモート U E との接続解放処理を行う。たとえば、リモート U E との R R C 接続のためのリソースを解放する。たとえば、リモート U E との R R C 接続のためのプロトコルをリセットする。該所定の期間はタイマで管理してもよい。このようにすることで、g N B # 2 におけるリソースの無駄な使用を回避することが可能となる。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 2 5 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

10

【0 2 5 1】

ステップ S T 1 4 0 3 からステップ S T 1 4 0 5 で、g N B # 2 は、リモート U E に対して、S L のメジャメント設定を行う。また、リモート U E は、S L のメジャメントを実施する。リモート U E は、g N B # 2 に対して S L のメジャメント結果を報告する。S L のメジャメントに関しては、実施の形態 1 で開示した方法を適宜適用するとよい。なお、リモート U E が、S L のメジャメントに加えて D L のメジャメントを行うようにしてもよい。この場合、g N B # 2 は、リモート U E に対して、D L のメジャメント設定を行う。リモート U E は、D L のメジャメントを実施する。リモート U E は、g N B # 2 に対して D L のメジャメント結果を報告する。D L のメジャメントに関しては、非特許文献 1 9 (3 G P P T S 3 8 . 3 3 1) に記載の方法を適宜適用するとよい。

20

【手続補正 7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 3 0 6

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 3 0 6】

g N B # 1 から H O 指示を受信したリモート U E は、ステップ S T 2 3 0 9 で、H O 先 g N B である g N B # 2 に対して、R R C 再設定完了を通知する。該通知では、R R C r e c o n f i g u r a t i o n c o m p l e t e メッセージを用いてもよい。これにより、リモート U E は、g N B # 2 と R R C 接続を確立する。リモート U E は、g N B # 1 から H O 指示で通知された g N B # 2 の R R C 設定を用いて R R C 設定を実施し、g N B # 2 とリレー U E を介して R R C 接続を確立するとよい。これによりステップ S T 2 3 1 0 でリモート U E と g N B # 2 間の R R C 接続が実施される。

30

【手続補正 8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 3 1 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 3 1 3】

このようにすることで、リレー U E を介して接続する g N B # 1 と g N B # 2 との間の H O の際に、D L データのデータフォワーディングが可能となる。H O 中の D L データのロスが削減可能となり、リモート U E の移動による通信品質の劣化を回避することが可能となる。

40

【手続補正 9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 3 4 3

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 3 4 3】

リレー U E との R R C 接続処理完了後に g N B # 1 が送信するシステム情報を受信する

50

ことで、リモートUEがリレーUEとPC5-RRCメッセージやPC5上でデータの送受信可能になった場合に、gNB # 1のシステム情報を用いることが可能となる。リモートUEがまだリレーUEとPC5-RRCメッセージやPC5上でデータの送受信ができない場合に、gNB # 2のシステム情報を用いることが可能となる。

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0398

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0398】

10

リモートUEは、gNB # 1から受信したTACが、NWから直近に受信した一つまたは複数のTACと異なり新たなTACだった場合、レジストレーション処理を行う。リモートUEは、リレーUEおよびgNB # 1を介してCNに対してレジストレーション要求を通知する。レジストレーション要求に、TACあるいはレジストレーションのアップデートであることを示す情報を含めてもよい。該レジストレーション要求に、既存のRegistration Requestメッセージを用いてもよい。該Registration RequestメッセージのRegistration TypeをMobility Registration Updateに設定してもよい。

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

20

【補正対象項目名】0480

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0480】

SL SR用のSLリソースのスケジューリング情報例を以下に5つ開示する。

(1) 周期。

(2) オフセット。

(3) 周波数リソース。

(4) activation、deactivation 情報。

(5) (1) ~ (4) の組合せ。

30

40

50