

【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6月17日(2021.6.17)

【公表番号】特表2020-502858(P2020-502858A)

【公表日】令和2年1月23日(2020.1.23)

【年通号数】公開・登録公報2020-003

【出願番号】特願2019-521037(P2019-521037)

【国際特許分類】

H 04 W 48/04 (2009.01)

H 04 W 84/06 (2009.01)

H 04 W 76/30 (2018.01)

H 04 B 7/185 (2006.01)

【F I】

H 04 W 48/04

H 04 W 84/06

H 04 W 76/30

H 04 B 7/185

【手続補正書】

【提出日】令和3年4月28日(2021.4.28)

【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】

サービスエリアと禁止エリアとを含むセルにおけるユーザ端末との通信の方法であって、衛星地上ネットワークによって、

前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して、前記ユーザ端末についての位置情報についての要求を送信するステップと、

前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末から衛星を介して、前記ユーザ端末についての前記要求された位置情報を受信するステップと、

前記ユーザ端末からの衛星を介して受信された前記ユーザ端末についての前記位置情報に基づいて、前記サービスエリアもまた含む前記セルの前記禁止エリア内に位置する前記ユーザ端末を決定するステップと、

前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して、前記サービスエリアもまた含む前記セルの前記禁止エリア内に位置する前記ユーザ端末の前記決定の結果として、前記ユーザ端末にRadio Connection Reconfigurationメッセージを送信するステップであって、前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して送信される前記Radio Connection Reconfigurationメッセージが、前記ユーザ端末が位置すると判定された前記禁止エリアに関連付けられたページングエリアコードを含む、ステップと

を備える、方法。

【請求項2】

前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して、前記Radio Connection Reconfigurationメッセージを送信した後でRadio Connection Releaseメッセージを送信するステップであって、前記Radio Connection Releaseメッセージが、Core Network Control Layer更新手順を開始するための要求を備える、ステッ

プ

をさらに備える、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記Core Network Control Layer更新手順が、禁止ページングエリアコードを送信するステップを含む、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

前記Radio Connection Releaseメッセージが、前記Core Network Control Layer更新手順を直ちに開始するようにとの要求を備える、請求項2に記載の方法。

【請求項5】

前記Radio Connection Releaseメッセージが、前記ユーザ端末がいつ再構成を試行すべきであるかを制御するタイミング情報を備える、請求項2に記載の方法。

【請求項6】

前記Radio Connection Releaseメッセージが、前記禁止エリアを示す情報を備える、請求項2に記載の方法。

【請求項7】

前記禁止エリアを示す前記情報が、橜円体の点と前記橜円体の点からの距離とを備える、請求項6に記載の方法。

【請求項8】

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るプロセッサであって、前記プロセッサおよび前記メモリが、サービスエリアと禁止エリアとを含むセル内のユーザ端末へ衛星を介して、前記ユーザ端末についての位置情報をについての要求を送信することと、

前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末から衛星を介して、前記ユーザ端末についての前記要求された位置情報を受信することと、

前記ユーザ端末からの衛星を介して受信された前記ユーザ端末についての前記位置情報に基づいて、前記サービスエリアもまた含む前記セルの前記禁止エリア内に位置する前記ユーザ端末を決定することと、

前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して、前記サービスエリアもまた含む前記セルの前記禁止エリア内に位置する前記ユーザ端末の前記決定の結果として、前記ユーザ端末にRadio Connection Reconfigurationメッセージを送信することであって、前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して送信される前記Radio Connection Reconfigurationメッセージが、前記ユーザ端末が位置すると判定された前記禁止エリアに関連付けられたページングエリアコードを含む、送信することと

を行うように構成される、プロセッサと

を備える、装置。

【請求項9】

前記プロセッサおよび前記メモリが、前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して、前記Radio Connection Reconfigurationメッセージを送信した後でRadio Connection Releaseメッセージを送信するようにさらに構成され、

前記Radio Connection Releaseメッセージが、Core Network Control Layer更新手順を開始するための要求を備える、

請求項8に記載の装置。

【請求項10】

前記Core Network Control Layer更新手順が、禁止ページングエリアコードを送信するステップを含む、請求項9に記載の装置。

【請求項11】

前記Radio Connection Releaseメッセージが、前記禁止エリアを示す情報を備える、請

求項9に記載の装置。

【請求項12】

通信のための装置であって、

サービスエリアと禁止エリアとを含むセル内のユーザ端末へ衛星を介して、前記ユーザ端末についての位置情報についての要求を送信するための手段と、

前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末から衛星を介して、前記ユーザ端末についての前記要求された位置情報を受信するための手段と、

前記ユーザ端末からの衛星を介して受信された前記ユーザ端末についての前記位置情報に基づいて、前記サービスエリアもまた含む前記セルの前記禁止エリア内に位置する前記ユーザ端末を決定するための手段と、

前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して、前記サービスエリアもまた含む前記セルの前記禁止エリア内に位置する前記ユーザ端末の前記決定の結果として、前記ユーザ端末にRadio Connection Reconfigurationメッセージを送信するための手段であって、前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して送信される前記Radio Connection Reconfigurationメッセージが、前記ユーザ端末が位置すると判定された前記禁止エリアに関連付けられたペーディングエリアコードを含む、手段と

を備える、装置。

【請求項13】

前記送信するための手段が、前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して、前記Radio Connection Reconfigurationメッセージを送信した後でRadio Connection Releaseメッセージを送信するようにさらに構成され、

前記Radio Connection Releaseメッセージが、Core Network Control Layer更新手順を開始するための要求を備える、

請求項12に記載の装置。

【請求項14】

ユーザ端末から位置情報を受信するための手段であって、前記決定が、前記受信された位置情報に基づく、手段

をさらに備える、請求項12に記載の装置。

【請求項15】

前記ユーザ端末についての位置情報が必要であると判定するための手段であって、前記送信するための手段が、前記ユーザ端末の位置情報が必要であるという前記判定の結果として、前記位置情報に対する要求を送信するように構成される、請求項12に記載の装置。

【請求項16】

コンピュータ実行可能コードを記憶した衛星地上ネットワークのための非一時的コンピュータ可読記憶媒体であって、前記コードが、

サービスエリアと禁止エリアとを含むセル内のユーザ端末へ衛星を介して、前記ユーザ端末についての位置情報についての要求を送信すること、

前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末から衛星を介して、前記ユーザ端末についての前記要求された位置情報を受信することと、

前記ユーザ端末からの衛星を介して受信された前記ユーザ端末についての前記位置情報に基づいて、前記サービスエリアもまた含む前記セルの前記禁止エリア内に位置する前記ユーザ端末を決定することと、

前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して、前記サービスエリアもまた含む前記セルの前記禁止エリア内に位置する前記ユーザ端末の前記決定の結果として、前記ユーザ端末にRadio Connection Reconfigurationメッセージを送信することであって、前記サービスエリアと前記禁止エリアとを含む前記セル内の前記ユーザ端末へ衛星を介して送信される前記Radio Connection Reconfigurationメッセージが、前記ユーザ端末が位置すると判定された前記禁止エリアに関連付けられたペーディングエリアコードを含む、送信することと

を行うように構成される、プロセッサと
を備える、装置。