

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7700366号
(P7700366)

(45)発行日 令和7年6月30日(2025.6.30)

(24)登録日 令和7年6月20日(2025.6.20)

(51)国際特許分類 F I
 H 0 4 W 76/50 (2018.01) H 0 4 W 76/50
 H 0 4 W 4/90 (2018.01) H 0 4 W 4/90
 H 0 4 W 48/18 (2009.01) H 0 4 W 48/18 1 1 5

請求項の数 13 (全12頁)

(21)出願番号	特願2024-508611(P2024-508611)	(73)特許権者	517372494 維沃移動通信有限公司 VIVO MOBILE COMMUNICATION CO., LTD. 中華人民共和國523863廣東省東莞市長安鎮維沃路1号 No.1, vivo Road, Chang'an, Dongguan, Guangdong 523863, China
(86)(22)出願日	令和4年8月12日(2022.8.12)	(74)代理人	100159329 弁理士 三縄 隆
(65)公表番号	特表2024-528323(P2024-528323A)	(72)発明者	張 鵬飛 中華人民共和國523863廣東省東莞市長安鎮維沃路1号
(43)公表日	令和6年7月26日(2024.7.26)		
(86)国際出願番号	PCT/CN2022/112139		
(87)国際公開番号	WO2023/020386		
(87)国際公開日	令和5年2月23日(2023.2.23)		
審査請求日	令和6年2月9日(2024.2.9)		
(31)優先権主張番号	202110942104.4		
(32)優先日	令和3年8月17日(2021.8.17)		
(33)優先権主張国・地域又は機関	中国(CN)		
(31)優先権主張番号	202111058172.0		
(32)優先日	令和3年9月9日(2021.9.9)		
	最終頁に続く		最終頁に続く

(54)【発明の名称】 緊急サービス処理方法、装置及び可読記憶媒体

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

端末が予め設定された条件を満たし且つ緊急サービスを開始する必要がある場合、前記端末が目標動作を実行するステップを含み、

前記予め設定された条件は、

前記端末がSNPNへのアクセスをサポートすることと、

前記端末がSNPNアクセスモードになっていないことと、

前記端末が緊急サービスを提供する公衆陸上移動体通信網PLMNにアクセスできないことと、を含み、

前記端末が目標動作を実行するステップは、

前記端末がSNPNアクセスモードをオンにするステップと、

前記端末がSNPNセルへのアクセスを試すステップと、を含む、緊急サービス処理方法。

【請求項2】

第1条件を満たした場合、前記端末が前記SNPNアクセスモードをオフにするステップをさらに含み、

前記第1条件は、

前記端末の緊急サービスが既に完了したことと、

前記端末の緊急サービスが既に解放されたことと、のうちの少なくとも1つを含む、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

前記端末が前記 S N P N アクセスモードをオフにした後、前記方法は、前記端末が P L M N セルへのアクセスを試すステップをさらに含む、請求項 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記緊急サービスは緊急電話サービスを含む、請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 5】

予め設定された条件を満たし且つ緊急サービスを開始する必要がある場合、目標動作を実行するための実行モジュールを含む緊急サービス処理装置であって、

前記予め設定された条件は、

前記装置が S N P N へのアクセスをサポートすることと、

前記装置が S N P N アクセスモードになっていないことと、

前記装置が緊急サービスを提供する P L M N にアクセスできないことと、を含み、

前記実行モジュールはさらに、

S N P N アクセスモードをオンにし、そして

S N P N セルへのアクセスを試すために用いられる、緊急サービス処理装置。

【請求項 6】

第 1 条件を満たした場合、前記 S N P N アクセスモードをオフにするためのオフモジュールをさらに含み、

前記第 1 条件は、

前記装置の緊急サービスが既に完了したことと、

前記装置の緊急サービスが既に解放されたことと、のうちの少なくとも 1 つを含む、請求項 5 に記載の装置。

【請求項 7】

前記オフモジュールが前記 S N P N アクセスモードをオフした後、P L M N セルへのアクセスを試すためのアクセスモジュールをさらに含む、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記緊急サービスは緊急電話サービスを含む、請求項 5 から 7 のいずれか一項に記載の装置。

【請求項 9】

プロセッサと、メモリと、前記メモリに記憶され且つ前記プロセッサにおいて実行可能なプログラムとを含み、前記プログラムが前記プロセッサにより実行されると、請求項 1 に記載の方法のステップが実現される、端末。

【請求項 10】

プログラム又はコマンドが記憶されており、前記プログラム又はコマンドがプロセッサにより実行されると、請求項 1 に記載の方法のステップが実現される、可読記憶媒体。

【請求項 11】

プロセッサ及び通信インタフェースを含み、前記通信インタフェースと前記プロセッサが結合され、前記プロセッサが、プログラム又はコマンドを実行し、請求項 1 に記載の方法のステップを実現するためのものである、チップ。

【請求項 12】

不揮発性記憶媒体に記憶されており、少なくとも 1 つのプロセッサにより実行されることで請求項 1 に記載の方法のステップが実現される、コンピュータプログラム。

【請求項 13】

請求項 1 に記載の方法のステップを実行するように構成される、通信機器。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

(関連出願の相互参照)

本願は、2021年09月09日に中国で提出された中国特許出願 No. 202111058172.0 の優先権、及び2021年08月17日に中国で提出された中国特許出

10

20

30

40

50

願No. 202110942104. 4の優先権を主張しており、その全てが参照により本願に組み込まれる。

【0002】

本願の実施例は、通信の技術分野に関し、具体的には、緊急サービス処理方法、装置及び可読記憶媒体に関する。

【背景技術】

【0003】

ユーザ機器 (User Equipment, UE, 例えば端末) が現在スタンドアロン型の非パブリックネットワークアクセスモード (Stand-alone Non-Public Network access mode, SNPN access mode) になっておらず、且つ緊急サービスを提供する公衆陸上移動体通信網 (Public Land Mobile Network, PLMN) がなく、又はPLMNカバレッジがない場合、UEはSNPNにアクセスして緊急サービスを取得することができない。

10

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本願の実施例は、UEが現在SNPNアクセスモードになっておらず、且つ緊急サービスを提供するPLMNがなく、又はPLMNカバレッジがない場合、UEがSNPNにアクセスして緊急サービスを取得できないという問題を解決する、緊急サービス処理方法、装置及び可読記憶媒体を提供することを目的とする。

20

【課題を解決するための手段】

【0005】

第1側面において、

端末が予め設定された条件を満たし且つ緊急サービスを開始する必要がある場合、前記端末が目標動作を実行するステップを含み、

前記目標動作は前記端末がSNPNにアクセスする動作であり、前記予め設定された条件は、

前記端末がSNPNへのアクセスをサポートすることと、

前記端末がSNPNアクセスモードになっていないことと、

前記端末が緊急サービスを提供するPLMNにアクセスできないことと、のうちの1つ又は複数を含む、緊急サービス処理方法を提供する。

30

【0006】

第2側面において、

予め設定された条件を満たし且つ緊急サービスを開始する必要がある場合、目標動作を実行するための実行モジュールを含む緊急サービス処理装置であって、

前記予め設定された条件は、

前記装置がSNPNへのアクセスをサポートすることと、

前記装置がSNPNアクセスモードになっていないことと、

前記装置が緊急サービスを提供するPLMNにアクセスできないことと、のうちの1つ又は複数を含む、緊急サービス処理装置を提供する。

40

【0007】

第3側面において、プロセッサと、メモリと、前記メモリに記憶され且つ前記プロセッサにおいて実行可能なプログラムとを含み、前記プログラムが前記プロセッサにより実行されると、第1側面に記載の方法のステップが実現される、端末を提供する。

【0008】

第4側面において、プログラム又はコマンドが記憶されており、前記プログラム又はコマンドがプロセッサにより実行されると、第1側面に記載の処理方法が実現される、可読記憶媒体を提供する。

【0009】

第5側面において、非一時的な記憶媒体に記憶されており、少なくとも1つのプロセッ

50

サにより実行されることで第1側面に記載の処理方法のステップが実現される、コンピュータプログラム製品を提供する。

【0010】

第6側面において、プロセッサ及び通信インタフェースを含み、前記通信インタフェースと前記プロセッサが結合され、前記プロセッサが、プログラム又はコマンドを実行し、第1側面に記載の処理方法を実現するためのものである、チップを提供する。

【0011】

第7側面において、第1側面に記載の方法のステップを実行するように構成される、通信機器を提供する。

【発明の効果】

10

【0012】

本願の実施例において、UEが、SNPNへのアクセスをサポートすることと、SNPN access modeになっていないことと、緊急サービスを提供するPLMNにアクセスできないことと、のうちの少なくとも1つを満たす場合、UEが目標動作を実行してSNPNへのアクセスを実現し、緊急サービスを取得する。

【図面の簡単な説明】

【0013】

【図1】本願の実施例で提供される無線通信システムの構造模式図である。

【図2】本願の実施例で提供される緊急サービス処理方法の手順模式図である。

【図3】本願の実施例で提供される応用シーンの模式図である。

20

【図4】本願の実施例で提供される緊急サービス処理装置の構造模式図である。

【図5】本願の実施例で提供される端末の構造模式図である。

【発明を実施するための形態】

【0014】

以下において、本願の実施例における図面を参照しながら、本願の実施例における技術的解決手段を明確、完全に説明し、当然ながら、説明される実施例は本願の実施例の一部であり、全ての実施例ではない。本願における実施例に基づき、当業者が創造的労力を要することなく得た全ての他の実施例は、いずれも本願の保護範囲に属する。

【0015】

本願の明細書及び特許請求の範囲における用語「第1」、「第2」等は、特定の順序又は前後順を記述するためのものではなく、類似する対象を区別するためのものである。このように使用される用語は、本願の実施例がここで図示又は記述される以外の順序で実施できるように、適当な場合において互いに置き換えてもよく、且つ、「第1」、「第2」で区別する対象は通常、1種類であり、対象の数を限定することがなく、例えば、第1対象は1つであってもよいし、複数であってもよいことを理解すべきである。また、明細書及び特許請求の範囲において「及び/又は」は、接続対象のうちの少なくとも1つを表し、符号の「/」は、一般に前後関連対象が「又は」の関係であることを表す。

30

【0016】

指摘すべきことは、本願の実施例に記載の技術は、ロングタームエボリューション(Long Term Evolution, LTE)/発展型LTE(LTE-Advanced, LTE-A)システムに限定されず、例えば、符号分割多元接続(Code Division Multiple Access, CDMA)、時分割多元接続(Time Division Multiple Access, TDMA)、周波数分割多元接続(Frequency Division Multiple Access, FDMA)、直交周波数分割多元接続(Orthogonal Frequency Division Multiple Access, OFDMA)、シングルキャリア周波数分割多元接続(Single-carrier Frequency-Division Multiple Access, SC-FDMA)及び他のシステムのような、他の無線通信システムに用いることもできる点である。本願の実施例における用語「システム」と「ネットワーク」はしばしば交換可能に使用され、説明される技術は上述したシステムと無線通信技

40

50

術に加えて、他のシステムと無線電信技術に用いることもできる。しかし、以下の説明では例示の目的で新しい無線 (New Radio, NR) システムを説明し、且つ以下の説明の多くにおいて NR の技術用語を使用し、これらの技術が、第 6 世代 (6th Generation, 6G) 通信システムのような、NR システムアプリケーション以外のアプリケーションにも応用可能である。

【0017】

図 1 は、本願の実施例を応用可能な無線通信システムのブロック図を示す。無線通信システムは端末 11 とネットワーク側機器 12 とを含む。そのうち、端末 11 は、端末機器又はユーザ機器 (User Equipment, UE) と呼ばれるもよく、携帯電話、タブレットパソコン (Tablet Personal Computer)、ノートパソコンとも呼ばれるラップトップコンピュータ (Laptop Computer)、パーソナルデジタルアシスタント (Personal Digital Assistant, PDA)、携帯情報端末、ネットブック、ウルトラモバイルパーソナルコンピュータ (Ultra-Mobile Personal Computer, UMPC)、モバイルインターネットデバイス (Mobile Internet Device, MID)、拡張現実 (Augmented Reality, AR) / 仮想現実 (Virtual Reality, VR) デバイス、ロボット、ウェアラブルデバイス (Wearable Device)、車載機器 (Vehicle User Equipment, VUE)、歩行者端末 (Pedestrian User Equipment, PUE)、スマートホーム (無線通信機能を有するホーム機器、例えば、冷蔵庫、テレビ、洗濯機又は家具等) 等の端末側機器であってもよく、ウェアラブルデバイスは、スマートウォッチ、スマートブレスレット、スマートイヤホン、スマートメガネ、スマートアクセサリ (スマート腕輪、スマートチェーン型ブレスレット、スマート指輪、スマートネックレス、スマートの足飾りの輪、スマートアングレット等)、スマートリストバンド、スマート服装、ゲーム機等を含む。説明すべきことは、本願の実施例は端末 11 の具体的な種類を限定しない点である。ネットワーク側機器 12 は、基地局又はコアネットワークであってもよく、ここで、基地局は、ノード B、発展型ノード B、アクセスポイント、基地局トランシーバ (Base Transceiver Station, BTS)、無線基地局、無線送受信機、基本サービスセット (Basic Service Set, BSS)、拡張サービスセット (Extended Service Set, ESS)、B ノード、発展型 B ノード (eNB)、ホーム B ノード、ホーム発展型 B ノード、無線ローカルエリアネットワーク (Wireless Local Area Network, WLAN) アクセスポイント、無線ネットワーク通信技術 (WiFi) ノード、送受信ポイント (Transmitting Receiving Point, TRP) 又は当分野における他の何らかの適切な用語と呼ばれてもよく、同じ技術的效果が達成できれば、前記基地局は、特定の技術用語に限定されるものではない。本願の実施例では、NR システムにおける基地局のみを例とするが、基地局の具体的な種類が限定されないことは説明必要である。

【0018】

本願の実施例の解決手段をよりよく理解するために、まず、以下の内容について説明する。

UE がスタンドアロン型の非パブリックネットワークアクセスモード (Stand-alone Non-Public Network access mode, SNPN access mode) で、緊急サービスを提供する利用可能な SNPN がなく、且つ UE が公衆陸上移動体通信網 (Public Land Mobile Network, PLMN) でカバーされている場合、UE は SNPN access mode をオフにし、緊急サービスを取得するために PLMN へのアクセスを試すことができる。

【0019】

UE は、SNPN access mode では SNPN セルにのみアクセスすることができる。

【0020】

10

20

30

40

50

現在、SNPNも緊急サービスを提供することができる。

【0021】

UEがSNPN access modeに進む必要があり、且つ現在SNPNセル (cell) が適切なセル (suitable cell) である場合、UEは緊急サービスを取得するために、緊急登録又は初期登録を行う。

【0022】

UEがSNPN access modeに進む必要があり、且つ現在SNPN cell が許容可能なセル (acceptable cell) ではない場合は、つまり、UEはサービス制限状態にあり、SNPNのブロードキャストしたサービス制限状態をサポートするか否かの指示 (indication) に基づき、該SNPNにアクセスして緊急サービスを取得するか否かを決定する。

10

【0023】

以下において、図面を参照しながら、具体的な実施例及びその応用シーンによって本願の実施例で提供される方法及び装置を詳しく説明する。

【0024】

図2を参照すると、本願の実施例は、緊急サービス処理方法を提供し、該方法の実行主体は端末であってもよく、具体的なステップはステップ201を含む。

【0025】

ステップ201では、端末が予め設定された条件を満たし且つ緊急サービスを開始する必要がある場合、端末が目標動作を実行し、

20

ここで、予め設定された条件は次の(1)~(3)のうちの1つ又は複数を含む。

(1) 端末がSNPNへのアクセスをサポートする。

(2) 端末がSNPNアクセスモードになっていない。

(3) 端末が緊急サービスを提供するPLMNにアクセスできず、例えば、緊急サービスを提供するPLMNがなく、又はPLMNカバレッジがない。

【0026】

本願の実施例において、UEが、SNPNへのアクセスをサポートすることと、SNPN access modeになっていないことと、緊急サービスを提供するPLMNがないか、又はPLMNカバレッジがないことと、のうちの少なくとも1つを満たす場合、UEがSNPNにアクセスする動作を実行して、緊急サービスを取得する。

30

【0027】

可能な一実施形態において、端末が目標動作を実行するステップは、

(1) 端末がSNPNアクセスモードをオンにするステップと、

(2) 端末がSNPNセルへのアクセスを試すステップと、を含む。

【0028】

本願の実施例において、端末が上記予め設定された条件を満たした場合、端末がSNPNアクセスモードをオンにし、続いて端末がSNPNセルへのアクセスを試し、それにより、端末のSNPNへのアクセスを実現して、緊急サービスを取得する。

【0029】

選択的に、第1条件を満たした場合、端末は、前記SNPNアクセスモードをオフにし、ここで、上記第1条件は、端末の緊急サービスが既に完了したことと、端末の緊急サービスが既に解放されたことと、のうちの少なくとも1つのを含む。端末は、緊急サービスが完了した及び/又は緊急サービスが解放された後に、SNPNアクセスモードをオフにすることができることが理解可能である。

40

【0030】

選択的に、SNPNアクセスモードをオフにした後、端末はPLMNセルへのアクセスを試すことができる。

【0031】

選択的に、端末の緊急サービスが既に完了したか、又は、端末の緊急サービスが既に解放された場合、端末は、直接PLMNセルへのアクセスを試すこともできる。

50

【 0 0 3 2 】

上記選択可能な実施形態によれば、UEの緊急サービスが完了した後、SNPNアクセスモードをオフにすることで、UEは、SNPNセルに常時キャンブオンするのではなく、PLMNセルにキャンブオンしてサービスを取得することができる。

【 0 0 3 3 】

可能な一実施形態において、緊急サービスは、緊急電話サービスを含む。

【 0 0 3 4 】

以下において、具体的な応用シーンにより本願に係る方法について説明する。

【 0 0 3 5 】

図3を参照すると、UEが緊急サービスを開始する必要がある場合、予め設定された条件を満たすと、前記端末は、SNPNアクセスモードをオンにし、SNPNセルへのアクセスを試し、これにより、UEのSNPNアクセスモードでの作動を実現して、緊急サービスを取得する。

10

【 0 0 3 6 】

上記予め設定された条件は次の(1)~(3)のうちの少なくとも1つを含む。

(1) 端末がSNPN access modeになっていない。

(2) 端末がSNPNへのアクセスをサポートする。

(3) 端末は緊急サービスを提供する利用可能なPLMNがない。

【 0 0 3 7 】

説明すべきことは、本願の実施例は、端末が上記(1)~(3)の予め設定された条件を同時に満たしたシーンを対象とする点である。

20

【 0 0 3 8 】

図4を参照すると、本願の実施例は、緊急サービス処理装置400を提供し、該装置400は、

予め設定された条件を満たし且つ緊急サービスを開始する必要がある場合、目標動作を実行するための実行モジュール401を含み、

ここで、前記予め設定された条件は、

前記装置がSNPNへのアクセスをサポートすることと、

前記装置がSNPNアクセスモードになっていないことと、

前記装置が緊急サービスを提供するPLMNにアクセスできないことと、のうちの1つ又は複数を含む。

30

【 0 0 3 9 】

可能な一実施形態において、前記実行モジュール401はさらに

SNPNアクセスモードをオンにし、そして

SNPNセルへのアクセスを試すために用いられる。

【 0 0 4 0 】

可能な一実施形態において、前記緊急サービスは緊急電話サービスを含む。

【 0 0 4 1 】

選択的に、前記装置400は、予め設定された条件を満たし且つ緊急サービスを開始する必要があると判定するための判定モジュールをさらに含む。

40

【 0 0 4 2 】

選択的に、前記装置400は、第1条件を満たした場合、前記SNPNアクセスモードをオフにするためのオフモジュールをさらに含み、ここで、前記第1条件は、前記装置の緊急サービスが既に完了したことと、前記装置の緊急サービスが既に解放されたことと、のうちの少なくとも1つを含む。装置400は、緊急サービスが完了した及び/又は緊急サービスが解放された後に、SNPNアクセスモードをオフにすることができることが理解可能である。

【 0 0 4 3 】

選択的に、前記装置400は、PLMNセルへのアクセスを試すためのアクセスモジュールをさらに含む。オフモジュールがSNPNアクセスモードをオフにした後、装置40

50

0 は、PLMNセルへのアクセスを試すことができることが理解可能である。

【0044】

本願の実施例で提供される緊急サービス処理装置は、図2及び図3に示す方法実施例において実現される各プロセスを実現し、同じ技術的效果を達成することができる。重複を回避するために、ここでは詳細な説明を省略する。

【0045】

本願の実施例における緊急サービス処理装置400は、オペレーティングシステムを有する装置又は電子機器であってもよく、端末における部材、集積回路、又はチップであってもよい。該装置又は電子機器は、携帯型端末であってもよく、非携帯型端末であってもよい。例示的に、携帯型端末は、上記で挙げられた端末11のタイプを含んでもよいが、それらに限定されない。非携帯型端末はサーバ、ネットワーク接続ストレージ(Network Attached Storage, NAS)、パーソナルコンピュータ(Personal Computer, PC)、テレビジョン(Television, TV)、現金自動預払機又はキオスク等であってもよく、本願の実施例では具体的に限定されない。

10

【0046】

図5は、本願の実施例に係る端末を実現するハードウェア構造模式図である。

【0047】

該端末500は、高周波ユニット501、ネットワークモジュール502、オーディオ出力ユニット503、入力ユニット504、センサー505、表示ユニット506、ユーザ入力ユニット507、インタフェースユニット508、メモリ509、及びプロセッサ510等の部材を含むが、それらに限定されない。

20

【0048】

当業者であれば、端末500は、各部材に給電する電源(例えば、電池)をさらにも含む、電源は、電源管理システムによってプロセッサ510に論理的に接続し、さらに電源管理システムによって充放電の管理、及び電力消費管理等の機能を実現することができる。図5に示す端末の構造は端末を限定するものではなく、端末は図示より多く又はより少ない部材、又は一部の部材の組合せ、又は異なる部材配置を含んでもよいことが理解可能である。ここでは詳細な説明を省略する。

【0049】

本願の実施例では、入力ユニット504は、ビデオキャプチャモード又は画像キャプチャモードで画像キャプチャ装置(例えば、カメラ)により取得したスチル画像又はビデオの画像データを処理するグラフィックスプロセッシングユニット(Graphics Processing Unit, GPU)5041、及びマイクロホン5042を含んでもよいことを理解すべきである。表示ユニット506は、表示パネル5061を含んでもよく、表示パネル5061は液晶ディスプレイ、有機発光ダイオード等の形式で配置してもよい。ユーザ入力ユニット507はタッチパネル5071及び他の入力デバイス5072を含む。タッチパネル5071はタッチスクリーンとも呼ばれる。タッチパネル5071は、タッチ検出装置及びタッチコントローラという2つの部分を含んでもよい。他の入力デバイス5072は、物理キーボード、機能ボタン(例えば、音量制御ボタン、スイッチボタン等)、トラックボール、マウス、操作レバーを含んでもよいが、これらに限定されず、ここでは詳細な説明を省略する。

30

40

【0050】

本願の実施例では、高周波ユニット501は、ネットワーク側機器からのダウンリンクデータを受信した後、プロセッサ510で処理し、また、アップリンクのデータをネットワーク側機器に送信する。通常、高周波ユニット501は、アンテナ、少なくとも1つの増幅器、受送信機、カプラー、低騒音増幅器、デュプレクサ等を含むが、それらに限定されない。

【0051】

メモリ509は、ソフトウェアプログラム又はコマンド及び様々なデータを記憶するた

50

めに用いることができる。メモリ509は、オペレーティングシステム、少なくとも1つの機能に必要なアプリケーション又はコマンド(例えば、音声再生機能、画像再生機能等)等を記憶可能な、プログラム又はコマンドを記憶する領域及びデータ記憶領域を主に含んでもよい。また、メモリ509は、高速ランダムアクセスメモリを含んでもよいし、不揮発性メモリをさらに含んでもよく、そのうち、不揮発性メモリは、読み出し専用メモリ(Read-Only Memory, ROM)、プログラマブル読み取り専用メモリ(Programmable ROM, PROM)、消去可能プログラマブル読み取り専用メモリ(Erasable PROM, EPROM)、電氣的消去可能なプログラマブル読み取り専用メモリ(Electrically EPROM, EEPROM)又はフラッシュメモリであってもよい。例えば、少なくとも1つの磁気ディスク記憶デバイス、フラッシュメモリデバイス、又は他の不揮発性ソリッドステート記憶デバイスが挙げられる。

10

【0052】

プロセッサ510は、1つ又は複数の処理ユニットを含んでもよく、選択的に、プロセッサ510に、オペレーティングシステム、ユーザインタフェース及びアプリケーション又はコマンド等を主に処理するアプリケーションプロセッサと、無線通信を主に処理するベースバンドプロセッサのようなモデムプロセッサとを統合することができる。上記モデムプロセッサはプロセッサ510に統合されなくてもよいことが理解可能である。

【0053】

具体的には、上記プロセッサ510は、端末が予め設定された条件を満たし且つ緊急サービスを開始する必要がある場合、前記端末が目標動作を実行するようにするために用いられ、

20

ここで、前記予め設定された条件は、

前記端末がSNPNへのアクセスをサポートすることと、

前記端末がSNPNアクセスモードになっていないことと、

前記端末が緊急サービスを提供するPLMNにアクセスできないことと、のうちの1つ又は複数を含む。

【0054】

可能な一実施形態において、前記プロセッサ510はさらに

前記端末がSNPNアクセスモードをオンにし、そして

前記端末がSNPNセルへのアクセスを試すために用いられる。

30

【0055】

可能な一実施形態において、前記緊急サービスは、緊急電話サービスを含む。

【0056】

選択的に、前記プロセッサ510はさらに、端末が予め設定された条件を満たし且つ緊急サービスを開始する必要があると判定するために用いられる。

【0057】

選択的に、前記プロセッサ510はさらに、第1条件を満たした場合、前記SNPNアクセスモードをオフにするために用いられ、ここで、前記第1条件は、前記端末の緊急サービスが既に完了したことと、前記端末の緊急サービスが既に解放されたことと、のうちの少なくとも1つを含む。端末500は、緊急サービスが完了した及び/又は緊急サービスが解放された後に、SNPNアクセスモードをオフにすることができることが理解可能である。

40

【0058】

選択的に、前記プロセッサ510はさらに、PLMNセルへのアクセスを試すために用いられる。SNPNアクセスモードをオフにした後、端末500はPLMNセルへのアクセスを試すことができることが理解可能である。

【0059】

本願の実施例において、端末が上記予め設定された条件を満たした場合、端末がSNPNアクセスモードをオンにし、続いて端末がSNPNセルへのアクセスを試し、それにより、端末のSNPNへのアクセスを実現して、緊急サービスを取得する。

50

【0060】

本願の実施例は、不揮発性記憶媒体に記憶されており、少なくとも1つのプロセッサにより実行されることで図2及び図3に示す方法のステップが実現されるプログラム製品をさらに提供する。

【0061】

本願の実施例は、可読記憶媒体をさらに提供し、前記可読記憶媒体にはプログラム又はコマンドが記憶されており、該プログラム又はコマンドがプロセッサにより実行されると、上記図2及び図3に示す方法実施例の各プロセスが実現され、同じ技術的效果を達成することができる。重複を回避するために、ここでは詳細な説明を省略する。

【0062】

ここで、前記プロセッサは、上記実施例に記載の端末におけるプロセッサである。前記可読記憶媒体は、コンピュータ読み出し専用メモリ(Read-Only Memory, ROM)、ランダムアクセスメモリ(Random Access Memory, RAM)、磁気ディスク又は光ディスク等のコンピュータ可読記憶媒体を含む。

10

【0063】

本願の実施例は、チップをさらに提供し、前記チップはプロセッサ及び通信インタフェースを含み、前記通信インタフェースと前記プロセッサが結合され、前記プロセッサが、ネットワーク側機器のプログラム又はコマンドを実行し、上記図2及び図3に示す方法実施例の各プロセスを実現するためのものであり、同じ技術的效果を達成することができる。重複を回避するために、ここでは詳細な説明を省略する。

20

【0064】

本願の実施例で言及したチップは、さらにシステムレベルチップ、システムチップ、チップシステム又はシステムオンチップ等と呼ばれてもよいことを理解すべきである。

【0065】

説明すべきことは、本明細書において、用語「含む」、「からなる」又はその他のあらゆる変形は、非排他的包含を含むように意図され、それにより、一連の要素を含むプロセス、方法、物品又は装置は、それらの要素のみならず、明示されていない他の要素、又はこのようなプロセス、方法、物品又は装置に固有の要素をも含む点である。特に断らない限り、語句「1つの...を含む」により限定される要素は、該要素を含むプロセス、方法、物品又は装置に別の同じ要素がさらに存在することを排除するものではない。また、指摘すべきことは、本願の実施形態における方法及び装置の範囲は、図示又は検討された順序で機能を実行することに限定されず、係る機能に応じて実質的に同時に又は逆の順序で機能を実行することを含み得る点であり、例えば、説明されたものと異なる順番で、説明された方法を実行してもよく、さらに各種のステップを追加、省略、又は組み合わせてもよい。また、何らかの例を参照して説明した特徴は他の例において組み合わせられてもよい。

30

【0066】

以上の実施形態に対する説明によって、当業者であれば、上記実施例の方法がソフトウェアと必要な共通ハードウェアプラットフォームとの組み合わせという形態で実現できることを明確に理解可能であり、当然ながら、ハードウェアによって実現してもよいが、多くの場合において前者はより好ましい実施形態である。このような見解をもとに、本願の技術的解決手段は本質的に又は関連技術に寄与する部分はソフトウェア製品の形で実施することができ、該コンピュータソフトウェア製品は、記憶媒体(例えば、ROM/RAM、磁気ディスク、光ディスク)に記憶され、端末(携帯電話、コンピュータ、サーバ、エアコン、又はネットワーク側機器等であってもよい)に本願の各実施例に記載の方法を実行させる複数のコマンドを含む。

40

【0067】

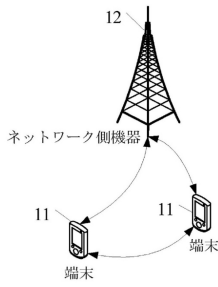
以上、図面を参照しながら本願の実施例を説明したが、本願は上記の具体的な実施形態に限定されず、上記の具体的な実施形態は例示的なものに過ぎず、限定的なものではなく、本願の示唆をもとに、当業者が本願の趣旨及び特許請求の保護範囲から逸脱することな

50

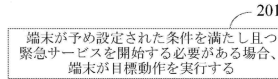
くなし得る多くの形態は、いずれも本願の保護範囲に属するものとする。

【図面】

【図 1】



【図 2】

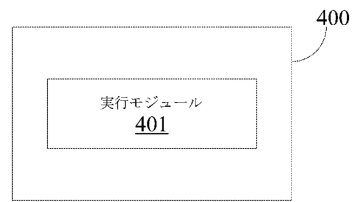


10

【図 3】

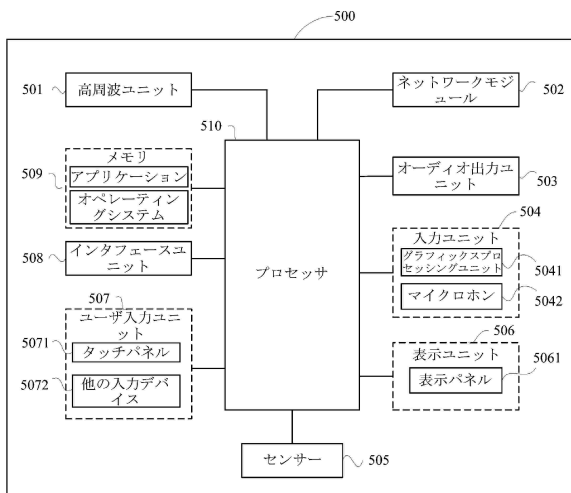


【図 4】



20

【図 5】



30

40

50

フロントページの続き

(33)優先権主張国・地域又は機関

中国(CN)

(72)発明者 柯 小婉

中華人民共和国 5 2 3 8 6 3 広東省東莞市長安鎮維沃路 1 号

(72)発明者 張 艷霞

中華人民共和国 5 2 3 8 6 3 広東省東莞市長安鎮維沃路 1 号

(72)発明者 康 艷超

中華人民共和国 5 2 3 8 6 3 広東省東莞市長安鎮維沃路 1 号

審査官 桑原 聡一

(56)参考文献 CMCC, Support of emergency services for SNPN, 3GPP TSG RAN WG2 #115-e R2-2108499, 2021年08月16日, Internet URL:https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ran/WG2_RL2/TSG_R2_115-e/Docs/R2-2108499.zip

Qualcomm Incorporated, vivo, Nokia, Nokia Shanghai Bell, InterDigital, Allowing SPN-enabled UE not operating in SNPN access mode to obtain emergency services in any SNPN, 3GPP TSG CT WG1 #132e C1-216154, 2021年10月11日, Internet URL:https://www.3gpp.org/ftp/tsg_ct/WG1_mm-cc-sm_ex-CN1/TSGC1_132e/Docs/C1-216154.zip

(58)調査した分野 (Int.Cl., D B 名)

H 0 4 B 7 / 2 4 - 7 / 2 6

H 0 4 W 4 / 0 0 - 9 9 / 0 0

3 G P P T S G R A N W G 1 - 4

S A W G 1 - 4

C T W G 1、4