

【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】平成31年3月28日(2019.3.28)

【公表番号】特表2018-519684(P2018-519684A)

【公表日】平成30年7月19日(2018.7.19)

【年通号数】公開・登録公報2018-027

【出願番号】特願2017-550173(P2017-550173)

【国際特許分類】

H 04 W 4/02 (2018.01)

H 04 M 11/00 (2006.01)

G 01 S 5/02 (2010.01)

G 01 S 19/25 (2010.01)

【F I】

H 04 W 4/02

H 04 M 11/00 3 0 2

G 01 S 5/02 Z

G 01 S 19/25

【手続補正書】

【提出日】平成31年2月6日(2019.2.6)

【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】

第1のデバイスと第2のデバイスとの間で測位プロトコルを使用するロケーションサービスをサポートする方法であって、

前記第1のデバイスにおいて前記測位プロトコルのためのメッセージを作成することと、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの包含パラメータのセットを備える、

異なる符号化ストリング中に前記包含パラメータの各々を埋め込むことによって前記メッセージを符号化することと、

ここにおいて、前記メッセージを符号化することは、抽象構文記法1(A S N . 1)に基づき、

ここにおいて、前記複数の許可パラメータは、A S N . 1 S E Q U E N C E またはA S N . 1 S E T のうちの少なくとも1つを使用して前記メッセージにおいて定義され

ここにおいて、各包含パラメータが埋め込まれる前記符号化ストリングは、A S N . 1 オクテットストリング、A S N . 1 16進ストリング、A S N . 1 文字ストリング、A S N . 1 ビットストリングまたはA S N . 1 整数シーケンスのうちの少なくとも1つを備える、

前記第2のデバイスに前記符号化メッセージを送信することとを備える、方法。

【請求項2】

前記複数の許可パラメータの各々が、別個の位置決め方法または別個の位置決め機能に対応し、前記包含パラメータの各々が、前記第1のデバイスによってサポートされる位置決め方法または位置決め機能に対応する、請求項1に記載の方法。

【請求項 3】

前記第2のデバイスが、前記包含パラメータに対応する前記位置決め方法および前記位置決め機能のサブセットをサポートする、ここにおいて、前記第2のデバイスが、サポートされる位置決め方法および位置決め機能の前記サブセットに対応する前記包含パラメータを復号し、前記第2のデバイスによってサポートされない位置決め方法および位置決め機能に対応する前記包含パラメータの復号を省略する、請求項2に記載の方法。

【請求項 4】

第1のデバイスと第2のデバイスとの間で測位プロトコルを使用するロケーションサービスをサポートする方法であって、

前記第1のデバイスにおいて、前記第2のデバイスによって送信された前記測位プロトコルのためのメッセージを受信することと、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの複数の包含パラメータを備え、ここにおいて、各包含パラメータが、異なる符号化ストリング中に埋め込まれる、

前記複数の包含パラメータのサブセットを復号し、前記サブセット中にはない包含パラメータの復号を省略することによって前記メッセージを復号することと、

ここにおいて、前記メッセージを復号することは、抽象構文記法1(ASN.1)に基づき、

ここにおいて、前記複数の許可パラメータは、ASN.1 SEQUENCEまたはASN.1 SETのうちの少なくとも1つを使用して前記メッセージにおいて定義され、

ここにおいて、各異なる符号化ストリングが、ASN.1オクテットストリング、ASN.1 16進ストリング、ASN.1文字ストリング、ASN.1ビットストリングまたはASN.1整数シーケンスのうちの少なくとも1つを備える、

を備える、方法。

【請求項 5】

各包含パラメータの前記復号は、前記包含パラメータが埋め込まれた前記符号化ストリングから前記包含パラメータを抽出することを備える、請求項4に記載の方法。

【請求項 6】

前記複数の許可パラメータの各々が、別個の位置決め方法または別個の位置決め機能に対応し、前記複数の包含パラメータの各々が、前記第2のデバイスによってサポートされる位置決め方法または位置決め機能に対応する、請求項4に記載の方法。

【請求項 7】

前記複数の包含パラメータの前記サブセットが、前記第1のデバイスによってサポートされる位置決め方法または位置決め機能に対応する、請求項4に記載の方法。

【請求項 8】

装置または第1のデバイスであって、

前記装置において測位プロトコルのためのメッセージを作成するための手段と、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの包含パラメータのセットを備える、

異なる符号化ストリング中に前記包含パラメータの各々を埋め込むことによって前記メッセージを符号化するための手段と、

第2のデバイスに前記符号化メッセージを送信するための手段と、

ここにおいて、前記メッセージを符号化することは、抽象構文記法1(ASN.1)に基づき、

ここにおいて、前記複数の許可パラメータは、ASN.1 SEQUENCEまたはASN.1 SETのうちの少なくとも1つを使用して前記メッセージにおいて定義され、

ここにおいて、各包含パラメータが埋め込まれる前記異なる符号化ストリングは、ASN.1オクテットストリング、ASN.1 16進ストリング、ASN.1文字ストリング、ASN.1ビットストリングまたはASN.1整数シーケンスのうちの少なくとも

1つを備える、

を備える、装置または第1のデバイス。

【請求項9】

装置または第1のデバイスであって、

第2のデバイスによって送信された測位プロトコルのためのメッセージを受信するための手段と、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの複数の包含パラメータを備え、ここにおいて、各包含パラメータが、異なる符号化ストリング中に埋め込まれる、

前記複数の包含パラメータのサブセットを復号し、前記サブセット中にはない包含パラメータの復号を省略することによって前記メッセージを復号するための手段と、

ここにおいて、前記メッセージを復号することは、抽象構文記法1(ASN.1)に基づき、

ここにおいて、前記複数の許可パラメータは、ASN.1 SEQUENCEまたはASN.1 SETのうちの少なくとも1つを使用して前記メッセージにおいて定義され

ここにおいて、各異なる符号化ストリングが、ASN.1オクテットストリング、ASN.1 16進ストリング、ASN.1文字ストリング、ASN.1ビットストリングまたはASN.1整数シーケンスのうちの少なくとも1つを備える、

を備える、装置または第1のデバイス。

【請求項10】

各包含パラメータの復号のための前記手段は、前記包含パラメータが埋め込まれた前記符号化ストリングから前記包含パラメータを抽出するための手段を備える、請求項9に記載の装置または第1のデバイス。

【請求項11】

前記複数の許可パラメータの各々が、別個の位置決め方法または別個の位置決め機能に対応し、前記複数の包含パラメータの各々が、前記第2のデバイスによってサポートされる位置決め方法または位置決め機能に対応する、請求項4に記載の方法または請求項9に記載の装置または第1のデバイス。

【請求項12】

前記複数の包含パラメータの前記サブセットが、前記装置または第1のデバイスによってサポートされる位置決め方法または位置決め機能に対応する、請求項11に記載の方法または装置または第1のデバイス。

【請求項13】

前記符号化ストリングが同じASN.1データタイプを使用する、または各符号化ストリングが随意のASN.1パラメータである、

請求項1に記載の方法、または請求項4に記載の方法、または請求項8に記載の装置または第1のデバイス、または請求項9に記載の装置または第1のデバイス。

【請求項14】

前記測位プロトコルが、ロングタームエボリューション(LTE)位置決めプロトコル(LPP)、LPP拡張(LPPe)プロトコルまたはLPPとLPPeとの組合せを備える、請求項1に記載の方法、または請求項4に記載の方法、または請求項8に記載の装置または第1のデバイス、または請求項9に記載の装置または第1のデバイス。

【請求項15】

1つまたは複数のコンピュータシステムが実行するための命令を記憶する非一時的媒体であって、前記命令は、請求項1ないし7および11ないし14のいずれか一項に記載のステップを実行するためのものである、非一時的媒体。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0110

【補正方法】変更

【補正の内容】**【0110】**

[00102]現在例示的な特徴と考えられることについて例示し説明したが、請求する主題から逸脱することなく、様々な他の変更が行われ得、均等物が代用され得ることが、当業者には理解されよう。さらに、本明細書で説明した主要な概念から逸脱することなしに、特定の状況を請求する主題の教示に適応させるために、多くの修正が行われ得る。したがって、請求する主題は、開示した特定の例に限定されないが、そのような請求する主題は、添付の特許請求の範囲に含まれるすべての態様、およびそれらの均等物も含み得ることが意図される。

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] 第1のデバイスと第2のデバイスとの間で測位プロトコルを使用するロケーションサービスをサポートする方法であつて、

前記第1のデバイスにおいて前記測位プロトコルのためのメッセージを作成することと、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの包含パラメータのセットを備える、

符号化ストリング中に前記包含パラメータの各々を埋め込むことによって前記メッセージを符号化することと、

前記第2のデバイスに前記符号化メッセージを送信することとを備える、方法。

[C2] 前記複数の許可パラメータの各々が、別個の位置決め方法または別個の位置決め機能に対応し、前記包含パラメータの各々が、前記第1のデバイスによってサポートされる位置決め方法または位置決め機能に対応する、C1に記載の方法。

[C3] 前記第2のデバイスが、前記包含パラメータに対応する前記位置決め方法および前記位置決め機能のサブセットをサポートする、ここにおいて、前記第2のデバイスが、サポートされる位置決め方法および位置決め機能の前記サブセットに対応する前記包含パラメータを復号し、前記第2のデバイスによってサポートされない位置決め方法および位置決め機能に対応する前記包含パラメータの復号を省略する、C2に記載の方法。

[C4] 前記メッセージを符号化することが、抽象構文記法1(ASN.1)に基づく、C1に記載の方法。

[C5] 前記複数の許可パラメータが、ASN.1 SEQUENCEまたはASN.1 SETのうちの少なくとも1つを使用して前記メッセージにおいて定義される、C4に記載の方法。

[C6] 各包含パラメータが埋め込まれる前記符号化ストリングが、ASN.1オクテットストリング、ASN.1 16進ストリング、ASN.1文字ストリング、ASN.1ビットストリングまたはASN.1整数シーケンスのうちの少なくとも1つを備える、C4に記載の方法。

[C7] 前記符号化ストリングが同じASN.1データタイプを使用する、C6に記載の方法。

[C8] 各符号化ストリングが随意のASN.1パラメータである、C6に記載の方法。

[C9] 前記測位プロトコルが、ロングタームエボリューション(LTE)測位プロトコル(LPP)、LPP拡張(LPPe)プロトコルまたはLPPとLPPEとの組合せを備える、C1に記載の方法。

[C10] 前記第1のデバイスがロケーションサーバであり、前記第2のデバイスがユーザ機器(UUE)であり、またその逆も同様である、C1に記載の方法。

[C11] 第1のデバイスと第2のデバイスとの間で測位プロトコルを使用するロケーションサービスをサポートする方法であつて、

前記第1のデバイスにおいて、前記第2のデバイスによって送信された前記測位プロトコルのためのメッセージを受信することと、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの複数の包含パラメータを備える、ここにおいて、各包含パラメータが

、符号化ストリング中に埋め込まれる、

前記複数の包含パラメータのサブセットを復号し、前記サブセット中にはない包含パラメータの復号を省略することによって前記メッセージを復号することと
を備える、方法。

[C 1 2] 各包含パラメータの前記復号は、前記包含パラメータが埋め込まれた前記符号化ストリングから前記包含パラメータを抽出することを備える、C 1 1に記載の方法。

[C 1 3] 前記複数の許可パラメータの各々が、別個の位置決め方法または別個の位置決め機能に対応し、前記複数の包含パラメータの各々が、前記第2のデバイスによってサポートされる位置決め方法または位置決め機能に対応する、C 1 1に記載の方法。

[C 1 4] 前記複数の包含パラメータの前記サブセットが、前記第1のデバイスによってサポートされる位置決め方法または位置決め機能に対応する、C 1 3に記載の方法。

[C 1 5] 前記メッセージを復号することが、抽象構文記法1(ASN.1)に基づく、C 1 1に記載の方法。

[C 1 6] 前記複数の許可パラメータが、ASN.1 SEQUENCEまたはASN.1 SETのうちの少なくとも1つを使用して前記メッセージにおいて定義される、C 1 5に記載の方法。

[C 1 7] 各符号化ストリングが、ASN.1オクテットストリング、ASN.1 16進ストリング、ASN.1文字ストリング、ASN.1ビットストリングまたはASN.1整数シーケンスのうちの少なくとも1つを備える、C 1 6に記載の方法。

[C 1 8] 前記符号化ストリングが同じASN.1データタイプを使用する、C 1 7に記載の方法。

[C 1 9] 各符号化ストリングが随意のASN.1パラメータである、C 1 7に記載の方法。

[C 2 0] 前記測位プロトコルが、ロングタームエボリューション(LTE)測位プロトコル(LPP)、LPP拡張(LPPe)プロトコルまたはLPPとLPPeとの組合せを備える、C 1 1に記載の方法。

[C 2 1] 前記第1のデバイスがロケーションサーバであり、前記第2のデバイスがユーザ機器(U-E)であり、またその逆も同様である、C 1 1に記載の方法。

[C 2 2] 装置であって、

前記装置において測位プロトコルのためのメッセージを作成するための1つまたは複数のプロセッサと、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの包含パラメータのセットを備える、

符号化ストリング中に前記包含パラメータの各々を埋め込むことによって前記メッセージを符号化するためのエンコーダおよび/あるいは前記1つまたは複数のプロセッサと、
第2のデバイスに前記符号化メッセージを送信するための送信機と
を備える、装置。

[C 2 3] 前記複数の許可パラメータの各々が、別個の位置決め方法または別個の位置決め機能に対応し、前記包含パラメータの各々が、前記装置によってサポートされる位置決め方法または位置決め機能に対応する、C 2 2に記載の装置。

[C 2 4] 前記第2のデバイスが、前記包含パラメータに対応する前記位置決め方法および前記位置決め機能のサブセットをサポートする、ここにおいて、前記第2のデバイスが、サポートされる位置決め方法および位置決め機能の前記サブセットに対応する前記包含パラメータを復号し、前記第2のデバイスによってサポートされない位置決め方法および位置決め機能に対応する前記包含パラメータの復号を省略する、C 2 3に記載の装置。

[C 2 5] 前記メッセージを符号化することが、抽象構文記法1(ASN.1)に基づく、C 2 2に記載の装置。

[C 2 6] 前記複数の許可パラメータが、ASN.1 SEQUENCEまたはASN.1 SETのうちの少なくとも1つを使用して前記メッセージにおいて定義される、C 2 5に記載の装置。

[C 2 7] 各包含パラメータが埋め込まれる前記符号化ストリングが、ASN.1オク

テットストリング、ASN.1 16進ストリング、ASN.1文字ストリング、ASN.1ビットストリングまたはASN.1整数シーケンスのうちの少なくとも1つを備える、C25に記載の装置。

[C28] 前記符号化ストリングが同じASN.1データタイプを使用する、C25に記載の装置。

[C29] 各符号化ストリングが随意のASN.1パラメータである、C27に記載の装置。

[C30] 前記測位プロトコルが、ロングタームエボリューション(LTE)測位プロトコル(LPP)、LPP拡張(LPPe)プロトコルまたはLPPとLPPeとの組合せを備える、C22に記載の装置。

[C31] 前記装置がロケーションサーバであり、前記第2のデバイスがユーザ機器(UE)であり、またその逆も同様である、C22に記載の装置。

[C32] 1つまたは複数のコンピュータシステムが実行するための命令を記憶する非一時的媒体であって、前記命令が、

第1のデバイスにおいて前記測位プロトコルのためのメッセージを作成するための命令と、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの包含パラメータのセットを備える、

符号化ストリング中に前記包含パラメータの各々を埋め込むことによって前記メッセージを符号化するための命令と、

第2のデバイスに前記符号化メッセージを送信するための命令とを備える、非一時的媒体。

[C33] 装置であって、

前記装置において測位プロトコルのためのメッセージを作成するための手段と、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの包含パラメータのセットを備える、

符号化ストリング中に前記包含パラメータの各々を埋め込むことによって前記メッセージを符号化するための手段と、

第2のデバイスに前記符号化メッセージを送信するための手段とを備える、装置。

[C34] 装置であって、

第2のデバイスによって送信された測位プロトコルのためのメッセージを受信するための受信機と、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの複数の包含パラメータを備える、ここにおいて、各包含パラメータが、符号化ストリング中に埋め込まれる、

前記複数の包含パラメータのサブセットを復号し、前記サブセット中にはない包含パラメータの復号を省略することによって前記メッセージを復号するためのデコーダおよび/あるいは1つまたは複数のプロセッサと

を備える、装置。

[C35] 前記デコーダおよび/あるいは1つまたは複数のプロセッサが、さらに、前記包含パラメータが埋め込まれた前記符号化ストリングから各包含パラメータを抽出すべきである、C34に記載の装置。

[C36] 前記複数の許可パラメータの各々が、別個の位置決め方法または別個の位置決め機能に対応し、前記複数の包含パラメータの各々が、前記第2のデバイスによってサポートされる位置決め方法または位置決め機能に対応する、C34に記載の装置。

[C37] 前記複数の包含パラメータの前記サブセットが、前記装置によってサポートされる位置決め方法または位置決め機能に対応する、C36に記載の装置。

[C38] 前記メッセージを復号することが、抽象構文記法1(ASN.1)に基づく、C34に記載の装置。

[C39] 前記複数の許可パラメータが、ASN.1 SEQUENCEまたはASN.1 SETのうちの少なくとも1つを使用して前記メッセージにおいて定義される、C

3.8に記載の装置。

[C 4 0] 各符号化ストリングが、ASN.1オクテットストリング、ASN.1 6進ストリング、ASN.1文字ストリング、ASN.1ビットストリングまたはASN.1整数シーケンスのうちの少なくとも1つを備える、C 3 9に記載の装置。

[C 4 1] 前記符号化ストリングが同じASN.1データタイプを使用する、C 4 0に記載の装置。

[C 4 2] 各符号化ストリングが隨意のASN.1パラメータである、C 4 0に記載の装置。

[C 4 3] 前記測位プロトコルが、ロングタームエボリューション（LTE）位置決めプロトコル（LPP）、LPP拡張（LPPe）プロトコルまたはLPPとLPPeとの組合せを備える、C 3 4に記載の装置。

[C 4 4] 前記装置がロケーションサーバであり、前記第2のデバイスがユーザ機器（UE）であり、またその逆も同様である、C 3 4に記載の装置。

[C 4 5] 1つまたは複数のコンピュータシステムが実行するための命令を記憶する非一時的媒体であって、前記命令が、

第2のデバイスによって送信された測位プロトコルのためのメッセージを受信するための命令と、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの複数の包含パラメータを備える、ここにおいて、各包含パラメータが、符号化ストリング中に埋め込まれる、

前記複数の包含パラメータのサブセットを復号し、前記サブセット中にはない包含パラメータの復号を省略することによって前記メッセージを復号するための命令とを備える、非一時的媒体。

[C 4 6] 各包含パラメータの復号のための前記命令は、前記包含パラメータが埋め込まれた前記符号化ストリングから前記包含パラメータを抽出するための命令を備える、C 4 5に記載の非一時的媒体。

[C 4 7] 装置であって、

第2のデバイスによって送信された測位プロトコルのためのメッセージを受信するための手段と、ここにおいて、前記メッセージが、複数の許可パラメータからの複数の包含パラメータを備える、ここにおいて、各包含パラメータが、符号化ストリング中に埋め込まれる、

前記複数の包含パラメータのサブセットを復号し、前記サブセット中にはない包含パラメータの復号を省略することによって前記メッセージを復号するための手段とを備える、装置。

[C 4 8] 各包含パラメータの復号のための前記手段は、前記包含パラメータが埋め込まれた前記符号化ストリングから前記包含パラメータを抽出するための手段を備える、C 4 7に記載の装置。