

【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24年11月1日 (2012.11.1)

【公開番号】特開2012-75123(P2012-75123A)

【公開日】平成24年4月12日 (2012.4.12)

【年通号数】公開・登録公報2012-015

【出願番号】特願2011-231812(P2011-231812)

【国際特許分類】

H 0 4 W 28/24 (2009.01)

H 0 4 L 12/56 (2006.01)

H 0 4 W 36/08 (2009.01)

H 0 4 M 3/00 (2006.01)

【F I】

H 0 4 Q 7/00 2 8 5

H 0 4 L 12/56 2 0 0 Z

H 0 4 Q 7/00 3 0 6

H 0 4 M 3/00 D

【手続補正書】

【提出日】平成24年9月13日 (2012.9.13)

【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】

無線端末に関する QoS 資源状態を制御するための方法であって、
プロバイダによって、加入者に関する QoS に関する第 1 の要求を第 1 の資源要求者
から受信することと、

前記プロバイダによって、前記加入者に関する QoS に関する第 2 の要求を第 2 の資
源要求者から受信することであって、前記第 1 の要求と前記第 2 の要求のうちの少なくと
も 1 つは前記加入者の代わりに行われるとともに、前記第 1 及び第 2 の資源要求者のうち
の少なくとも 1 つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスであることと、

前記プロバイダによって、前記無線端末に関する QoS 資源を前記第 1 及び第 2 の要求
に基づいて制御することと、を具備する、方法。

【請求項 2】

前記第 1 及び第 2 の資源要求者は、ネットワークインフラストラクチャデバイスである
請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記第 1 の資源要求者は、アクセスリンクのネットワークオペレータ側にあり、前記第
2 の資源要求者は、前記アクセスリンクの加入者側にある請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記第 1 及び第 2 の要求は、実質的に同様のプロトコルを通じて受信される請求項 1 に
記載の方法。

【請求項 5】

前記第 1 及び第 2 の要求に関連するパラメータを前記加入者に関するアタッチメントポ
イントの変更に関連して他のノードに中継することをさらに具備する請求項 1 に記載の方
法。

【請求項 6】

請求項 1 に記載の方法を行うように構成された基地局。

【請求項 7】

請求項 2 に記載の方法を行うように構成された基地局。

【請求項 8】

請求項 3 に記載の方法を行うように構成された基地局。

【請求項 9】

前記第 1 及び第 2 の要求のうちの少なくとも 1 つは、少なくとも 1 つの特定のトラフィックフローに関する QoS 要求を含む請求項 1 に記載の方法。

【請求項 10】

無線通信デバイスであって、

加入者に関する QoS に関連する第 1 の要求を第 1 の資源要求者から受信するための手段と、

前記加入者に関する QoS に関連する第 2 の要求を第 2 の資源要求者から受信するための手段であって、前記第 1 及び第 2 の要求のうちの少なくとも 1 つは、前記加入者の代わりに行われるとともに、前記第 1 及び第 2 の資源要求者のうちの少なくとも 1 つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスである手段と、

前記加入者に関する QoS 資源を前記第 1 及び第 2 の要求に基づいて同時に制御するための手段と、を具備する、無線通信デバイス。

【請求項 11】

前記第 1 及び第 2 の要求のうちの少なくとも 1 つは、少なくとも 1 つの特定のトラフィックフローに関する QoS 要求を含む請求項 10 に記載の無線通信デバイス。

【請求項 12】

前記第 1 及び第 2 の資源要求者のうちの少なくとも 1 つは、アプリケーションサーバーである請求項 10 に記載の無線通信デバイス。

【請求項 13】

前記第 1 及び第 2 の資源要求者のうちの少なくとも 1 つは、前記加入者に対応するデバイスである請求項 10 に記載の無線通信システム。

【請求項 14】

プロセッサであって、

加入者に関する QoS 処理に関連する第 1 の要求を受信するための命令であって、前記第 1 の要求は第 1 の資源要求者によって生成される命令と、

前記加入者に関する QoS 処理に関連する第 2 の要求を受信するための命令であって、前記第 2 の要求は第 2 の資源要求者によって生成される命令であって、前記第 1 の要求と前記第 2 の要求のうちの少なくとも 1 つは前記加入者の代わりに行われるとともに、前記第 1 及び第 2 の資源要求者のうちの少なくとも 1 つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスである命令と、

前記第 1 及び第 2 の要求に少なくとも部分的に基づいて前記加入者に QoS 処理を提供するための命令と、を実行するように構成された、プロセッサ。

【請求項 15】

機械によって読み取り可能な媒体であって、

無線端末に提供する QoS 処理に係る第 1 のネットワークインフラストラクチャデバイスからプロバイダによって、第 1 の要求を受信するための機械によって実行可能な命令と、

前記無線端末に提供する QoS 処理に係る第 2 のネットワークインフラストラクチャデバイスから前記プロバイダによって、第 2 の要求を受信するための機械によって実行可能な命令であって、前記第 1 の要求と前記第 2 の要求のうちの少なくとも 1 つは加入者の代わりに行われるとともに、前記第 1 及び第 2 の要求のうちの少なくとも 1 つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスによって行われる命令と、

前記プロバイダによって、前記第 1 及び第 2 の要求のうちの 1 つ以上に少なくとも部分

的に基づいて前記無線端末と関連づけられた少なくとも1つのトラフィックフローにQoS処理を提供するための機械によって実行可能な命令と、を格納している、機械によって読み取り可能な媒体。

【請求項16】

前記無線端末に提供するQoS処理に係る第3の要求を前記プロバイダによって、アクセスリンクの加入者側のデバイスから受信するためのさらなる機械によって実行可能な命令と、

前記プロバイダによって、前記第3の要求に少なくとも部分的に基づいて前記無線端末と関連づけられた少なくとも1つのトラフィックフローにQoS処理を提供するためのさらなる機械によって実行可能な命令と、を格納している請求項15に記載の機械によって読み取り可能な媒体。

【請求項17】

無線通信装置であって、

無線端末に関するQoSに係る第1及び第2の要求を受信するための命令を保持するメモリであって、前記第1及び第2の要求は、別々のエンティティによって生成され、前記要求のうちの少なくとも1つは、前記無線端末の代わりに行われるとともに、前記第1及び第2の要求のうちの少なくとも1つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスによって行われるメモリと、

前記命令を実行し、少なくとも1つのトラフィックフローに関する前記無線端末に関するQoS処理を提供することに関連して前記第1及び第2の要求の内容を解析するプロセッサと、を具備する、無線通信装置。

【請求項18】

前記メモリは、前記無線端末に関するハンドオフの発生時に前記第1及び第2の要求の内容を他のノードに中継するための命令をさらに保持する請求項17に記載の無線通信装置。

【請求項19】

無線通信環境において要求されたQoS処理を受信するための方法であって、

第1の資源要求者によって行われた第1の要求に少なくとも部分的に基づいて第1のトラフィックフローに関するQoS処理を加入者によってプロバイダから受信することと、

第2の資源要求者によって行われた第2の要求に少なくとも部分的に基づいて第2のトラフィックフローに関するQoS処理を前記加入者によって前記プロバイダから受信することと、を具備し、

前記第1の要求と前記第2の要求のうちの少なくとも1つは前記加入者の代わりに行われるとともに、前記第1及び第2の資源要求者のうちの少なくとも1つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスである方法。

【請求項20】

前記加入者が通信可能な形で第2のプロバイダに結合することと、

前記第1及び第2のトラフィックフローに関するQoS処理を第2のプロバイダから前記加入者によって受信することと、をさらに具備する請求項19に記載の方法。

【請求項21】

前記プロバイダは、基地局である請求項19に記載の方法。

【請求項22】

前記第1及び第2の資源要求者は、ネットワークインフラストラクチャデバイスである請求項19に記載の方法。

【請求項23】

前記第1及び第2の資源要求者のうちの1つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスである請求項19に記載の方法。

【請求項24】

通信デバイスであって、

第1のトラフィックフローに関するQoS処理を受信するための手段であって、前記QoS

S 処理は、前記通信デバイスの代わりに第 1 の資源要求者によって行われた第 1 の要求に基づく手段と、

第 2 のトラフィックフローに関する QoS 処理を同時に受信するための手段であって、前記 QoS 処理は、前記通信デバイスの代わりに第 2 の資源要求者によって行われた第 2 の要求に基づく手段と、を具備し、

前記第 1 及び第 2 の資源要求者のうちの少なくとも 1 つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスである、通信デバイス。

【請求項 25】

無線端末である請求項 24 に記載の通信デバイス。

【請求項 26】

前記第 1 の資源要求者は、ネットワークインフラストラクチャデバイスであり、前記第 2 の資源要求者は、加入者側デバイスである請求項 24 に記載の通信デバイス。

【請求項 27】

前記第 1 及び第 2 のトラフィックフローに関する前記 QoS 処理のプロバイダは、基地局である請求項 24 に記載の通信デバイス。

【請求項 28】

プロセッサであって、

加入者の代わりに第 1 の資源要求者によって要求された QoS 処理の対象である第 1 のトラフィックフローを受信するための命令と、

第 2 の資源要求者によって要求された QoS 処理の対象である第 2 のトラフィックフローを受信するための命令と、を実行するように構成され、

前記第 1 及び第 2 の資源要求者のうちの少なくとも 1 つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスである、プロセッサ。

【請求項 29】

請求項 28 に記載のプロセッサを具備するモバイルハンドセット。

【請求項 30】

前記第 1 及び第 2 のトラフィックフローを同時に受信するようにさらに構成された請求項 28 に記載のプロセッサ。

【請求項 31】

機械によって読み取り可能な媒体であって、

第 1 の資源要求者によって行われた第 1 の要求に少なくとも部分的に基づいて第 1 のトラフィックフローに関する QoS 処理をプロバイダによって受信するための機械によって実行可能な命令と、

第 2 の資源要求者によって行われた第 2 の要求に少なくとも部分的に基づいて第 2 のトラフィックフローに関する QoS 処理を前記プロバイダによって受信するための機械によって実行可能な命令であって、前記第 1 の要求と前記第 2 の要求のうちの少なくとも 1 つは加入者の代わりに行われるとともに、前記第 1 及び第 2 の資源要求者のうちの少なくとも 1 つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスである命令と、

を格納している、機械によって読み取り可能な媒体。

【請求項 32】

第 3 のトラフィックフローに関する QoS 処理を要求するための追加の機械によって実行可能な命令を格納している請求項 31 に記載の機械によって読み取り可能な媒体。

【請求項 33】

無線通信装置であって、

第 1 及び第 2 のトラフィックフローを受信するための命令を保持するメモリであって、前記第 1 及び第 2 のトラフィックフローは、第 1 及び第 2 の資源要求者によって生成された第 1 及び第 2 の要求に基づいた QoS の対象であるメモリであって、前記第 1 の要求と前記第 2 の要求のうちの少なくとも 1 つはユーザーの代わりに行われるとともに、前記第 1 及び第 2 の資源要求者のうちの少なくとも 1 つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスであるメモリと、

前記命令を実行し、前記第 1 及び第 2 のトラフィックフローを前記ユーザーに提供するプロセッサと、を具備する、無線通信装置。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 1 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 1 1 1】

上述されていることは、1 つ以上の実施形態の例を含む。当然のことであるが、上記の実施形態を説明することを目的として構成要素又は方法の考えられるあらゆる組み合わせを説明することは可能ではないが、様々な実施形態のさらに数多くの組み合わせ及び置換が可能であることを当業者は認識するであろう。従って、説明される実施形態は、添付された請求項の精神又は適用範囲内にあるあらゆる変更、修正及び変形を包含することが意図されている。さらに、発明を実施するための最良の形態又は請求項の範囲において「含む」という表現が用いられている限りにおいて、該表現は、「具備する」という表現が請求項において移行語として採用されたときの解釈と同様の包含性を有することが意図されている。

以下に、本願出願の当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

[1]

端末に関するサービス品質資源状態を制御するための方法であって、

加入者に関するサービス品質に係る第 1 の要求を第 1 の要求者から受信することと

と、

前記加入者に関するサービス品質に係る第 2 の要求を第 2 の要求者から受信することと、

前記無線端末に関するサービス品質資源を前記第 1 及び第 2 の要求の関数として制御すること、とを具備する、方法。

[2]

前記第 1 及び第 2 の要求者は、ネットワークインフラストラクチャデバイスである [1] に記載の方法。

[3]

前記第 1 の要求者は、アクセスリンクのネットワークオペレータ側にあり、前記第 2 の要求者は、前記アクセスリンクの加入者側にある [1] に記載の方法。

[4]

前記第 1 及び第 2 の要求は、実質的に同様のプロトコルを通じて受信される [1] に記載の方法。

[5]

前記第 1 及び第 2 の要求に関連するパラメータを前期加入者に関するアタッチメントポイントの変更に関連して他のノードに中継することをさらに具備する [1] に記載の方法。

[6]

[1] に記載の方法を行うように構成された基地局。

[7]

[2] に記載の方法を行うように構成された基地局。

[8]

[3] に記載の方法を行うように構成された基地局。

[9]

前期第 1 及び第 2 の要求のうちの少なくとも 1 つは、少なくとも 1 つの特定のトラフィックフローに関するサービス品質要求を含む [1] に記載の方法。

[1 0]

無線通信デバイスであって、

サービス品質に関連する第 1 の要求を第 1 の要求者から受信するための手段と、
サービス品質に関連する第 2 の要求を第 2 の要求者から受信するための手段であって、
前期第 1 及び第 2 の要求のうちの少なくとも 1 つは、加入者の代わりに行われる手段と、
前記加入者に関するサービス品質資源を前記第 1 及び第 2 の要求の関数として同時に制御するための手段と、を具備する、無線通信デバイス。

[1 1]

前記第 1 及び第 2 の要求のうちの少なくとも 1 つは、少なくとも 1 つの特定のトラフィックフローに関するサービス品質要求を含む [1 0] に記載の無線通信デバイス。

[1 2]

前記第 1 及び第 2 の要求者のうちの少なくとも 1 つは、アプリケーションサーバーである [1 0] に記載の無線通信デバイス。

[1 3]

前記第 1 及び第 2 の要求者のうちの少なくとも 1 つは、前記加入者に対応するデバイスである [1 0] に記載の無線通信システム。

[1 4]

プロセッサであって、
加入者に関するサービス品質処理に関連する第 1 の要求を受信するための命令であって、前記第 1 の要求は第 1 の要求者によって生成される命令と、
前記加入者に関するサービス品質処理に関連する第 2 の要求を受信するための命令であって、前記第 2 の要求は第 2 の要求者によって生成される命令と、
前記第 1 及び第 2 の要求に少なくとも部分的に基づいて前記加入者にサービス品質処理を提供するための命令と、を実行するように構成された、プロセッサ。

[1 5]

機械によって読み取り可能な媒体であって、
無線端末に提供するサービス品質処理に係る第 1 のネットワークインフラストラクチャデバイスから第 1 の要求を受信するための機械によって実行可能な命令と、
前記無線端末に提供するサービス品質処理に係る第 2 のネットワークインフラストラクチャデバイスから第 2 の要求を受信するための機械によって実行可能な命令と、
前記第 1 及び第 2 の要求のうちの 1 つ以上に少なくとも部分的に基づいて前記無線端末と関連づけられた少なくとも 1 つのトラフィックフローにサービス品質処理を提供するための機械によって実行可能な命令と、を格納している、機械によって読み取り可能な媒体。

[1 6]

前記無線端末に提供するサービス品質処理に係る第 3 の要求をアクセスリンクの加入者側のデバイスから受信するためのさらなる機械によって実行可能な命令と、
前記第 3 の要求に少なくとも部分的に基づいて前記無線端末と関連づけられた少なくとも 1 つのトラフィックフローにサービス品質処理を提供するためのさらなる機械によって実行可能な命令と、を格納している [1 5] に記載の機械によって読み取り可能な媒体。

[1 7]

無線通信装置であって、
無線端末に関するサービス品質に係る第 1 及び第 2 の要求を受信するための命令を保持するメモリであって、前記第 1 及び第 2 の要求は、別々のエンティティによって生成され、前記要求のうちの少なくとも 1 つは、前記無線端末の代わりに行われるメモリと、
前記命令を実行し、少なくとも 1 つのトラフィックフローに関する前記無線端末に関するサービス品質処理を提供することに関連して前記第 1 及び第 2 の要求の内容を解析するプロセッサと、を具備する、無線通信装置。

[1 8]

前記メモリは、前記無線端末に関するハンドオフの発生時に前記第 1 及び第 2 の要求の内容を他のノードに中継するための命令をさらに保持する [1 7] に記載の無線通信装置。

[1 9]

無線通信環境において要求されたサービス品質処理を受信するための方法であって、
第 1 の要求者によって行われた第 1 の要求に少なくとも部分的に基づいて第 1 のトラフィックフローに関するサービス品質処理をプロバイダから受信することと、
第 2 の要求者によって行われた第 2 の要求に少なくとも部分的に基づいて第 2 のトラフィックフローに関するサービス品質処理を前記プロバイダから受信すること、とを具備する、方法。

[2 0]

通信可能な形で第 2 のプロバイダに結合することと、
前記第 1 及び第 2 のトラフィックフローに関するサービス品質処理を第 2 のプロバイダから受信すること、とをさらに具備する [1 9] に記載の方法。

[2 1]

前記プロバイダは、基地局である [1 9] に記載の方法。

[2 2]

前記第 1 及び第 2 の要求者は、ネットワークインフラストラクチャデバイスである [1 9] に記載の方法。

[2 3]

前記第 1 及び第 2 の要求者のうちの 1 つは、アクセスリンクの加入者側のデバイスである [1 9] に記載の方法。

[2 4]

通信デバイスであって、
第 1 のトラフィックフローに関するサービス品質処理を受信するための手段であって、前記サービス品質処理は、前記通信デバイスの代わりに第 1 の要求者によって行われた第 1 の要求に基づく手段と、
第 2 のトラフィックフローに関するサービス品質処理を同時に受信するための手段であって、前記サービス品質処理は、前記通信デバイスの代わりに第 2 の要求者によって行われた第 2 の要求に基づく手段と、を具備する、通信デバイス。

[2 5]

無線端末である [2 4] に記載の通信デバイス。

[請求項 2 6]

前記第 1 の要求者は、ネットワークインフラストラクチャデバイスであり、前記第 2 の要求者は、加入者側デバイスである [2 4] に記載の通信デバイス。

[2 7]

前記第 1 及び第 2 のトラフィックフローに関する前記サービス品質処理のプロバイダは、基地局である [2 4] に記載の通信デバイス。

[2 8]

プロセッサであって、
加入者の代わりに第 1 の要求者によって要求されたサービス品質処理の対象である第 1 のトラフィックフローを受信するための命令と、
第 2 の要求者によって要求されたサービス品質処理の対象である第 2 のトラフィックフローを受信するための命令と、を実行するように構成された、プロセッサ。

[2 9]

[2 8] に記載のプロセッサを具備するモバイルハンドセット。

[3 0]

前記第 1 及び第 2 のトラフィックフローを同時に受信するようにさらに構成された [2 8] に記載のプロセッサ。

[3 1]

機械によって読み取り可能な媒体であって、
第 1 の要求者によって行われた第 1 の要求に少なくとも部分的に基づいて第 1 のトラフィックフローに関するサービス品質処理をプロバイダから受信するための機械によって実

行可能な命令と、

第 2 の要求者によって行われた第 2 の要求に少なくとも部分的に基づいて第 2 のトラフィックフローに関するサービス品質処理を前記プロバイダから受信するための機械によって実行可能な命令と、を格納している、機械によって読み取り可能な媒体。

[3 2]

第 3 のトラフィックフローに関するサービス品質処理を要求するための追加の機械によって実行可能な命令を格納している [3 1] に記載の機械によって読み取り可能な媒体。

[3 3]

無線通信装置であって、

第 1 及び第 2 のトラフィックフローを受信するための命令を保持するメモリであって、前記第 1 及び第 2 のトラフィックフローは、第 1 及び第 2 の要求者によって生成された第 1 及び第 2 の要求に基づいたサービス品質の対象であるメモリと、

前記命令を実行し、前記第 1 及び第 2 のトラフィックフローをユーザーに提供するプロセッサと、を具備する、無線通信装置。