

【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 2 年 5 月 28 日 (2020.5.28)

【公表番号】特表 2020-511877 (P2020-511877A)  
【公表日】令和 2 年 4 月 16 日 (2020.4.16)  
【年通号数】公開・登録公報 2020-015  
【出願番号】特願 2019-552142 (P2019-552142)  
【国際特許分類】

H 0 4 W 72/12 (2009.01)

H 0 4 W 28/24 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 72/12 1 5 0

H 0 4 W 28/24

【手続補正書】  
【提出日】令和 2 年 3 月 4 日 (2020.3.4)  
【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】

アップリンク伝送方法であって、

端末装置は、第 1 マッピング関係に基づき、第 1 データ無線ベアラ (D R B) にベアラされるパケットに対応する第 1 サービス品質 (Q o S) フローの識別方式を確定し、前記第 1 マッピング関係が Q o S フローと D R B とのマッピング関係であることと、

前記第 1 Q o S フローの識別方式に基づき、前記第 1 D R B にベアラされる前記パケットに対応する前記第 1 Q o S フローを識別することと、

前記第 1 D R B によってネットワーク機器へ識別後の前記パケットを送信することと、を含むことを特徴とする、前記アップリンク伝送方法。

【請求項 2】

前記第 1 マッピング関係内において、Q o S フローと D R B が 1 対 1 に対応し、又は、複数の Q o S フローが 1 つの D R B に対応することを特徴とする

請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記方法は、更に、

前記端末装置は、前記第 1 マッピング関係を確定することを含むことを特徴とする

請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記端末装置が、前記第 1 マッピング関係を確定することは、

前記端末装置は、前記ネットワーク機器から送信された、前記ネットワーク機器が前記第 1 マッピング関係を前記端末装置に設定するための上位レイヤシグナリングを受信することと、

前記端末装置は、前記上位レイヤシグナリングに基づいて前記第 1 マッピング関係を確定することと、を含むことを特徴とする

請求項 3 に記載の方法。

【請求項 5】

前記端末装置が、前記第 1 マッピング関係を確定することは、

前記端末装置は、ネットワーク機器から送信された、第2マッピング関係に基づいて前記第1マッピング関係を確定するように前記端末装置に指示するための上位レイヤシグナリングを受信し、前記第2マッピング関係がダウンリンクデータマッピングのためのDRBとQoSフローとのマッピング関係であることと、

前記端末装置は、ミラーマッピング後の前記第2マッピング関係を前記第1マッピング関係として確定することと、を含むことを特徴とする

請求項3に記載の方法。

【請求項6】

前記端末装置が第1マッピング関係に基づき、第1データ無線ベアラ(DRB)におけるパケットに対応する第1サービス品質(QoS)フローの識別方式を確定することは、

前記第1マッピング関係内において、QoSフローとDRBが1対1に対応する場合、前記端末装置は、第1識別方式で前記第1QoSフローを識別することを確定し、前記第1識別方式が、ゼロビットの識別情報を用いて前記第1DRBにおけるパケットに対応する前記第1QoSフローを識別する方式であり、又は

前記第1マッピング関係内において、複数のQoSフローが1つのDRBに対応する場合、前記端末装置は、1つのDRBに対応するQoSフローの数に基づいて前記第1QoSフローの識別方式を確定することを含むことを特徴とする

請求項1～5のいずれか1項に記載の方法。

【請求項7】

アップリンク伝送方法であって、

ネットワーク機器は、端末装置が第1データ無線ベアラ(DRB)によって送信したパケットを受信することと、

第1マッピング関係に基づき、前記パケットに対応する第1サービス品質(QoS)フローの識別方式を確定し、前記第1マッピング関係がQoSフローとDRBとのマッピング関係であることと、

前記第1QoSフローの識別方式に基づき、前記第1DRBにおけるパケットに対応する前記第1QoSフローを確定することと、

前記第1DRBにベアラされるパケットを前記第1QoSフローにマッピングすることと、を含むことを特徴とする、前記アップリンク伝送方法。

【請求項8】

前記第1マッピング関係内において、QoSフローとDRBが1対1に対応し、又は、複数のQoSフローが1つのDRBに対応することを特徴とする

請求項7に記載の方法。

【請求項9】

前記方法は、更に、

前記ネットワーク機器は、第1マッピング関係を確定することを含み、

前記ネットワーク機器が第1マッピング関係を確定することは、

ミラーマッピング後の第2マッピング関係を前記第1マッピング関係として確定し、前記第2マッピング関係がダウンリンクデータマッピングのためのDRBとQoSフローとのマッピング関係であることを含むことを特徴とする

請求項7又は8に記載の方法。

【請求項10】

端末装置であって、

第1マッピング関係に基づき、第1データ無線ベアラ(DRB)にベアラされるパケットに対応する第1サービス品質(QoS)フローの識別方式を確定することに用いられ、前記第1マッピング関係がQoSフローとDRBとのマッピング関係である確定モジュールと、

前記第1QoSフローの識別方式に基づき、前記第1DRBにベアラされる前記パケットに対応する前記第1QoSフローを識別するための識別モジュールと、

前記第1DRBによってネットワーク機器へ識別後の前記パケットを送信するための通

信モジュールと、を備えることを特徴とする、前記端末装置。

【請求項 1 1】

前記第 1 マッピング関係内において、QoS フローと DRB が 1 対 1 に対応し、又は、複数の QoS フローが 1 つの DRB に対応することを特徴とする

請求項 1 0 に記載の端末装置。

【請求項 1 2】

前記確定モジュールは、更に、

前記第 1 マッピング関係を確定することに用いられることを特徴とする

請求項 1 0 又は 1 1 に記載の端末装置。

【請求項 1 3】

前記通信モジュールは、更に、

前記ネットワーク機器から送信された、前記ネットワーク機器が前記第 1 マッピング関係を前記端末装置に設定するための上位レイヤシグナリングを受信することに用いられ、

前記確定モジュールは、更に、

前記上位レイヤシグナリングに基づいて前記第 1 マッピング関係を確定することに用いられることを特徴とする

請求項 1 2 に記載の端末装置。

【請求項 1 4】

前記通信モジュールは、更に、

ネットワーク機器から送信された、第 2 マッピング関係に基づいて前記第 1 マッピング関係を確定するように前記端末装置に指示するための上位レイヤシグナリングを受信することに用いられ、前記第 2 マッピング関係がダウンリンクデータマッピングのための DRB と QoS フローとのマッピング関係であり、

前記確定モジュールは、具体的に、

ミラーマッピング後の前記第 2 マッピング関係を前記第 1 マッピング関係として確定することに用いられることを特徴とする

請求項 1 2 に記載の端末装置。

【請求項 1 5】

前記確定モジュールは、具体的に、

前記第 1 マッピング関係内において、QoS フローと DRB が 1 対 1 に対応する場合、第 1 識別方式で前記第 1 QoS フローを識別することを確定し、前記第 1 識別方式が、ゼロビットの識別情報を用いて前記第 1 DRB におけるパケットに対応する前記第 1 QoS フローを識別する方式であり、又は

前記第 1 マッピング関係内において、複数の QoS フローが 1 つの DRB に対応する場合、1 つの DRB に対応する QoS フローの数に基づいて前記第 1 QoS フローの識別方式を確定することに用いられることを特徴とする

請求項 1 0 ~ 1 4 のいずれか 1 項に記載の端末装置。

【請求項 1 6】

前記確定モジュールは、具体的に、

前記第 1 マッピング関係内において、各 DRB に対応する QoS フローの数が同じである場合、前記第 1 DRB に対応する QoS フローの数に基づいて前記第 1 QoS フローの識別方式を確定し、又は

前記第 1 マッピング関係内において、少なくとも 2 つの DRB に対応する QoS フローの数が異なる場合、前記第 1 DRB に対応する QoS フローの数に基づいて前記第 1 QoS フローの識別方式を確定し、又は

前記第 1 マッピング関係内において、少なくとも 2 つの DRB に対応する QoS フローの数が異なる場合、前記第 2 DRB に対応する QoS フローの数に基づいて前記第 1 QoS フローの識別方式を確定することに用いられ、前記第 2 DRB が前記第 1 マッピング関係内において対応する QoS フローの数の最も多い DRB であることを特徴とする

請求項 1 5 に記載の端末装置。

**【請求項 17】**

前記確定モジュールは、具体的に、

前記第1DRBに対応するQoSフローの数が所定の第1数閾値より小さい場合、第2識別方式で前記第1QoSフローを識別することを確定し、前記第2識別方式が、前記第1DRBに対応するQoSフローの数に基づき、特定ビット数の識別情報を確定し、前記特定ビット数の識別情報によって前記第1QoSフローを識別する方式であり、又は

前記第1DRBに対応するQoSフローの数が前記所定の第1数閾値より大きい場合、第3識別方式で前記第1QoSフローを識別することを確定することに用いられ、前記第3識別方式が前記第1QoSフローのQoSフロー識別子(ID)で前記第1QoSフローを識別する方式であり、又は

前記第2DRBに対応するQoSフローの数が所定の第2数閾値より小さい場合、第4識別方式で前記第1QoSフローを識別することを確定し、前記第4識別方式が、前記第2DRBに対応するQoSフローの数に基づき、特定ビット数の識別情報を確定し、前記特定ビット数の識別情報によって前記第1QoSフローを識別する方式であり、又は

前記第2DRBに対応するQoSフローの数が前記所定の第2数閾値より大きい場合、第5識別方式で前記第1QoSフローを識別することを確定することに用いられ、前記第5識別方式が前記第1QoSフローのQoSフロー識別子(ID)で前記第1QoSフローを識別する方式であることを特徴とする

請求項16に記載の端末装置。

**【請求項 18】**

前記通信モジュールは、更に、

ネットワーク機器から送信された第3マッピング関係を受信することに用いられ、前記第3マッピング関係が、前記第2識別方式又は前記第4識別方式を用いた場合における前記特定ビット数の識別情報とQoSフローとの対応関係を含むことを特徴とする

請求項17に記載の端末装置。

**【請求項 19】**

前記第1マッピング関係内において、少なくとも2つのDRBが異なる数のQoSフローに対応する場合、前記通信モジュールは、更に、

ネットワーク機器の指示情報を受信することに用いられ、前記指示情報が、前記第1DRBに対応するQoSフローの数又は前記第2DRBに対応するQoSフローの数に基づいて前記第1QoSフローの識別方式を確定するように前記端末装置に指示することに用いられることを特徴とする

請求項16～18のいずれか1項に記載の端末装置。

**【請求項 20】**

ネットワーク機器であって、

端末装置が第1データ無線ベアラ(DRB)によって送信したパケットを受信するための通信モジュールと、

第1マッピング関係に基づき、前記パケットに対応する第1サービス品質(QoS)フローの識別方式を確定し、前記第1QoSフローの識別方式に基づき、前記第1DRBにおけるパケットに対応する前記第1QoSフローを確定することに用いられ、前記第1マッピング関係がQoSフローとDRBとのマッピング関係である確定モジュールと、を備え、

前記通信モジュールは、更に、前記第1DRBにベアラされるパケットを前記第1QoSフローにマッピングすることに用いられることを特徴とする、前記ネットワーク機器。

**【請求項 21】**

前記第1マッピング関係内において、QoSフローとDRBが1対1に対応し、又は、複数のQoSフローが1つのDRBに対応することを特徴とする

請求項20に記載のネットワーク機器。

**【請求項 22】**

前記確定モジュールは、更に、

前記第 1 マッピング関係内において、Q o S フローと D R B が 1 対 1 に対応する場合、前記端末装置が前記第 1 Q o S フローを識別するのが、第 1 識別方式を使用していることを確定し、前記第 1 識別方式が、ゼロビットの識別情報を用いて前記第 1 D R B におけるパケットに対応する前記第 1 Q o S フローを識別する方式であり、

前記第 1 D R B 及び前記第 1 マッピング関係に基づき、前記第 1 D R B に対応する Q o S フローを前記第 1 Q o S フローとして確定することに用いられることを特徴とする請求項 2 0 又は 2 1 に記載のネットワーク機器。