

【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 12 月 2 日 (2021.12.2)

【公表番号】特表 2021-525015 (P2021-525015A)
【公表日】令和 3 年 9 月 16 日 (2021.9.16)
【年通号数】公開・登録公報 2021-044
【出願番号】特願 2020-557227 (P2020-557227)
【国際特許分類】

H 0 4 W 92/14 (2009.01)

H 0 4 W 36/08 (2009.01)

H 0 4 W 36/18 (2009.01)

【F I】

H 0 4 W 92/14

H 0 4 W 36/08

H 0 4 W 36/18

【手続補正書】

【提出日】令和 3 年 10 月 21 日 (2021.10.21)

【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】

PDU セッション及び / 又は PDU セッションのデータストリームに対して第 1 のタイプの伝送及び / 又は第 1 のタイプの切替プロセスを行うことを含み、

前記第 1 のタイプの伝送は、ネットワーク側と端末側とが複数の経路を介してデータパケットに対してデータコピー型伝送を行い、及び / 又は、データパケットに対して第 1 の優先度の伝送を行うことを含み、前記第 1 の優先度の伝送は、伝送するデータストリームが指定された 1 つのセットの QoS パラメータに対応することであり、

前記第 1 のタイプの切替プロセスは、エアインターフェースデータ無線ベアラが第 1 の基地局から第 2 の基地局に切り替える前に、第 2 のコアネットワーク要素が前記第 1 の基地局との第 1 の経路の確立及び前記第 2 の基地局との第 2 の経路の確立を完了し、前記エアインターフェースデータ無線ベアラが前記第 1 の基地局から前記第 2 の基地局に切り替えた後、前記第 2 のコアネットワーク要素が前記第 1 の基地局との第 1 の経路を解放することを含む

ことを特徴とするセッション処理方法。

【請求項 2】

前記エアインターフェースデータ無線ベアラが前記第 1 の基地局から前記第 2 の基地局に切り替えることは、

端末が前記第 1 の基地局とエアインターフェースデータ無線ベアラを確立している場合、前記エアインターフェースデータ無線ベアラを前記第 1 の基地局から前記第 2 の基地局に直接に切り替えること、又は、

端末が前記第 1 の基地局とエアインターフェースデータ無線ベアラを確立している場合、前記第 2 の基地局とのエアインターフェースデータ無線ベアラを確立してから、前記第 1 の基地局側のエアインターフェースデータ無線ベアラを解放することを含む

ことを特徴とする請求項 1 に記載のセッション処理方法。

【請求項 3】

第 1 のコアネットワーク要素がセッション確立又は修正要求メッセージを受信し、前記セッション確立又は修正要求メッセージに P D U セッションの識別情報及び / 又はデータストリーム識別情報及び / 又はスライス選択支援情報 S N S S A I 及び / 又は D N N 情報が含まれ、前記セッション確立又は修正要求メッセージ内の情報に基づいて前記 P D U セッション及び / 又は前記 P D U セッション内のデータストリームに対して第 1 のタイプの伝送及び / 又は第 1 のタイプの切替プロセスを行うかどうかを決定する

ことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載のセッション処理方法。

【請求項 4】

前記第 1 のコアネットワーク要素が前記セッション確立又は修正要求メッセージ内の S N S S A I 及び / 又は D N N 及び / 又は第 1 のポリシーに基づいて、前記 P D U セッション及び / 又は前記 P D U セッション内のデータストリームに対して第 1 のタイプの伝送及び / 又は第 1 のタイプの切替プロセスを行うかどうかを決定し、

前記第 1 のポリシーが少なくとも 1 つのセットの S - N S S A I 及び / 又は D N N と第 1 の指示情報との対応関係及び / 又はポリシーと課金制御 P C C ポリシー情報を含み、前記第 1 の指示情報が第 1 のタイプの伝送及び / 又は第 1 のタイプの切替プロセスを行うかどうかを指示する

ことを特徴とする請求項 3 に記載のセッション処理方法。

【請求項 5】

前記セッション確立又は修正要求メッセージに 2 つの P D U セッション識別情報及び / 又はデータストリーム識別情報が含まれ、

前記第 1 のコアネットワーク要素が前記 2 つの P D U セッション識別情報及び / 又はデータストリーム識別情報に基づいて、前記 2 つの P D U セッションの全て又は一部のデータストリームに対して前記第 1 のタイプの伝送及び / 又は前記第 1 のタイプの切替プロセスを行うと決定する

ことを特徴とする請求項 3 又は 4 に記載のセッション処理方法。

【請求項 6】

前記コピー型伝送は、2 つの異なる経路において同じデータを伝送することである

ことを特徴とする請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載のセッション処理方法。

【請求項 7】

前記異なる経路の I P アドレスが異なり又は同じ、前記異なる経路のデータストリームと Q o S ポリシーが異なり又は同じである

ことを特徴とする請求項 6 に記載のセッション処理方法。

【請求項 8】

制御ユニットを備えるセッション処理装置であって、

前記制御ユニットは、P D U セッション及び / 又は P D U セッションのデータストリームに対して第 1 のタイプの伝送及び / 又は第 1 のタイプの切替プロセスを行うように構成され、

前記第 1 のタイプの伝送は、ネットワーク側と端末側とが複数の経路を介してデータパケットに対してデータコピー型伝送を行い、及び / 又は、データパケットに対して第 1 の優先度の伝送を行うことを含み、前記第 1 の優先度の伝送は、伝送するデータストリームが指定された 1 つのセットの Q o S パラメータに対応することであり、

前記第 1 のタイプの切替プロセスは、エアインターフェースデータ無線ベアラが第 1 の基地局から第 2 の基地局に切り替える前に、第 2 のコアネットワーク要素が前記第 1 の基地局との第 1 の経路の確立及び前記第 2 の基地局との第 2 の経路の確立を完了し、前記エアインターフェースデータ無線ベアラが前記第 1 の基地局から前記第 2 の基地局に切り替えた後、前記第 2 のコアネットワーク要素が前記第 1 の基地局との第 1 の経路を解放することを含む

ことを特徴とするセッション処理装置。

【請求項 9】

前記エアインターフェースデータ無線ベアラが前記第 1 の基地局から前記第 2 の基地局

に切り替えることは、

端末が前記第 1 の基地局とエアインターフェースデータ無線ベアラを確立している場合、前記エアインターフェースデータ無線ベアラを前記第 1 の基地局から前記第 2 の基地局に直接に切り替えること、又は、

端末が前記第 1 の基地局とエアインターフェースデータ無線ベアラを確立している場合、前記第 2 の基地局とのエアインターフェースデータ無線ベアラを確立してから、前記第 1 の基地局側のエアインターフェースデータ無線ベアラを解放することを含む

ことを特徴とする請求項 8 に記載のセッション処理装置。

【請求項 10】

受信ユニット及び決定ユニットをさらに含む

受信ユニットは、セッション確立又は修正要求メッセージを受信するように構成され、前記セッション確立又は修正要求メッセージに P D U セッションの識別情報及び / 又はデータストリーム識別情報及び / 又はスライス選択支援情報 S N S S A I 及び / 又は D N N 情報が含まれ、

前記決定ユニットは、前記セッション確立又は修正要求メッセージ内の情報に基づいて前記 P D U セッション及び / 又は前記 P D U セッション内のデータストリームに対して第 1 のタイプの伝送及び / 又は第 1 のタイプの切替プロセスを行うかどうかを決定するように構成される

ことを特徴とする請求項 8 又は 9 に記載のセッション処理装置。

【請求項 11】

前記決定ユニットは、前記セッション確立又は修正要求メッセージの S N S S A I 及び / 又は D N N 及び / 又は第 1 のポリシーに基づいて、前記 P D U セッション及び / 又は前記 P D U セッション内のデータストリームに対して第 1 のタイプの伝送及び / 又は第 1 のタイプの切替プロセスを行うかどうかを決定するように構成され、

前記第 1 のポリシーが少なくとも 1 つのセットの S - N S S A I 及び / 又は D N N と第 1 の指示情報との対応関係及び / 又は P C C ポリシー情報を含み、前記第 1 の指示情報が第 1 のタイプの伝送及び / 又は第 1 のタイプの切替プロセスを行うかどうかを指示する

ことを特徴とする請求項 10 に記載のセッション処理装置。

【請求項 12】

前記セッション確立又は修正要求メッセージに 2 つの P D U セッション識別情報及び / 又はデータストリーム識別情報が含まれ、

前記第 1 のコアネットワーク要素が前記 2 つの P D U セッション識別情報及び / 又はデータストリーム識別情報に基づいて、前記 2 つの P D U セッションの全て又は一部のデータストリームに対して前記第 1 のタイプの伝送及び / 又は前記第 1 のタイプの切替プロセスを行うと決定する

ことを特徴とする請求項 10 又は 11 に記載のセッション処理装置。

【請求項 13】

前記コピー型伝送は、2 つの異なる経路において同じデータを伝送することである

ことを特徴とする請求項 8 ~ 12 のいずれか 1 項に記載のセッション処理装置。

【請求項 14】

前記異なる経路の I P アドレスが異なり又は同じであり、

前記異なる経路のデータストリームと Q o S ポリシーが異なり又は同じである

ことを特徴とする請求項 13 に記載のセッション処理装置。

【請求項 15】

プロセッサによって実行されると、請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の方法ステップを実施するコンピュータ実行可能命令を記憶した

ことを特徴とするコンピュータ記憶媒体。