

【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 1 年 7 月 4 日 (2019.7.4)

【公表番号】特表 2019-514249 (P2019-514249A)

【公表日】令和 1 年 5 月 30 日 (2019.5.30)

【年通号数】公開・登録公報 2019-020

【出願番号】特願 2018-548045 (P2018-548045)

【国際特許分類】

H 0 4 L 12/953 (2013.01)

H 0 4 L 29/08 (2006.01)

H 0 4 W 80/02 (2009.01)

H 0 4 W 28/06 (2009.01)

【 F I 】

H 0 4 L 12/953

H 0 4 L 13/00 3 0 7 Z

H 0 4 W 80/02

H 0 4 W 28/06 1 1 0

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 5 月 29 日 (2019.5.29)

【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】

送信装置がデータユニットを送信する方法であって、

第 1 サービスデータユニット (service data unit、SDU) 要素に対するそれぞれのシーケンス番号を含む第 1 プロトコルデータユニット (protocol data unit、PDU) と

前記第 1 SDU 要素を生成する段階と、

前記第 1 PDU を送信する段階と、

第 2 SDU 要素に対するシーケンス番号と前記第 2 SDU 要素を含む第 2 PDU を生成する段階と、

前記第 2 PDU を送信する段階とを含み、

前記第 1 SDU 要素及び前記第 2 SDU 要素のそれぞれは SDU 又は SDU セグメントであり、

前記第 1 PDU は前記第 1 SDU 要素のそれぞれに対する指示子を含み、前記第 1 SDU 要素のそれぞれに対する前記指示子は対応する第 1 SDU 要素が SDU であるか又は SDU セグメントであるかについての情報である、

前記第 1 PDU は、前記第 1 SDU 要素の一つとして第 1 SDU の第 1 SDU セグメントを含み、前記第 2 PDU は前記第 2 SDU 要素として前記第 1 SDU の第 2 SDU セグメントを含み、

前記第 1 PDU 内に含まれる前記第 1 SDU セグメントに対する前記シーケンス番号と前記第 2 PDU 内に含まれる前記第 2 SDU セグメントに対するシーケンス番号は同一である、データユニット送信方法。

【請求項 2】

前記第 1 SDU 要素に前記第 1 SDU 要素に対する前記シーケンス番号をそれぞれ付け

加えるステップと、

前記第2 S D U要素に前記第2 S D U要素に対する前記シーケンス番号を付け加えるステップとをさらに含む、請求項1に記載のデータユニット送信方法。

【請求項3】

前記第1 P D Uは原本 (o r i g i n a l) S D U内の前記第1 S D Uセグメントの位置についての情報をさらに含む、請求項1に記載のデータユニット送信方法。

【請求項4】

前記原本 S D U内の前記第1 S D Uセグメントの位置についての前記情報は前記原本 S D U内の前記第1 S D Uセグメントのセグメント順に相当する、請求項3に記載のデータユニット送信方法。

【請求項5】

前記第1 S D Uセグメント及び前記第2 S D Uセグメントに対する前記シーケンス番号のそれぞれは対応する S D Uを特異的に識別する、請求項1に記載のデータユニット送信方法。

【請求項6】

前記第1 S D Uセグメントに対するシーケンス番号は前記第1 S D Uセグメントが由来した S D Uを識別する、請求項1に記載のデータユニット送信方法。

【請求項7】

前記第1 P D Uは前記第1 S D U要素のそれぞれに対してフレーミング情報 (f r a m i n g i n f o、 F I) フィールドをさらに含み、

前記第1 S D U要素のそれぞれに対する前記 F I フィールドは、対応 S D U要素の最初のバイトが対応原本 S D Uの最初のバイトであるか、及び前記対応 S D U要素の最後のバイトが前記対応原本 S D Uの最後のバイトであるについての情報である、請求項1に記載のデータユニット送信方法。

【請求項8】

前記第1 S D U要素は前記第1 S D U要素に対する前記シーケンス番号の順に前記第1 P D U内に位置する、請求項1に記載のデータユニット送信方法。

【請求項9】

前記第1 P D Uは二つの S D Uセグメントを含み、前記二つの S D Uセグメントは前記二つの S D Uセグメントに対するシーケンス番号の順に前記第1 P D U内に位置する、請求項1に記載のデータユニット送信方法。

【請求項10】

前記第1 S D Uは無線リンク制御 (R L C) S D Uであり、前記第1 S D Uセグメント及び前記第2 S D Uセグメントのそれぞれは R L C S D Uセグメントであり、前記第1 P D U及び前記第2 P D Uはメディアアクセス (M A C) P D Uである、請求項1に記載のデータユニット送信方法。

【請求項11】

データユニットを送信する送信装置であって、

送受信機と、

前記送受信機を制御するように構成されたプロセッサを含み、

前記プロセッサは、

第1サービスデータユニット (s e r v i c e d a t a u n i t、 S D U) 要素に対するそれぞれのシーケンス番号を含む第1プロトコルデータユニット (p r o t o c o l d a t a u n i t、 P D U) 及び、

前記第1 S D U要素を生成し、

前記第1 P D Uを送信するように前記送受信機を制御し、

第2 S D U要素に対するシーケンス番号と第2 S D U要素を含む第2 P D Uを生成し、

前記送受信機が前記第2 P D Uを送信するように制御し、前記第1 S D U要素及び前記第2 S D U要素のそれぞれは S D U又は S D Uセグメントであり、

前記第1 P D Uは第1 S D Uセグメントのそれぞれに対する指示子を含み、前記第1 S

D U要素のそれぞれに対する前記指示子は対応する第 1 S D U要素が S D Uであるか又は S D Uセグメントであるかについての情報である、

前記第 1 P D Uは第 1 S D Uの第 1 P D Uセグメントを前記第 1 S D U要素の一つとして含み、前記第 2 P D Uは第 1 S D Uの第 2 S D Uセグメントを前記第 2 S D U要素として含み、

前記第 1 P D Uに含まれる前記第 1 S D Uに対する前記シーケンス番号と、前記第 2 P D Uに含まれる前記第 2 S D Uセグメントに対する前記シーケンス番号は同一である、送信装置。

【請求項 1 2】

前記プロセッサは、前記第 1 S D U要素に前記第 1 S D U要素に対する前記シーケンス番号をそれぞれ付け加え、

前記プロセッサは、前記第 2 S D U要素に前記第 2 S D U要素に対する前記シーケンス番号を付け加える、請求項 1 1 に記載の送信装置。

【請求項 1 3】

前記第 1 P D Uは原本 (o r i g i n a l) S D U内の前記第 1 S D Uセグメントの位置についての情報をさらに含む、請求項 1 1 に記載の送信装置。

【請求項 1 4】

原本 (o r i g i n a l) S D U内の前記第 1 S D Uセグメントの位置についての前記情報は前記原本 S D U内の前記第 1 S D Uセグメントのセグメント順に相当する、請求項 1 3 に記載の送信装置。

【請求項 1 5】

前記第 1 S D U要素及び前記第 2 S D U要素に対する前記シーケンス番号のそれぞれは対応 S D Uを特異的に識別する、請求項 1 1 に記載の送信装置。

【請求項 1 6】

前記第 1 S D Uセグメントに対する前記シーケンス番号は前記第 1 S D Uセグメントが由来した S D Uを識別する、請求項 1 1 に記載の送信装置。

【請求項 1 7】

前記第 1 P D Uは前記第 1 S D U要素のそれぞれに対してフレーミング情報 (f r a m i n g i n f o、F I) フィールドをさらに含み、

前記第 1 S D U要素のそれぞれに対する前記 F I フィールドは対応 S D U要素の最初のバイトが対応原本 S D Uの最初のバイトであるか及び前記対応 S D U要素の最後のバイトが前記対応原本 S D Uの最後のバイトであるかについての情報である、請求項 1 1 に記載の送信装置。

【請求項 1 8】

前記第 1 S D U要素は前記第 1 S D U要素に対するシーケンス番号の順に前記第 1 P D U内に位置する、請求項 1 1 に記載の送信装置。

【請求項 1 9】

前記第 1 P D Uは二つの S D Uセグメントを含み、前記二つの S D Uセグメントは前記二つ S D Uセグメントに対するシーケンス番号の順に前記第 1 P D U内に位置する、請求項 1 1 に記載の送信装置。

【請求項 2 0】

前記第 1 S D Uは R L C S D Uであり、前記第 1 S D Uセグメント及び前記第 2 S D Uセグメントは R L C S D Uセグメントであり、前記第 1 P D U及び前記第 2 P D Uのそれぞれはメディアアクセスコントロール (M A C) P D Uである、請求項 1 1 に記載の送信装置。