

【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27年12月17日 (2015.12.17)

【公開番号】特開2015-15706(P2015-15706A)

【公開日】平成27年1月22日 (2015.1.22)

【年通号数】公開・登録公報2015-005

【出願番号】特願2014-126553(P2014-126553)

【国際特許分類】

H 0 4 N 21/242 (2011.01)

H 0 4 H 20/95 (2008.01)

【F I】

H 0 4 N 21/242

H 0 4 H 20/95

【手続補正書】

【提出日】平成27年10月28日 (2015.10.28)

【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】

それぞれ複数のアクセスユニットを含む複数の符号化データユニットと、
 それぞれが、少なくとも一つの前記符号化データユニット内の提示順における先頭のアクセスユニットの提示時刻または復号順における先頭のアクセスユニットの復号時刻である先頭時刻を含む複数の先頭時刻情報とを、生成し、
前記符号化データユニットを送信し、
前記複数の先頭時刻情報を異なるタイミングで送信し、
 前記先頭時刻情報は、前記複数の符号化データユニットのうち、当該先頭時刻情報が送信された後に提示または復号が開始される特定符号化データユニットの先頭時刻を含むデータ送信方法。

【請求項 2】

前記先頭時刻情報の送信は、一の先頭時刻情報の送信と、前記一の先頭時刻情報に含まれる先頭時刻と異なる先頭時刻を含む他の先頭時刻情報の送信とを含み、
前記一の先頭時刻情報の送信と前記他の先頭時刻情報の送信とは異なるタイミングで行われ、
前記一の先頭時刻情報が送信されるタイミングと前記他の先頭時刻情報が送信されるタイミングとの間に、前記一の先頭時刻情報の送信に含まれる前記先頭時刻に対応する前記符号化データユニットを少なくとも一つ含む前記符号化データユニットが送信される、
請求項 1 に記載のデータ送信方法。

【請求項 3】

前記先頭時刻情報は、
前記複数の符号化データユニットのうち、少なくとも、当該先頭時刻情報が送信された直後に送信される符号化データユニットの先頭時刻を示す
請求項 1 または 2 に記載のデータ送信方法。

【請求項 4】

前記先頭時刻情報の送信では、
 前記先頭時刻情報を周期的に送信する

請求項 1 ~ 3 の何れか 1 項に記載のデータ送信方法。

【請求項 5】

前記先頭時刻情報は、

当該先頭時刻情報の次の先頭時刻情報が送信される時刻までに提示または復号が開始される前記複数の特定符号化データユニットの先頭時刻を示す

請求項 4 に記載のデータ送信方法。

【請求項 6】

前記データ送信方法は、さらに、

データが送信されてからデータ再生装置に受信されるまでにかかる伝搬時間と、前記データ再生装置によって前記先頭時刻情報が受信されてから符号化データユニットの受信が最初に開始されるまでの遅延時間とを、前記先頭時刻情報が送信される時刻に加算することによって、最終受信時刻を算出することを含み、

前記先頭時刻情報は、

前記複数の符号化データユニットのうち、当該先頭時刻情報が送信される時刻から前記最終受信時刻までに提示または復号が開始される全ての符号化データユニットの先頭時刻を、前記複数の特定符号化データユニットの先頭時刻として示す

請求項 1 ~ 4 の何れか 1 項に記載のデータ送信方法。

【請求項 7】

それぞれ複数のアクセスユニットを含む複数の符号化データユニットを受信し、

それぞれが、少なくとも一つの前記符号化データユニット内の提示順における先頭のアクセスユニットの提示時刻または復号順における先頭のアクセスユニットの復号時刻である複数の先頭時刻を含み、異なるタイミングで送信された複数の先頭時刻情報を受信し、

前記複数の符号化データユニットを再生することを含み、

前記先頭時刻情報は、受信された前記複数の符号化データユニットのうち、当該先頭時刻情報が受信された後に提示または復号が開始される複数の符号化データユニットである複数の特定符号化データユニットの先頭時刻を含み、

前記複数の符号化データユニットの再生では、

前記先頭時刻情報によって示される前記複数の特定符号化データユニットのそれぞれの先頭時刻に応じたタイミングに、前記複数の特定符号化データユニットに含まれる複数のアクセスユニットがそれぞれ提示または復号されるように、前記複数のアクセスユニットを再生する

データ再生方法。

【請求項 8】

それぞれ複数のアクセスユニットを含む複数の符号化データユニットと、

それぞれが、少なくとも一つの前記符号化データユニット内の提示順における先頭のアクセスユニットの提示時刻または復号順における先頭のアクセスユニットの復号時刻である複数の先頭時刻を含む先頭時刻情報とを、生成する生成部と、

前記複数の符号化データユニット、前記先頭時刻情報を送信する送信部とを備え、

前記複数の先頭時刻情報は、前記複数の符号化データユニットのうち、当該先頭時刻情報が送信された後に提示または復号が開始される複数の符号化データユニットである複数の特定符号化データユニットのそれぞれの先頭時刻を示し、

前記送信部は前記複数の先頭時刻情報を異なるタイミングで送信する

データ送信装置。

【請求項 9】

それぞれ複数のアクセスユニットを含む複数の符号化データユニットと、

それぞれが、少なくとも一つの前記符号化データユニット内の提示順における先頭のアクセスユニットの提示時刻または復号順における先頭のアクセスユニットの復号時刻である複数の先頭時刻を含み、異なるタイミングで送信された複数の先頭時刻情報とを、受信する受信部と、

前記複数の符号化データユニットを再生する再生部とを備え、

前記複数の先頭時刻情報は、受信された前記複数の符号化データユニットのうち、当該先頭時刻

情報が受信された後に提示または復号が開始される複数の符号化データユニットである複数の特定符号化データユニットの先頭時刻を示す

データ再生装置。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

本発明の一態様に係るデータ送信方法では、それぞれ複数のアクセスユニットを含む複数の符号化データユニットと、それぞれが、少なくとも一つの前記符号化データユニット内の提示順における先頭のアクセスユニットの提示時刻または復号順における先頭のアクセスユニットの復号時刻である先頭時刻を含む複数の先頭時刻情報とを、生成し、前記符号化データユニットを送信し、前記複数の先頭時刻情報を異なるタイミングで送信し、前記先頭時刻情報は、前記複数の符号化データユニットのうち、当該先頭時刻情報が送信された後に提示または復号が開始される特定符号化データユニットの先頭時刻を含む。