

【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 6 部門第 4 区分

【発行日】平成 21 年 7 月 23 日 (2009.7.23)

【公開番号】特開 2007-328840 (P2007-328840A)

【公開日】平成 19 年 12 月 20 日 (2007.12.20)

【年通号数】公開・登録公報 2007-049

【出願番号】特願 2006-157762 (P2006-157762)

【国際特許分類】

G 1 1 B 20/12 (2006.01)

H 0 4 N 5/85 (2006.01)

G 1 1 B 20/10 (2006.01)

H 0 4 N 5/92 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 20/12

H 0 4 N 5/85 Z

G 1 1 B 20/10 3 1 1

H 0 4 N 5/92 C

【手続補正書】

【提出日】平成 21 年 6 月 4 日 (2009.6.4)

【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】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造であって、

時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされるデコードの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされた

ことを特徴とするデータ構造。

【請求項 2】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造が記録される記録媒体であって、

上記データ構造は、

時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされるデコードの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされた

ことを特徴とする記録媒体。

【請求項 3】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造を作成するオーサリング装置で

あって、

上記コンテンツと上記付随データとを構成するデータ構成部と、

上記データ構成部で構成された上記コンテンツと上記付随データとをそれぞれエンコードするエンコード部と、

上記エンコード部でエンコードされた上記コンテンツと上記付随データとを多重化する多重化部と

を備え、

時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされるデコードの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされたデータ構造を生成する

ことを特徴とするオーサリング装置。

【請求項 4】

請求項 3 に記載のオーサリング装置において、

上記第 1 の単位は、デコード時刻が定義されていれば該デコード時刻に従い配列されることを特徴とするオーサリング装置。

【請求項 5】

請求項 3 に記載のオーサリング装置において、

上記第 1 の単位は、上記付随データの構造を示す情報と、該付随データの属性を示す情報と、該付随データの画像情報と、区切りを示す情報とが定義され、

1 の上記構造を示す情報と 1 の上記区切りを示す情報とを含む複数の上記第 1 の単位から第 2 の単位が構成され、

1 または複数の上記付随データの属性を示す情報を含む 1 または複数の上記第 2 の単位から第 3 の単位が構成され、

上記第 3 の単位には、上記第 1 の単位の上記構造を示す情報と、上記属性を示す情報と、上記画像情報とが格納され、

上記付随データは上記第 3 の単位の集合体である

ことを特徴とするオーサリング装置。

【請求項 6】

請求項 3 に記載のオーサリング装置において、

上記デコード時刻を示す情報は、上記第 1 の単位をパケット化した際のパケットヘッダに格納される

ことを特徴とするオーサリング装置。

【請求項 7】

請求項 3 に記載のオーサリング装置において、

上記付随データは、

上記コンテンツデータによる主画像に重ねて表示するための、出力時刻が定義されたグラフィクスデータからなる

ことを特徴とするオーサリング装置。

【請求項 8】

請求項 3 に記載のオーサリング装置において、

上記付随データは、

ユーザに対して操作を促す操作画面に用いるボタンを表示するための、アニメーション表示が可能なボタン画像と、該ボタン画像に対する表示制御情報とからなる

ことを特徴とするオーサリング装置。

【請求項 9】

請求項 3 に記載のオーサリング装置において、

上記デコード時刻を示す情報は、上記構造を示す情報および上記画像情報が格納される上記第 1 の単位に対して定義される

ことを特徴とするオーサリング装置。

【請求項 10】

請求項 9 に記載のオーサリング装置において、

上記デコード時刻を示す情報は、さらに、上記属性を示す情報が格納される上記第 1 の単位に対して定義される

ことを特徴とするオーサリング装置。

【請求項 11】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造を作成するオーサリング方法であって、

上記コンテンツと上記付随データとを構成するデータ構成のステップと、

上記データ構成のステップにより構成された上記コンテンツと上記付随データとをそれぞれエンコードするエンコードのステップと、

上記エンコードのステップによりエンコードされた上記コンテンツと上記付随データとを多重化する多重化のステップと

を備え、

時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされるデコーダの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされたデータ構造を生成する

ことを特徴とするオーサリング方法。

【請求項 12】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造を作成するオーサリング方法をコンピュータ装置に実行させるオーサリングプログラムであって、

上記オーサリング方法は、

上記コンテンツと上記付随データとを構成するデータ構成のステップと、

上記データ構成のステップにより構成された上記コンテンツと上記付随データとをそれぞれエンコードするエンコードのステップと、

上記エンコードのステップによりエンコードされた上記コンテンツと上記付随データとを多重化する多重化のステップと

を備え、

時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされるデコーダの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされたデータ構造を生成する

ことを特徴とするオーサリングプログラム。

【請求項 13】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造を記録媒体に記録する記録装置であって、

上記コンテンツと上記付随データとを構成するデータ構成部と、

上記データ構成部で構成された上記コンテンツと上記付随データとをそれぞれエンコードするエンコード部と、

上記エンコード部でエンコードされた上記コンテンツと上記付随データとを多重化する多重化部と、

上記多重化部で多重化された上記コンテンツと上記付随データとを、記録媒体に記録するのに適した形式に変換する変換部と、

上記変換部で変換された上記コンテンツと上記付随データとを上記記録媒体に記録する記録部とを備え、

上記記録部は、

時刻情報が定義された上記第1の単位のうち任意の上記第1の単位の、上記第1の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第1の単位に対して、上記第1の単位がデコードされるデコーダの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第1の単位が格納可能な上限N個分、前に配列される上記第1の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされた上記データ構造を上記記録媒体に記録することを特徴とする記録装置。

【請求項14】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第1の単位から構成される付随データとからなるデータ構造を記録媒体に記録する記録方法であって、

上記コンテンツと上記付随データとを構成するデータ構成のステップと、

上記データ構成のステップにより構成された上記コンテンツと上記付随データとをそれぞれエンコードするエンコードのステップと、

上記エンコードのステップによりエンコードされた上記コンテンツと上記付随データとを多重化する多重化のステップと、

上記多重化のステップにより多重化された上記コンテンツと上記付随データとを、記録媒体に記録するのに適した形式に変換する変換のステップと、

上記変換のステップにより変換された上記コンテンツと上記付随データとを上記記録媒体に記録する記録のステップとを備え、

上記記録のステップは、

時刻情報が定義された上記第1の単位のうち任意の上記第1の単位の、上記第1の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第1の単位に対して、上記第1の単位がデコードされるデコーダの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第1の単位が格納可能な上限N個分、前に配列される上記第1の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされた上記データ構造を上記記録媒体に記録することを特徴とする記録方法。

【請求項15】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第1の単位から構成される付随データとからなるデータ構造を記録媒体に記録する記録方法をコンピュータ装置に実行させる記録プログラムであって、

上記記録方法は、

上記コンテンツと上記付随データとを構成するデータ構成のステップと、

上記データ構成のステップにより構成された上記コンテンツと上記付随データとをそれぞれエンコードするエンコードのステップと、

上記エンコードのステップによりエンコードされた上記コンテンツと上記付随データとを多重化する多重化のステップと、

上記多重化のステップにより多重化された上記コンテンツと上記付随データとを、記録媒体に記録するのに適した形式に変換する変換のステップと、

上記変換のステップにより変換された上記コンテンツと上記付随データとを上記記録媒体に記録する記録のステップとを備え、

上記記録のステップは、

時刻情報が定義された上記第1の単位のうち任意の上記第1の単位の、上記第1の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第1の単位に対して、上記第1の単位がデコードされるデコーダの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第1の単位が格納可能な上限N

個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされた上記データ構造を上記記録媒体に記録することを特徴とする記録プログラム。

【請求項 16】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造を検証する検証装置であって、時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされるデコードの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされたデータ構造を有するデータが入力され、
上記データに対して、

時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされるデコードの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなっているか否かの判断を行う判断部を備える
ことを特徴とする検証装置。

【請求項 17】

請求項 16 に記載の検証装置において、
上記判断部による上記判断は、上記第 1 の単位毎に順次、行われる
ことを特徴とする検証装置。

【請求項 18】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造を検証する検証方法であって、時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされるデコードの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされたデータ構造を有するデータが入力され、
上記データに対して、
時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされるデコードの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなっているか否かの判断を行う判断のステップを備える
ことを特徴とする検証方法。

【請求項 19】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造を検証する検証方法をコンピュータ装置に実行させる検証プログラムであって、
上記検証方法は、
時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされるデコードの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされたデータ構造を有するデータが入力され、
上記データに対して、
時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされる

デコーダの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなっているか否かの判断を行う判断のステップを備える

ことを特徴とする検証プログラム。

【請求項 20】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造が記録された記録媒体の製造装置であって、

上記コンテンツと上記付随データとを構成するデータ構成部と、

上記データ構成部で構成された上記コンテンツと上記付随データとをそれぞれエンコードするエンコード部と、

上記エンコード部でエンコードされた上記コンテンツと上記付随データとを多重化する多重化部と、

上記多重化部で多重化された上記コンテンツと上記付随データとを、記録媒体に記録するのに適した形式に変換する変換部と、

上記変換部で変換された上記コンテンツと上記付随データとからなるデータ構造が記録された記録媒体の原盤を製造する原盤製造部と、

上記原盤製造部で製造された上記原盤に基づき上記記録媒体を複製する記録媒体製造部と

を備え、

上記データ構造は、

上記エンコード部による上記エンコードと、上記多重化部による上記多重化に基づいて

時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされるデコーダの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされた

ことを特徴とする記録媒体の製造装置。

【請求項 21】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造が記録された記録媒体の製造方法であって、

上記コンテンツと上記付随データとを構成するデータ構成のステップと、

上記データ構成のステップにより構成された上記コンテンツと上記付随データとをそれぞれエンコードするエンコードのステップと、

上記エンコードのステップによりエンコードされた上記コンテンツと上記付随データとを多重化する多重化のステップと、

上記多重化のステップにより多重化された上記コンテンツと上記付随データとを、記録媒体に記録するのに適した形式に変換する変換のステップと、

上記変換のステップにより変換された上記コンテンツと上記付随データとからなるデータ構造が記録された記録媒体の原盤を製造する原盤製造のステップと、

上記原盤製造のステップにより製造された上記原盤に基づき上記記録媒体を複製する記録媒体製造のステップと

を備え、

上記データ構造は、

上記エンコードのステップによる上記エンコードと、上記多重化のステップによる上記多重化に基づいて、

時刻情報が定義された上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して、上記第 1 の単位がデコードされる

デコーダの入力側バッファの、上記時刻情報が定義された第 1 の単位が格納可能な上限 N 個分、前に配列される上記第 1 の単位に定義されたデコード時刻よりも遅くなるようにされた

ことを特徴とする記録媒体の製造方法。

【請求項 22】

コンテンツデータと、該コンテンツデータに付随する情報を表示するための、複数の第 1 の単位から構成される付随データとからなるデータ構造であって、

上記第 1 の単位は、上記付随データの構造を示す情報と、該付随データの属性を示す情報と、該付随データの画像情報と、区切りを示す情報とが定義され、

1 の上記構造を示す情報と 1 の上記区切りを示す情報とを含む複数の上記第 1 の単位から第 2 の単位が構成され、

1 または複数の上記付随データの属性を示す情報を含む 1 または複数の上記第 2 の単位から第 3 の単位が構成され、

上記付随データは上記第 3 の単位の集合体により構成され、

上記第 1 の単位は、デコード時刻が定義されていれば該デコード時刻に従い配列され、

上記構造を示す情報、上記属性を示す情報および上記画像情報が格納される上記第 1 の単位のうち任意の上記第 1 の単位の、上記第 1 の単位の配列に基づく時刻が、該任意の第 1 の単位に対して N 個前に配列される上記第 1 の単位に定義された上記デコード時刻よりも遅くなるようにされた

ことを特徴とするデータ構造。