

【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 20 年 1 月 24 日 (2008.1.24)

【公表番号】特表 2007-518205 (P2007-518205A)

【公表日】平成 19 年 7 月 5 日 (2007.7.5)

【年通号数】公開・登録公報 2007-025

【出願番号】特願 2006-546853 (P2006-546853)

【国際特許分類】

G 1 1 B 27/34 (2006.01)

G 1 1 B 20/12 (2006.01)

G 1 1 B 20/10 (2006.01)

G 1 1 B 27/00 (2006.01)

H 0 4 N 5/92 (2006.01)

H 0 4 N 5/91 (2006.01)

H 0 4 N 5/85 (2006.01)

【F I】

G 1 1 B 27/34 P

G 1 1 B 20/12

G 1 1 B 20/12 1 0 3

G 1 1 B 20/10 3 0 1

G 1 1 B 27/00 D

H 0 4 N 5/92 C

H 0 4 N 5/91 Z

H 0 4 N 5/85 Z

【手続補正書】

【提出日】平成 19 年 11 月 28 日 (2007.11.28)

【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】

データ構造を再生するための記録媒体において、

前記データ構造は、

領域スタイルを定義するスタイル・セグメントと少なくとも 1 つのプレゼンテーション・セグメントを含む少なくとも 1 つのテキスト・サブタイトル・ストリームを含み、

各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも 1 つの領域を含み、

各領域は、前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルのうちの 1 つに当該各領域を関連付けるためのリンク情報を含むことを特徴とする記録媒体。

【請求項 2】

前記リンク情報は、前記各領域に関連付けられる前記領域スタイルを識別する領域スタイル識別情報であることを特徴とする請求項 1 に記載の記録媒体。

【請求項 3】

前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルの数は、60 以下であることを特徴とする請求項 1 に記載の記録媒体。

【請求項 4】

前記各領域は、少なくとも 1 つのテキスト・ストリングをさらに含み、各テキスト・ス

トリングのインライン・スタイルを定義し、

前記インライン・スタイルは、各テキスト・ストリングの少なくとも一部に適用されることを特徴とする請求項 1 に記載の記録媒体。

【請求項 5】

テキスト・サブタイトル・ストリームを再生するための記録媒体において、

少なくとも 1 つのテキスト・サブタイトル・ストリームを格納するデータ領域を備え、

各テキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セグメントと、複数のプレゼンテーション・セグメントを含み、

前記複数のプレゼンテーション・セグメントのうちの少なくとも 1 つは、第 1 の領域スタイル識別情報と第 2 の領域スタイル識別情報を含む第 1 の領域と第 2 の領域を各々含み、

前記第 1 の領域スタイル識別情報と前記第 2 の領域スタイル識別情報は、前記スタイル・セグメントに定義された 2 つの異なる領域スタイルに前記第 1 の領域と前記第 2 の領域をそれぞれ関連づけることを特徴とする記録媒体。

【請求項 6】

テキスト・サブタイトル・ストリームを再生するための記録媒体において、

少なくとも 1 つのテキスト・サブタイトル・ストリームを格納するデータ領域を備え、

各テキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セグメントと、複数のプレゼンテーション・セグメントを含み、

各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも 1 つの領域を含み、

各領域は、前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルの 1 つを識別する領域スタイル識別情報を含むことを特徴とする記録媒体。

【請求項 7】

テキスト・サブタイトル・ストリームを再生するための記録媒体において、

少なくとも 1 つのテキスト・サブタイトル・ストリームを格納するデータ領域を備え、

各テキスト・サブタイトル・ストリームは、グローバル・スタイルを定義するグローバル・スタイル情報と、所定のプレゼンテーション・タイムスロットの間に提示される少なくとも 1 つの領域を含み、

各領域は、前記グローバル・スタイルのうちの 1 つに当該各領域を関連付けるためのリンク情報を含み、

前記関連付けられたグローバル・スタイルは、前記各領域のプレゼンテーション・プロパティを指定することを特徴とする記録媒体。

【請求項 8】

前記所定のプレゼンテーション・タイムスロットの間に提示される前記領域の数は、2 以下であることを特徴とする請求項 7 に記載の記録媒体。

【請求項 9】

前記関連付けられたグローバル・スタイルは、前記各領域の全体に適用される領域スタイルであることを特徴とする請求項 7 に記載の記録媒体。

【請求項 10】

前記リンク情報は、前記関連付けられたグローバル・スタイルを識別する領域スタイル識別情報であることを特徴とする請求項 9 に記載の記録媒体。

【請求項 11】

各領域は、少なくとも 1 つのテキスト・ストリングをさらに含み、各テキスト・ストリングの少なくとも一部に適用されるローカルスタイルを定義することを特徴とする請求項 7 に記載の記録媒体。

【請求項 12】

前記ローカルスタイルは、前記関連付けられたグローバル・スタイルにより指定された前記領域プレゼンテーション・プロパティの 1 つを変更するインライン・スタイルであることを特徴とする請求項 11 に記載の記録媒体。

【請求項 13】

前記グローバル・スタイル情報は、パケット・エレメンタリー・ストリームに格納されることを特徴とする請求項 7 に記載の記録媒体。

【請求項 14】

テキスト・サブスタイル・ストリームを再生する方法において、
記録媒体に記録されたテキスト・サブスタイル・ストリームを読み出すステップであって、

前記テキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セグメントと、複数のプレゼンテーション・セグメントを含み、

各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも 1 つの領域を含む、ステップと、
各領域に含まれる領域スタイル識別情報を抽出するステップであって、

前記領域スタイル識別情報は、前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルのうちの 1 つを識別する、ステップと、

前記領域スタイル識別情報によって識別された前記領域スタイルを適用して、各領域をデコードするステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項 15】

前記各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも 1 つの領域のプレゼンテーション開始時間と終了時間を示すプレゼンテーション・タイム情報をさらに含むことを特徴とする請求項 14 に記載の方法。

【請求項 16】

前記テキスト・サブタイトル・ストリームの全体をバッファにプレロードするステップをさらに含むことを特徴とする請求項 14 に記載の方法。

【請求項 17】

テキスト・サブタイトル・ストリームを再生する装置において、

記録媒体に記録されたテキスト・サブタイトル・ストリームをプレロードするバッファであって、

前記プレロードされるテキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セグメントと、複数のプレゼンテーション・セグメントを含み、

各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも 1 つの領域を含む、バッファと、

各領域に含まれる領域スタイル識別情報を読み出すテキスト・サブタイトル・デコーダであって、

前記領域スタイル識別情報は、前記領域スタイルのうちの 1 つを識別し、

前記識別された領域スタイルを適用することによって各領域をさらにデコードする、
テキスト・サブタイトル・デコーダと

を備えることを特徴とする装置。

【請求項 18】

データ構造を再生するための記録媒体において、

前記データ構造は、

少なくとも 1 つの A V ストリームと少なくとも 1 つのテキスト・サブタイトル・ストリームであって、

各テキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セグメントと、少なくとも 1 つのプレゼンテーション・セグメントを含み、

各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも 1 つのテキスト領域を含み、

各テキスト領域は、前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルのうちの 1 つに前記各テキスト領域を関連付けるためのリンク情報を含む、少なくとも 1 つの A V ストリームと少なくとも 1 つのテキスト・サブタイトル・ストリームと、

前記少なくとも 1 つの A V ストリームと前記少なくとも 1 つのテキスト・サブタイトル・ストリームのそれぞれに対応するクリップ・インフォメーション・ファイルであって、

各クリップ・インフォメーション・ファイルは、対応するストリームのプロパティ

情報を含む、クリップ・インフォメーション・ファイルと
を備えることを特徴とする記録媒体。

【請求項 19】

前記リンク情報は、前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルのうちの
1つを識別する領域スタイル識別情報であることを特徴とする請求項 18 に記載の記録媒
体。

【請求項 20】

テキスト・サブタイトル・ストリームを再生する方法において、
記録媒体に記録された少なくとも 1つのテキスト・サブタイトル・ストリームを再生す
るステップを含み、
各テキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セグ
メントと、少なくとも 1つのプレゼンテーション・セグメントを含み、
各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも 1つの領域を含み、
各領域は、前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルの 1つに当該各
領域を関連付けるためのリンク情報を含むことを特徴とする方法。

【請求項 21】

テキスト・サブタイトル・ストリームを再生する装置において、
記録媒体に記録された少なくとも 1つのテキスト・サブタイトル・ストリームをデコー
ドするデコーダであって、
各テキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セグ
メントと、少なくとも 1つのプレゼンテーション・セグメントを含み、
各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも 1つの領域を含み、
各領域は、前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルの 1つに当該領
域を関連付けるためのリンク情報を含む、デコーダと、
前記少なくとも 1つのテキスト・サブタイトル・ストリームをデコードする前記デコー
ダを制御するコントローラと
を備えることを特徴とする装置。

【請求項 22】

テキスト・サブタイトル・ストリームを記録する方法において、
記録媒体に少なくとも 1つのテキスト・サブタイトル・ストリームを記録するステップ
を含み、
各テキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セグ
メントと、少なくとも 1つのプレゼンテーション・セグメントを含み、
各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも 1つの領域を含み、
各領域は、前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルの 1つに当該各
領域を関連付けるためのリンク情報を含むことを特徴とする方法。

【請求項 23】

テキスト・サブタイトル・ストリームを記録する装置において、
光記録デバイスを駆動して記録媒体にデータを記録するドライバと、
前記ドライバを制御して前記記録媒体に少なくとも 1つのテキスト・サブタイトル・ス
トリームを記録するコントローラを備え、
各テキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セグ
メントと、少なくとも 1つのプレゼンテーション・セグメントを含み、
各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも 1つの領域を含み、
各領域は、前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルの 1つに当該各
領域を関連付けるためのリンク情報を含むことを特徴とする装置。

【請求項 24】

テキスト・サブタイトル・ストリームを再生する方法において、
記録媒体に記録されたテキスト・サブタイトル・ストリームを読み出すステップであっ
て、

各テキスト・サブタイトル・ストリームは、グローバル・スタイルを定義するグローバル・スタイル情報と、所定のプレゼンテーション・タイムスロットの間に提示される少なくとも1つの領域を含み、

各領域は、前記グローバル・スタイルのうちの1つに当該各領域を関連付けるためのリンク情報を含み、

前記関連付けられたグローバル・スタイルは、前記各領域のプレゼンテーション・プロパティを指定する、ステップと、

前記リンク情報によって関連付けられた前記グローバル・スタイルを用いて各領域をデコードするステップと

を含むことを特徴とする方法。

【請求項25】

テキスト・サブタイトル・ストリームを再生する装置において、

記録媒体に記録されたテキスト・サブタイトル・ストリームをデコードするデコーダであって、

各テキスト・サブタイトル・ストリームは、グローバル・スタイルを定義するグローバル・スタイル情報と、所定のプレゼンテーション・タイムスロットの間に提示される少なくとも1つの領域を含み、

各領域は、前記グローバル・スタイルのうちの1つに当該各領域を関連付けるためのリンク情報を含み、

前記関連付けられたグローバル・スタイルは、前記各領域のプレゼンテーション・プロパティを指定する、デコーダと、

前記リンク情報によって関連付けられた前記グローバル・スタイルを用いて各領域をデコードする前記デコーダを制御するコントローラと

を備えることを特徴とする装置。

【請求項26】

テキスト・サブタイトル・ストリームを記録する装置において、

記録媒体にデータを記録する光記録デバイスを駆動するドライバと、

前記記録媒体に少なくとも1つのテキスト・サブタイトル・ストリームを記録する前記ドライバを制御するコントローラを備え、

各テキスト・サブタイトル・ストリームは、グローバル・スタイルを定義するグローバル・スタイル情報と、所定のプレゼンテーション・タイムスロットの間に提示される少なくとも1つの領域を含み、

各領域は、前記グローバル・スタイルのうちの1つに当該領域を関連付けるためのリンク情報を含み、

前記関連付けられたグローバル・スタイルは、前記各領域のプレゼンテーション・プロパティを指定することを特徴とする装置。

【請求項27】

少なくとも1つのテキスト・サブタイトル・ストリームを格納するデータ領域を含むデータ構造であって、

各テキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セグメントと、少なくとも1つのプレゼンテーション・セグメントを含み、

各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも1つのテキスト領域を含み、

各テキスト領域は、前記各テキスト領域をスタイル・セグメントに定義された領域スタイルの1つに関連付けるためのリンク情報を含むことを特徴とするデータ構造。

【請求項28】

コンピュータに、テキスト・サブタイトル・ストリームを再生させる処理を実行させるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体において、

テキスト・サブタイトル・ストリームを記録する記録媒体から当該テキスト・サブタイトル・ストリームを読み出す手順であって、

前記テキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セ

グメントと、複数のプレゼンテーション・セグメントを含み、

各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも１つのテキスト領域を含む、手順と、

各テキスト領域に含まれる領域スタイル識別情報を読み出す手順であって、前記領域スタイル識別情報は、前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルのうちの１を一意に識別する、手順と、

前記領域スタイル識別情報によって識別された前記領域スタイルを適用して各テキスト領域をデコードする手順と

を実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 ２ ９】

コンピュータに、テキスト・サブタイトル・ストリームを再生する処理を実行させるプログラムにおいて、

テキスト・サブタイトル・ストリームを記録する記録媒体から当該テキスト・サブタイトル・ストリームを読み出す手順であって、

前記テキスト・サブタイトル・ストリームは、領域スタイルを定義するスタイル・セグメントと、複数のプレゼンテーション・セグメントを含み、

各プレゼンテーション・セグメントは、少なくとも１つのテキスト領域を含む、手順と、

各テキスト領域に含まれる領域スタイル識別情報を読み出す手順であって、前記領域スタイル識別情報は、前記スタイル・セグメントに定義された前記領域スタイルの１つを一意に識別する、手順と、

前記領域スタイル識別情報によって識別された前記領域スタイルを適用して各テキスト領域をデコードする手順と

を実行させるためのプログラム。