

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4035824号

(P4035824)

(45) 発行日 平成20年1月23日(2008.1.23)

(24) 登録日 平成19年11月9日(2007.11.9)

(51) Int. Cl.			F I		
G 1 1 B	27/02	(2006.01)	G 1 1 B	27/02	B
G 1 1 B	20/10	(2006.01)	G 1 1 B	20/10	G
G 1 1 B	27/00	(2006.01)	G 1 1 B	27/00	D
HO 4 N	5/262	(2006.01)	HO 4 N	5/262	
HO 4 N	5/91	(2006.01)	HO 4 N	5/91	N

請求項の数 3 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2003-283198 (P2003-283198)
(22) 出願日 平成15年7月30日(2003.7.30)
(65) 公開番号 特開2005-50460 (P2005-50460A)
(43) 公開日 平成17年2月24日(2005.2.24)
審査請求日 平成16年12月14日(2004.12.14)

(73) 特許権者 000002185
ソニー株式会社
東京都港区港南1丁目7番1号
(74) 代理人 100082740
弁理士 田辺 恵基
(72) 発明者 山本 孝之
東京都品川区北品川6丁目7番35号ソニー株式会社内

審査官 宮下 誠

(56) 参考文献 特開2002-175684 (JP, A)

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 編集装置

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

複数種類の素材データを繋ぎ合わせることによりシーケンスデータを生成するシーケンスデータ生成手段と、

上記シーケンスデータ生成手段によって生成した上記シーケンスデータを記憶しておく記憶手段と

を具え、

上記シーケンスデータ生成手段は、

上記記憶手段に記憶している既存の上記シーケンスデータを参照するための参照データと他の上記素材データとを繋ぎ合わせることにより、上記既存のシーケンスデータと上記他の素材データとに基づく新たなシーケンスデータを生成する

ことを特徴とする編集装置。

【請求項2】

複数種類の素材データを繋ぎ合わせることによりシーケンスデータを生成するシーケンスデータ生成ステップと、

上記シーケンスデータ生成ステップによって生成した上記シーケンスデータを所定の記憶手段に記憶しておく記憶ステップと

を具え、

上記シーケンスデータ生成ステップは、

上記記憶手段に記憶している既存の上記シーケンスデータを参照するための参照データ

10

20

と他の上記素材データとを繋ぎ合わせることにより、上記既存のシーケンスデータと上記他の素材データとに基づく新たなシーケンスデータを生成する

ことを特徴とするシーケンスデータ生成方法。

【請求項3】

コンピュータに対し、

複数種類の素材データを繋ぎ合わせることによりシーケンスデータを生成するシーケンスデータ生成ステップと、

上記シーケンスデータ生成ステップによって生成した上記シーケンスデータを所定の記憶手段に記憶しておく記憶ステップと

を実行させるシーケンスデータ生成プログラムであって、

上記シーケンスデータ生成ステップは、

上記記憶手段に記憶している既存の上記シーケンスデータを参照するための参照データと他の上記素材データとを繋ぎ合わせることにより、上記既存のシーケンスデータと上記他の素材データとに基づく新たなシーケンスデータを生成する

ことを特徴とするシーケンスデータ生成プログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は編集装置に関し、例えば、複数種類の素材データを繋ぎ合わせてシーケンスデータを生成する際に適用して好適なものである。

【背景技術】

【0002】

従来、編集装置においては、カメラ等で予め撮像されることにより得られた複数種類の素材データを、ユーザの操作に応じて適宜繋ぎ合わせることにより、例えば図5に示すような一連の映像データ（以下、これをシーケンスデータと呼ぶ）を生成し得るようになされている（例えば特許文献1）。

【特許文献1】特開2002-247504公報（第2頁）

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

ところでこのような編集装置においては、過去に生成した既存のシーケンスデータを流用して、新たなシーケンスデータを生成する場合がある。

【0004】

この場合従来の編集装置においては、例えば図6に示すように、ハードディスクドライブ4に記憶されている既存のシーケンスデータSD11をコピーしてコピーデータSD11'を生成した後、当該コピーデータSD11'とその他素材データMD11とを組み合わせることにより、新たなシーケンスデータSD12を生成し、これをハードディスクドライブ4における所定の記憶位置に記憶する。

【0005】

因みにこのときCPU2は、当該シーケンスデータSD12の記憶位置を記した記憶位置情報INF12も生成し、これをメモリ3に格納しておくようになされている。またメモリ3に既に記憶されている記憶位置情報INF11には、シーケンスデータSD11の記憶位置が記されている。

【0006】

この後CPU2は、例えばユーザにより所定の操作部（図示せず）を介して、シーケンスデータSD11に対し新たにエフェクトを施すための編集操作が行われると、メモリ3に記憶されている記憶位置情報INF11に基づいて、ハードディスクドライブ4に記憶されているシーケンスデータSD11にアクセスし、これをメモリ3に読み出してエフェクトを施す編集処理を実行する。

【0007】

10

20

30

40

50

この際、シーケンスデータSD11を流用しているシーケンスデータSD12の流用部分(コピーデータSD11')に対しても、同様のエフェクトが施されるべき状況が多々想定される。このようなときユーザは、かかるシーケンスデータSD12の流用部分に対して当該エフェクトを施すための編集操作を改めて行わなければならない、かくして編集作業が煩雑になってしまう問題があった。

【0008】

本発明は以上の点を考慮してなされたもので、シーケンスデータに対する編集作業を格段と容易に行い得る編集装置を提案しようとするものである。

【課題を解決するための手段】

【0009】

かかる課題を解決するために本発明においては、編集装置において、複数種類の素材データを繋ぎ合わせるによりシーケンスデータを生成するシーケンスデータ生成手段と、シーケンスデータ生成手段によって生成したシーケンスデータを記憶しておく記憶手段とを設け、シーケンスデータ生成手段は、記憶手段に記憶している既存のシーケンスデータを参照するための参照データと他の素材データとを繋ぎ合わせるにより、既存のシーケンスデータと他の素材データとに基づく新たなシーケンスデータを生成するようにした。

【0010】

この結果この編集装置によれば、既存のシーケンスデータに対して施された編集処理の結果が、当該既存のシーケンスデータを参照している新たなシーケンスデータに対しても、自動的に反映されるようにすることができる。

【0011】

また本発明においては、シーケンスデータ生成方法において、複数種類の素材データを繋ぎ合わせるによりシーケンスデータを生成するシーケンスデータ生成ステップと、シーケンスデータ生成ステップによって生成したシーケンスデータを所定の記憶手段に記憶しておく記憶ステップとを設け、記憶手段に記憶している既存のシーケンスデータを参照するための参照データと他の素材データとを繋ぎ合わせるにより、既存のシーケンスデータと他の素材データとに基づく新たなシーケンスデータを生成するようにした。

【0012】

この結果このシーケンスデータ生成方法によれば、既存のシーケンスデータに対して施された編集処理の結果が、当該既存のシーケンスデータを参照している新たなシーケンスデータに対しても、自動的に反映されるようにすることができる。

【0013】

さらに本発明においては、コンピュータに対し、複数種類の素材データを繋ぎ合わせるによりシーケンスデータを生成するシーケンスデータ生成ステップと、シーケンスデータ生成ステップによって生成したシーケンスデータを所定の記憶手段に記憶しておく記憶ステップとを実行させるシーケンスデータ生成プログラムにおいて、シーケンスデータ生成ステップは、記憶手段に記憶している既存のシーケンスデータを参照するための参照データと他の素材データとを繋ぎ合わせるにより、既存のシーケンスデータと他の素材データとに基づく新たなシーケンスデータを生成するようにした。

【0014】

この結果このシーケンスデータ生成プログラムによれば、既存のシーケンスデータに対して施された編集処理の結果が、当該既存のシーケンスデータを参照している新たなシーケンスデータに対しても、自動的に反映されるようにすることができる。

【発明の効果】

【0015】

上述のように本発明によれば、編集装置において、複数種類の素材データを繋ぎ合わせるによりシーケンスデータを生成するシーケンスデータ生成手段と、シーケンスデータ生成手段によって生成したシーケンスデータを記憶しておく記憶手段とを設け、シーケンスデータ生成手段は、記憶手段に記憶している既存のシーケンスデータを参照するた

10

20

30

40

50

の参照データと他の素材データとを繋ぎ合わせるにより、既存のシーケンスデータと他の素材データとに基づく新たなシーケンスデータを生成するようにしたことにより、既存のシーケンスデータに対して施された編集処理の結果が、当該既存のシーケンスデータを参照している新たなシーケンスデータに対しても、自動的に反映されるようにすることができ、かくしてシーケンスデータに対する編集作業を格段と容易に行い得る編集装置を実現することができる。

【0016】

また本発明によれば、シーケンスデータ生成方法において、複数種類の素材データを繋ぎ合わせるによりシーケンスデータを生成するシーケンスデータ生成ステップと、シーケンスデータ生成ステップによって生成したシーケンスデータを所定の記憶手段に記憶しておく記憶ステップとを設け、シーケンスデータ生成ステップは、記憶手段に記憶している既存のシーケンスデータを参照するための参照データと他の素材データとを繋ぎ合わせるにより、既存のシーケンスデータと他の素材データとに基づく新たなシーケンスデータを生成するようにしたことにより、既存のシーケンスデータに対して施された編集処理の結果が、当該既存のシーケンスデータを参照している新たなシーケンスデータに対しても、自動的に反映されるようにすることができ、かくしてシーケンスデータに対する編集作業を格段と容易に行い得るシーケンスデータ生成方法を実現することができる。

【0017】

さらに本発明によれば、コンピュータに対し、複数種類の素材データを繋ぎ合わせるによりシーケンスデータを生成するシーケンスデータ生成ステップと、シーケンスデータ生成ステップによって生成したシーケンスデータを所定の記憶手段に記憶しておく記憶ステップとを実行させるシーケンスデータ生成プログラムにおいて、シーケンスデータ生成ステップは、記憶手段に記憶している既存のシーケンスデータを参照するための参照データと他の素材データとを繋ぎ合わせるにより、既存のシーケンスデータと他の素材データとに基づく新たなシーケンスデータを生成するようにしたことにより、既存のシーケンスデータに対して施された編集処理の結果が、当該既存のシーケンスデータを参照している新たなシーケンスデータに対しても、自動的に反映されるようにすることができ、かくしてシーケンスデータに対する編集作業を格段と容易に行い得るシーケンスデータ生成プログラムを実現することができる。

【発明を実施するための最良の形態】**【0018】**

以下図面について、本発明の一実施の形態を詳述する。

【0019】

図6との対応部分に同一符号を付して示す図1において、1は編集装置を示し、当該編集装置1は、CPU(Central Processing Unit)2に対してメモリ3及びハードディスクドライブ4が接続されて構成されている。

【0020】

ハードディスクドライブ4には、素材データ記憶領域(図示せず)が設けられており、この素材データ記憶領域に対しては、例えばカメラで撮像されることにより得られた複数種類の素材データが予め記憶されている。

【0021】

さらにハードディスクドライブ4には、シーケンスデータを生成するためのシーケンスデータ生成プログラム(図示せず)が予め格納されている。

【0022】

従ってCPU2は、例えばユーザにより操作部(図示せず)を介して、素材データ記憶領域に記憶されている素材データMD1及びMD2を繋ぎ合わせるための操作が行われたことを認識すると、かかるシーケンスデータ生成プログラムに従ってシーケンスデータ生成処理を実行し、これにより素材データMD1及びMD2からなるシーケンスデータSD1を生成して、これをハードディスクドライブ4における所定の記憶位置に記憶する。

【0023】

因みにこのときCPU 2は、当該シーケンスデータSD 1の記憶位置を記した記憶位置情報INF 1も生成し、これをメモリ3に格納しておくようになされている。

【0024】

またCPU 2は、例えばユーザにより操作部を介して、ハードディスクドライブ4に記憶されている既存のシーケンスデータSD 1と、素材データ記憶領域に記憶されている素材データMD 3とを繋ぎ合わせるための操作が行われたことを認識すると、素材データ記憶領域から読み出した素材データMD 3に対して、既存のシーケンスデータSD 1を参照するための情報(シーケンスデータSD 1の記憶位置情報)が記された参照データRD 1を繋ぎ合わせるることにより、新たなシーケンスデータSD 2を生成する。

【0025】

またCPU 2は、例えばユーザにより操作部を介して、新たに生成したシーケンスデータSD 2を再生するための再生操作が行われたことを認識すると、最初に、素材データMD 3に基づく映像を所定の表示部(図示せず)に順次再生する。そして当該素材データMD 3の再生を終了すると、当該素材データMD 3に繋がれられている参照データRD 1に基づいてシーケンスデータSD 1を参照し、これに基づく映像を表示部に順次再生するようになされている。

【0026】

このようにしてこの編集装置1においては、既存のシーケンスデータSD 1を流用した新たなシーケンスデータSD 2を生成し得るようになされている。

【0027】

この後CPU 2は、例えばユーザにより操作部を介して、シーケンスデータSD 1に対してエフェクトを施すための編集操作が行われたことを認識すると、図2に示す編集処理手順RT 1に従って編集処理を実行する。

【0028】

すなわちステップSP 1においてCPU 2は、メモリ3に記憶されている記憶位置情報INF 1に基づいて、ハードディスクドライブ4に記憶されているシーケンスデータSD 1にアクセスし、これをメモリ3に読み出して、ステップSP 2へ移る。

【0029】

ステップSP 2においてCPU 2は、メモリ3に読み出したシーケンスデータSD 1に対してエフェクトを施す編集処理を実行し、この編集処理を終了するとステップSP 3へ移る。

【0030】

ステップSP 3においてCPU 2は、エフェクトが施されたシーケンスデータSD 1をハードディスクドライブ4に記憶し直し、ステップSP 4へ移って編集処理手順RT 1を終了する。

【0031】

そしてこの編集処理が終了した後、例えばユーザにより操作部を介して、シーケンスデータSD 2を再生するための再生操作が行われると、最初にCPU 2は、シーケンスデータSD 2中の素材データMD 3に基づく映像を、表示部を介して順次再生する。

【0032】

そしてCPU 2は、当該素材データMD 3に基づく映像の再生を終了すると、当該素材データMD 3に繋がれられている参照データRD 1に基づいて、かかるエフェクトが施されたシーケンスデータSD 1を参照し、このシーケンスデータSD 1に基づく映像を順次再生する。これにより、シーケンスデータSD 2を再生したときの映像に対して、シーケンスデータSD 1に施された編集処理(エフェクト)の結果を反映することができる。

【0033】

以上の構成において、CPU 2は、例えばユーザにより操作部を介して、ハードディスクドライブ4に記憶されている既存のシーケンスデータSD 1と素材データMD 3とを繋ぎ合わせるための操作が行われると、この素材データMD 3に対して、既存のシーケンスデータSD 1を参照するための参照データRD 1を繋ぎ合わせるることにより、新たなシー

10

20

30

40

50

ケンスデータSD2を生成する。

【0034】

そしてCPU2は、既存のシーケンスデータSD1を流用して生成したシーケンスデータSD2の流用部分(参照データRD1)を再生するとき、当該参照データRD1に基づいて既存のシーケンスデータSD1を参照しこれに基づく映像を再生する。これにより、シーケンスデータSD1のみに対して編集処理が新たに施された場合であっても、この編集処理の結果を、シーケンスデータSD2を再生したときの映像に反映することができる。

【0035】

以上の構成によれば、既存のシーケンスデータSD1に施された編集処理の結果が、当該既存のシーケンスデータSD1を流用して生成されたシーケンスデータSD2に対しても、自動的に反映されるので、かくしてユーザは、シーケンスデータSD2に対して当該編集処理を施すための操作を別途行わなくて良く、この結果、編集作業を格段と容易に行うことができる。

10

【0036】

ところでこの編集装置1においては、シーケンスデータSD2の再生時、図3に示すように、素材データMD3の再生を終了した後に、シーケンスデータSD1を参照し、その先頭部分から順次再生するようになされているが、このとき、このシーケンスデータSD2に付されている時刻情報にそのまま従ってしまうと、シーケンスデータSD1に付されている時刻情報との間で不整合が生じ、ハードディスクドライブ4の素材データ記憶領域からの読み込み位置がユーザの望む位置でないことになる。従ってこの編集装置1においては、シーケンスデータSD2を介してシーケンスデータSD1を再生する際に従うべき整合のとれた時刻情報を、例えば参照データRD1に対して予め書き込んでおき、シーケンスデータSD2の再生時には、当該書き込んだ時刻情報に基づいて、シーケンスデータSD1を再生するようになされている。

20

【0037】

またこの編集装置1によれば、例えば図4に示すように、1つのシーケンスデータSD20を階層的に参照させるようにして、複数のシーケンスデータSD21~SD24を生成することが可能となり、また1つのシーケンスデータSD22を、例えば2つのシーケンスデータSD23、SD24間で共有させることも可能となるので、従来よりも編集作業の幅を広げることができる。

30

【0038】

なお上述の実施の形態では、複数種類の素材データを繋ぎ合わせるによりシーケンスデータを生成するシーケンスデータ生成手段として、CPU2を適用する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、MPU(Micro Processing Unit)等を適用するようにしても良い。

【0039】

また上述の実施の形態では、シーケンスデータを記憶しておく記憶手段として、ハードディスクドライブ4を適用する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、フレキシブルディスク等を適用するようにしても良い。

40

【産業上の利用可能性】

【0040】

本発明は、編集装置の他、シーケンスデータ編集機能を有するパーソナルコンピュータ等に適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0041】

【図1】本実施の形態における編集装置の構成を示すブロック図である。

【図2】編集処理手順を示すフローチャートである。

【図3】時刻情報の様子を表す略線図である。

【図4】階層化されたシーケンスデータ群の様子を示す略線図である。

50

【図5】シーケンスデータの構成を示す略線図である。

【図6】従来のシーケンスデータに対する編集処理の様子を示す略線図である。

【符号の説明】

【0042】

1.....編集装置、2.....CPU、3.....メモリ、4.....ハードディスクドライブ。

【図1】

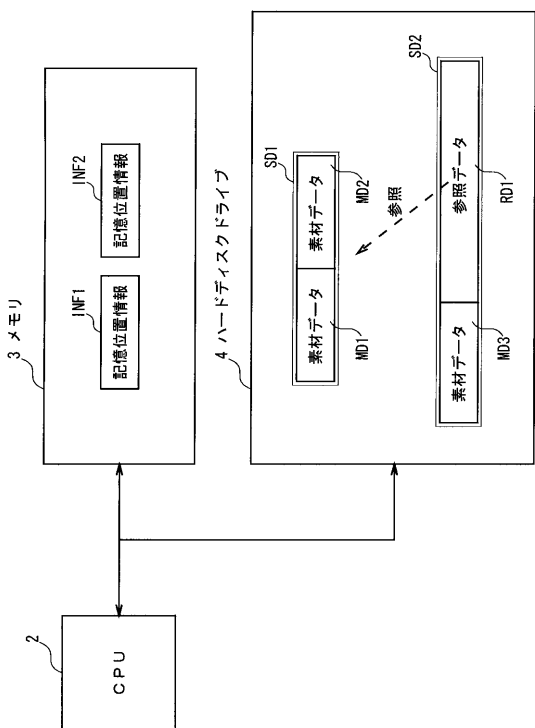


図1 編集装置の構成

【図2】

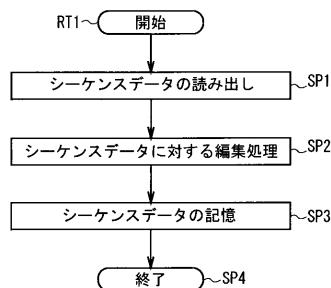


図2 編集処理手順

【図3】

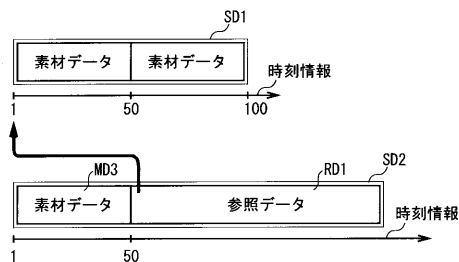
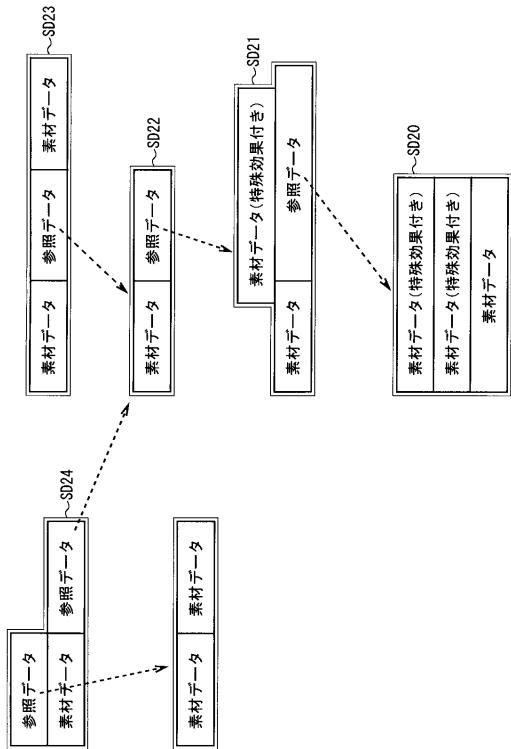


図3 時刻情報の様子

【 図 4 】



【 図 5 】

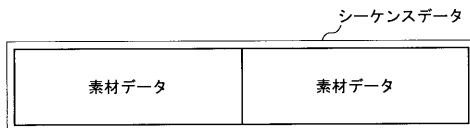


図 5 シーケンスデータの構成

図 4 階層化されたシーケンスデータ群の様子

【 図 6 】

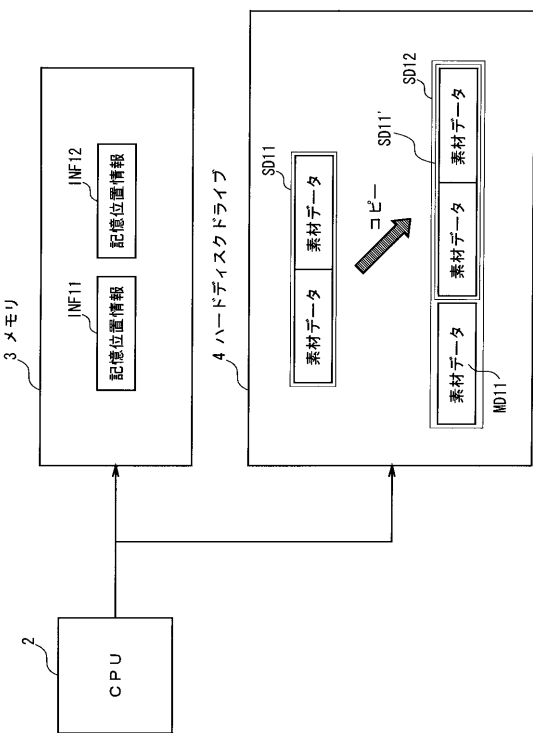


図 6 従来のシーケンスデータに対する編集処理の様子

フロントページの続き

(58)調査した分野(Int.Cl. , DB名)

G 1 1 B 2 7 / 0 0

G 1 1 B 2 0 / 1 0

H 0 4 N 5 / 9 1