

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2013-128284

(P2013-128284A)

(43) 公開日 平成25年6月27日(2013.6.27)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
HO 4 N 7/173 (2011.01)	HO 4 N 7/173 6 3 0	5 C 0 5 3
HO 4 N 5/76 (2006.01)	HO 4 N 5/76 B	5 C 1 6 4
HO 4 N 5/93 (2006.01)	HO 4 N 5/93 Z	

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L 外国語出願 (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2012-276876 (P2012-276876)
 (22) 出願日 平成24年12月19日 (2012.12.19)
 (31) 優先権主張番号 1161932
 (32) 優先日 平成23年12月19日 (2011.12.19)
 (33) 優先権主張国 フランス (FR)

(71) 出願人 501263810
 トムソン ライセンシング
 Thomson Licensing
 フランス国, 92130 イッシー レ
 ムーリノー, ル ジャンヌ ダルク,
 1-5
 1-5, rue Jeanne d' A
 rc, 92130 ISSY LES
 MOULINEAUX, France
 (74) 代理人 110001243
 特許業務法人 谷・阿部特許事務所

最終頁に続く

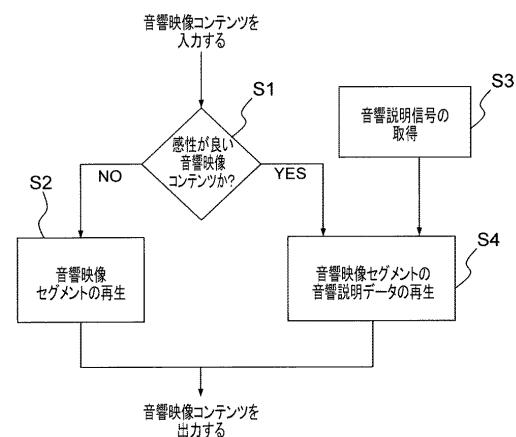
(54) 【発明の名称】 音響映像コンテンツを処理する方法及び対応する装置

(57) 【要約】

【課題】音響映像コンテンツの感度が良いシーンと呼ばれるシーン、例えば性、及び/又は暴力を含むシーンを非難することに向けた音響映像コンテンツを処理する方法、ならびに上記方法を実現する装置を提供する。

【解決手段】音響映像コンテンツの感度が良いシーンの表示は、感度が良いセグメントの表示のために意図された時間間隔中に、全盲者又は視覚障害者のために通常に意図された音響説明信号の音響説明データの再生 (S 4) により、置き換えられる。

【選択図】図 1



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

複数の音響映像セグメントを含む音響映像コンテンツを処理する方法であって、前記音響映像セグメントの各々は、関連付けられた時間間隔中に音響映像セグメント表示されるように意図される、方法であって、前記方法は、

前記音響映像セグメントの中で、感度が良いセグメント基準と呼ばれる所定の基準に応じた少なくとも 1 つの音響映像セグメントを検出するステップ (S 1) と、

前記少なくとも 1 つの感度が良いセグメントを除いて前記音響映像セグメントをスクリーン上に順次表示するステップ (S 2) と、

を含み、前記方法は更に、

前記音響映像コンテンツに関連付けられ且つ前記音響映像コンテンツに同期された音響説明信号を取得するステップであって、前記音響説明信号が、前記音響映像コンテンツ中に現れるイベントを説明する音響説明データと呼ばれるデータを含む、ステップ (S 3) と、

前記少なくとも 1 つの感度が良いセグメントの表示のために意図された時間間隔中に前記音響説明信号の前記音響説明データを再生するステップ (S 4) と、

を含む、前記方法。

【請求項 2】

前記感度が良いセグメントの検出は、ユーザーインターフェースを使用して手動で実行される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記感度が良いセグメントの検出は自動的に実行される、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記所定の基準に応じた前記音響映像セグメントは、身体上もしくは言葉上の暴力、及び / 又は性を含む音響映像セグメントである、請求項 1 から 3 のいずれか 1 つに記載の方法。

【請求項 5】

中間期間だけでなくいくつかの感度が良いセグメントのグループが、単一の感度が良いセグメントに取り込まれる、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 6】

複数の音響映像セグメントを含む音響映像コンテンツのための再生装置 (1) であって、前記音響映像セグメントの各々は、関連付けられた時間間隔中に表示されるように意図される、再生装置であって、

前記音響映像コンテンツ及び前記音響映像コンテンツに関連付けられ且つ前記音響映像コンテンツに同期された音響説明信号の取得手段であって、前記音響説明信号は、前記音響映像コンテンツ中に現れるイベントを説明する音響説明データと呼ばれるデータを含む、取得手段 (11) を含み、

前記再生装置はまた、

前記音響映像セグメントの中で、感度が良いセグメントと呼ばれる所定の基準に応じた少なくとも 1 つの音響映像セグメントを検出する手段 (12) と、

前記音響映像コンテンツにおける前記感度が良いセグメントを削除する手段 (13) と、

前記少なくとも 1 つの感度が良いセグメントを除いて音響映像セグメントを再生し、かつ前記少なくとも 1 つの感度が良いセグメントの表示のために意図された時間間隔中に前記音響説明信号の前記音響データを再生する手段 (14) と、

を含む、前記再生装置。

【請求項 7】

前記検出する手段は、ユーザーインターフェースを含む、請求項 6 に記載の装置。

【請求項 8】

前記所定の基準に応じる音響映像セグメントは、身体上もしくは言葉上の暴力、及び /

10

20

30

40

50

又は性を含む音響映像セグメントである、請求項 6 又は 7 項に記載の装置。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、音響映像コンテンツの特定のシーンを非難することに向けた音響映像コンテンツを処理する方法に関する。より具体的には、本発明は、事前に記録された音響映像コンテンツ（テレビ番組、映画）に関連する。

【背景技術】

【0002】

これらの音響映像コンテンツの中には若い一般人にとって不適切なシーン、例えば、性的又は暴力的な性質のシーンを含むものがあり得る。これらのシーンは若い一般人に衝撃を与え又は当惑させ得る。この理由のため、具体的にフランスでは、普及しているテレビ番組や映画の視聴者に対してターゲットの視聴者を示すために、警告標識が作製された。この標識は、スクリーンの右下に表示される絵文字の形態である。この標識の表示は、コンテンツタイプを一般人に知らせるが、コンテンツの視聴を妨げることはない。

【0003】

さらに、ペアレンタルコントロールシステムも、これらの音響映像コンテンツへの部分的又は全体的なアクセスを阻止するために開発されている。これらのシステムの内のいくつかは若い視聴者に不適切な音響映像コンテンツのシーケンスを飛び越すように設計された。若い視聴者には不適切であるシーケンスが削除されるので、これらのシステムの主な欠点はそれらが視聴者のための情報の減少を導くことである。こうして、視聴者に対してシナリオの理解をより難しくさせる。例えば、俳優が腕を失う戦闘シーンが飛び越された場合に、視聴者は、この同じ俳優が前のシーンでは大丈夫だったのに次のシーンで片腕のない俳優が表示されると、困惑したり混乱したりしてしまうことがある。この後者のシーンでは誰が俳優の腕を傷つけたか又はどのようにしてそれが起こったのか分からないので、このシーンの削除は、視聴者に不快感を与える。さらに憂慮すべきことは、視聴者が、彼の質問への答えが削除されたシーンに含まれるどうかさえ分からないということである。実際に、視聴者はだれが俳優の腕を傷つけたかが分からないような方法で、戦闘シーンが撮られた可能性がある。

【0004】

このような情報のロスを克服するために、前述のシーケンスの間に行われるアクションを説明したテキストにより、各感度が良いシーケンスを置き換えることが、米国特許第 6 1 1 5 0 5 7 号の文献を介して、知られている。このテキストは、不適切なシーケンスの代わりにシーケンスの期間中表示される。よって、視聴者はシナリオの理解に利用可能で必要なすべての情報を有する。このテキストは、ビデオフレームで送信され得る。

【0005】

しかしながら、従来技術のこの方法では、削除されたシーケンス中表示されるテキストは、比較的少ない量の単語を含み、これは視聴者が削除されたシーケンスの持続時間中に読み取ることができる言葉の量に対応する。この単語の量は、テキストが若い一般人向けに更に限定的に対処されている場合、より少なくなる。従って、表示される単語の量は、子供や青年が、削除されたシーケンスの期間をとおして読み取ることができるものに限定されなければならない。よって、このテキストが音声合成された場合でも、視聴者に送信される情報の量は、制限されたままで、適切に削除されたシーケンスの内容を説明するためには不十分な場合がある。

【0006】

さらに、デジタル伝送で攻撃的な題材をスクリーニングする方法及びシステムが米国第 2 0 0 4 / 2 0 5 3 3 4 号の書類から知られている。ラジオ内のコンピュータプログラムコードは、攻撃的な題材コードが置かれているデジタル伝送の部分をブランキングすることにより、デジタル伝送を変更する。あるいは、ユーザーオプションは、ラジオが不愉快なコンテンツを、トーン、トーンのシーケンス、記憶された音響ストリーム、又は記憶さ

10

20

30

40

50

れたビデオストリームなどの定義済みの挿入信号に置き換えることを要求することができる。デジタルコンテンツは、ユーザーが選択したオプションによって猥褻なコンテンツを置き換えてユーザーに提示される。この方法において、削除されたシーケンス中に表示される、削除されたシーケンスの内容を正しく説明するテキストの表示はない。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

本発明の1つの目的は、実現するのが簡単で安価であり、削除されたシーケンスに十分な情報がこのシーケンスの期間に亘って視聴者に提供されることを可能にする方法を提案することである。

10

【課題を解決するための手段】

【0008】

この目的のために、本発明は複数の音響映像セグメントを含む音響映像コンテンツを処理する方法であって、前記音響映像セグメントの各々は、関連付けられた時間間隔中に表示されるように意図され、前記方法は、

前記音響映像セグメントの中で、感度が良いセグメントと呼ばれる所定の基準に応じた少なくとも1つの音響映像セグメントを検出するステップと、

前記少なくとも1つの感度が良いセグメントを除いて前記音響映像セグメントをスクリーン上に順次表示するステップと、

を含み、前記方法は更に、

20

前記音響映像コンテンツに関連付けられ且つ前記音響映像コンテンツに同期された音響説明信号を取得するステップであって、前記音響信号が、前記音響映像コンテンツ中に現れるイベントを説明する音響説明データと呼ばれるデータを含む、ステップと、

前記少なくとも1つの感度が良いセグメントの表示のために供給された時間間隔中に前記音響説明信号の前記音響説明データを再生するステップと、を含むことが重要である、前記方法を提案する。

【0009】

従って、本発明によれば、通常は全盲者や弱視者のために意図されている音響説明信号は、感度が良いシーケンスの表示のために最初に意図された時間間隔の間に再生される。

【0010】

30

この音響説明信号はビデオに同期し、音響説明データと呼ばれる音響データを介して、映画又は番組のシーケンスのコンテンツを説明する。音響信号が、従来技術のように音声合成ではなく、直接に生成されるという事実により、送信される情報の量に関しては、視聴者の読解能力によって制限されないこととなる。

【0011】

音響説明信号はまた、多数の映画及び/又は番組に対してすでに利用可能であるという利点がある。このように方法の実装は、映画や音響映像番組の普及のための装置が追加の手段を備え、又は、音響映像コンテンツを記憶するために使用されるサポートが音響説明トラック以外の追加のトラックを含む必要はない。

【0012】

40

最後に、この音響説明信号の使用は、若い一般人に悪影響を与える危険のない適切な言語の使用を保証する。

【0013】

特定の実施形態によれば、感度が良いセグメントの検出はユーザーインターフェースを使用して手動で行われる。

【0014】

他の実施形態によれば、感度が良いセグメントの検出が自動的に行われる。

【0015】

特定の実施形態によれば、所定の基準に応じた音響映像セグメントは肉体又は言葉による暴力及び/又は性を含む音響映像セグメントである。

50

【 0 0 1 6 】

本発明はまた、関連付けられた時間間隔中に音響映像セグメントの各々が表示されるように意図されている複数の音響映像セグメントを含む音響映像コンテンツを再生する装置に関連し、前記装置は、前記音響映像コンテンツ及び前記音響映像コンテンツに関連付けられ且つ前記音響映像コンテンツに同期された音響説明信号を取得する手段であって、前記音響説明信号が、前記音響映像コンテンツ中に現れるイベントを説明する音響説明データと呼ばれるデータを含む手段を含み、前記装置は更に、

前記音響映像セグメントの中で、感度が良いセグメントと呼ばれる所定の基準に応じた少なくとも1つの音響映像セグメントを検出する手段と、

前記音響映像コンテンツにおける前記感度が良いセグメントを削除する手段と、

前記少なくとも1つの感度が良いセグメントの表示のために提供された時間間隔中に前記音響説明信号の前記音響データを再生するために、前記少なくとも1つの感度が良いセグメントを除き音響映像セグメントを再生する手段と、を含むことを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

特定の実施形態によれば、検出する手段は、ユーザーインターフェースで構成されている。

【 0 0 1 8 】

添付の図面を参照して以下の詳細な説明の中で、本発明がより良く理解されるであろうし、他の目的、詳細、特徴及び利点は、より明確に表されるであろう。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 1 9 】

【図 1】図 1 は、本発明による方法のステップのフローチャートである。

【図 2】図 2 は、本発明の方法を実現することができる装置の概略ブロック図である。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 2 0 】

本発明によれば、音響映像コンテンツの感度が良いシーケンスの表示を、前記音響映像コンテンツに関連付けられた音響信号からの音響データの再生に置き換えることが提案される。

【 0 0 2 1 】

音響信号は、全盲者又は視覚障害者の番組又は映画の理解を容易にする補助として知られている。音響説明は音響映像コンテンツで起こっているイベントに関する説明を提供する。この信号は、映像信号に同期している。音響映像コンテンツの地上波放送の場合、音響説明信号が音響映像コンテンツと同時に送信されている。この音響説明信号はおそらく放送番組の主たる音響成分に予め混合されている。DVDなどの担体上に格納されている音響映像コンテンツの場合には、音響説明信号は、担体の別のトラック上に設けられている。

【 0 0 2 2 】

本発明によれば、事前の基準に対応した音響映像シーケンス、例えば感度が良いシーケンスとして知られている性及び／又は暴力を含むシーケンスは表示されず、その代わりに、これらのシーケンスの表示のために最初に意図された時間間隔の間に音響映像コンテンツに関連付けられた音響説明信号が読み上げられる。従って視聴者は、音響説明信号を介して、表示されないシーケンスを説明する情報を取得して、音響映像コンテンツの進行に正しく従うことが可能になる。音響説明信号の音響データは、会話の部分ではない。従って、これらのデータが言葉上の暴力に取り込まれ得るフレーズや単語を含む危険性はない。

【 0 0 2 3 】

図 1 を参照すると、本発明の方法は、音響映像コンテンツの音響映像セグメントの中から、例えば性及び／又は暴力を含む感度が良いシーケンスを検出するために意図されたステップ S 1 を含む。ステップ S 2 によると、再生している音響映像シーケンスが、感度が良いシーケンスでない場合、それが再生される。別の状況で、感度が良いシーケンスがス

10

20

30

40

50

ステップ S 1 で検出された場合、先にステップ S 3 の間に取得の信号が事前に取得されて、音響説明信号の音響説明データは時間間隔の間に再生される（ステップ S 4）。

【 0 0 2 4 】

感度が良いシーケンスの検出は、ユーザーインターフェースにより手動で操作することができる。例えば、リモコンの“非難”ボタンは、親がその子供たちとテレビを見ている時、両親の一方がこのボタンを押すと、再生されている画像の表示と対応した音の再生を停止して、それらを音響説明信号の再生に置換するようにプログラムされている。音響説明データが、感度が良いシーケンスの終了を示した時、親が再び“非難”ボタンを押して、音響映像コンテンツの通常の表示に戻る。この検出はまた、音響映像コンテンツの事前の間に両親が行うことができる。この事前の視聴の過程に亘って、両親は感度が良いシーケンスの始めと終わりにマークまたはタイムスタンプを付す。音響映像コンテンツの再生装置における非難オプションと呼ばれるオプションは、音響説明信号とマークが付いているシーケンスとを置換するための責任がある。このオプションはビデオプレーヤーで活性化されると、マークされたシーンの置換はコンテンツを後から視聴するように自動化されている。従って、親がいない場合でも、子供たちは、感度が良いシーケンスが音響の説明に自動的に置き換えられる音響映像コンテンツを見ることができる。

10

【 0 0 2 5 】

変形例では、感度が良いシーケンスの検出は、公知の検出方法、例えば、文献“ビデオデータ内の人の暴力検出”、A.Datta, M.Shah, N.V.Lobo、IEEE international Conference on Pattern Recognition, Canada, 2002”に説明された暴力の検出方法によって自動的に行うことができる。

20

【 0 0 2 6 】

本発明の変形例によれば、時間的に近い感度が良いシーケンスのセットは、検出された最初のシーケンスの開始と最後のシーケンスの終了との間の時間間隔に相当する期間の単一の感度が良いシーケンスの検出に取り込むことができる。この目的では、2つのシーケンス間の感度が良くないシーケンスの最小の視聴時間が決定される。この決定された時間が達していない場合、前の感度が良いゾーンと中間の感度が良くないゾーンと次の感度が良いゾーンとの間の再グループ化が行われ、音響説明信号の音響説明データが、この再グループ化に関連付けられている時間間隔で再生される。

【 0 0 2 7 】

30

上記の方法と装置の目的は、音響映像コンテンツから暴力又は性のシーンを非難することである。当然のことながら、この方法は、他のタイプのシーン、例えば、喫煙または飲酒している人々を含むシーンを非難するように適合させることができる。よって、検出のステップは、保持されている非難基準に従って適合させることができる。人の飲酒を含むシーンが非難されるべきならば、例えば“映画中の取得行動”、I.Laptev, P.Perez, IC CV, 2007”と題する文献に記載された方法を使用することができる。

【 0 0 2 8 】

図 2 は、本発明による音響映像コンテンツ再生装置のブロック図を示している。それは、音響映像コンテンツ及び音響信号を取得する手段 1 1 を含む。音響映像コンテンツ及び音響説明信号は、ネットワーク、例えば D T T（デジタル地上波テレビ）ネットワークから、又は、D V D から受け取ることができる。この装置はまた、感度が良いセグメントを検出する検出手段 1 2 を備えている。先に示したように、それはプログラムされた“非難”ボタンを含むユーザーインターフェースであり得る。装置は、検出された感度が良いセグメントを削除する手段 1 3 を備える。そして最後に、それは音響説明信号の音響データを再生するために、感度が良いセグメントの再生のために元々意図された時間間隔の間に感度が良くない音響映像セグメントを再生する手段 1 4 を備える。

40

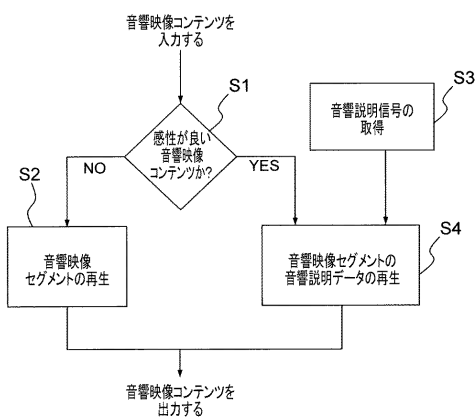
【 0 0 2 9 】

本発明の変形例によれば、感度が良くないセグメントの音響映像データ、及び、感度が良いセグメントのための音響説明データの音響データのセットは、特定の決定された感度が良い基準に応じた独自のデータストリームなどの任意の担体上に記録することができる

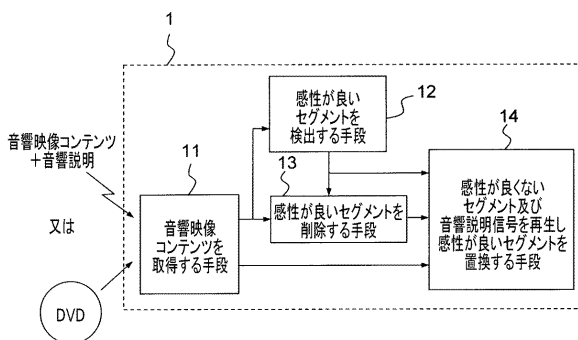
50

。この場合には、これらの基準の指示は記録担体上に示すことができる。

【 図 1 】



【 図 2 】



フロントページの続き

(72)発明者 マチュー フラデット

フランス 3 5 5 7 6 セゾン セヴィニエ シーエス 1 7 6 1 6 ゼットエーシー デ
シャン ブラン アベニュー デ シャン ブラン 9 7 5 テクニカラー アールアンドディー
フランス内

(72)発明者 アラスデア ニューソン

フランス 3 5 5 7 6 セゾン セヴィニエ シーエス 1 7 6 1 6 ゼットエーシー デ
シャン ブラン アベニュー デ シャン ブラン 9 7 5 テクニカラー アールアンドディー
フランス内

(72)発明者 セドリック ペネ

フランス 3 5 5 7 6 セゾン セヴィニエ シーエス 1 7 6 1 6 ゼットエーシー デ
シャン ブラン アベニュー デ シャン ブラン 9 7 5 テクニカラー アールアンドディー
フランス内

F ターム(参考) 5C053 FA14 FA20 FA24 GB09 HA29 JA22 LA07
5C164 UA53S UB10P UB41P UB51P YA21

【外国語明細書】
2013128284000001.pdf