

【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28年1月21日(2016.1.21)

【公開番号】特開2015-156658(P2015-156658A)

【公開日】平成27年8月27日(2015.8.27)

【年通号数】公開・登録公報2015-054

【出願番号】特願2015-46205(P2015-46205)

【国際特許分類】

H 0 4 N 5/76 (2006.01)

G 1 1 B 27/00 (2006.01)

G 1 1 B 27/34 (2006.01)

【F I】

H 0 4 N 5/76 B

G 1 1 B 27/00 D

G 1 1 B 27/34 N

G 1 1 B 27/34 S

【手続補正書】

【提出日】平成27年11月25日(2015.11.25)

【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】

動画データを記憶する記憶手段と、前記動画データを動画表示する動画表示領域と前記動画データを構成する複数のフレームの縮小画像を表示する縮小画像表示領域とを含む表示画面を表示する表示部とを備えた情報処理装置であって、

前記記憶手段に記憶された動画データを構成する複数のフレームの中から、前記縮小画像表示領域に表示する複数の縮小画像のフレームを特定する特定手段と、

前記記憶手段に記憶された動画データを動画表示する前記動画表示領域と、前記特定手段で特定された複数のフレームの縮小画像を表示する前記縮小画像表示領域と、前記縮小画像表示領域に表示する縮小画像の数を増やす指示をユーザにより受け付ける増加指示受付部と、を含む表示画面を表示する表示手段と、

ユーザによる操作に従って、前記表示手段で前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の中から縮小画像の選択を受け付ける受付手段と、

前記表示手段により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記受付手段により選択を受け付けた縮小画像の前後の縮小画像間のフレームの縮小画像であって、前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の数に従った時間間隔の縮小画像に対するフレームを、当該縮小画像表示領域に表示する縮小画像のフレームとして特定する縮小画像特定手段と、

前記縮小画像特定手段により特定されたフレーム間にシーンの異なるフレームがあるか否かを判定する判定手段と、

ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合に、前記表示手段により前記縮小画像表示領域が表示されている各縮小画像間の、当該縮小画像表示領域に表示されていない縮小画像のフレームを、当該縮小画像表示領域に追加で表示する縮小画像のフレームとして特定する追加特定手段と、

前記追加特定手段により特定されたフレームと、前記表示手段により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記追加特定手段により特定された縮小画像の前後の縮小画像に対するフレームとの間にシーンの異なるフレームがあるか否かを判定するフレーム判定手段と、

を備え、

前記表示手段は、前記受付手段により縮小画像の選択を受け付けた場合に、前記判定手段により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合には、前記縮小画像特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、シーンの異なるフレームがあると判定された場合には、前記縮小画像特定手段により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像特定手段により特定された縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御し、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示される縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合には、前記フレーム判定手段により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合は、前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、前記フレーム判定手段により、シーンの異なるフレームがあると判定された場合は、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御することを特徴とする情報処理装置。

【請求項 2】

前記判定手段、及び前記フレーム判定手段による判定処理を行うか否かの設定を受け付ける設定受付手段を更に備え、

前記表示手段は、前記設定受付手段により前記判定手段による判定処理、及び前記フレーム判定手段による判定処理を行わない設定を受け付けた場合、前記受付手段により縮小画像の選択を受け付けた場合は、前記判定手段による判定処理を行うことなく、前記縮小画像特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御し、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示される縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合には、前記フレーム判定手段による判定処理を行うことなく、前記縮小画像特定手段により特定された縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御し、一方、前記設定受付手段、及び前記フレーム判定手段による判定処理を行う設定を受け付けた場合、前記受付手段により縮小画像の選択を受け付けた場合に、前記判定手段により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合には、前記縮小画像特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、シーンの異なるフレームがあると判定された場合には、前記縮小画像特定手段により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像特定手段により特定された縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御し、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示される縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合には、前記フレーム判定手段により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合は、前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、前記フレーム判定手段により、シーンの異なるフレームがあると判定された場合は、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加

特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御することを特徴とする請求項 1 に記載の情報処理装置。

【請求項 3】

前記縮小画像特定手段で特定されたフレーム間のフレームの画素値と、該フレームの他のフレームであって前記縮小画像特定手段で特定されたフレーム間のフレームの画素値との差を示す差異値を算出する算出手段を更に備え、

前記判定手段は、前記算出手段で算出された差異値に従って、前記縮小画像特定手段で特定されたフレーム間にシーンが異なるフレームがあるかを判定することを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の情報処理装置。

【請求項 4】

前記追加特定手段により特定されたフレームと、前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記追加特定手段により特定された縮小画像の前後の縮小画像に対するフレームとの間のフレームの画素値と、当該フレームの他のフレームであって、前記追加特定手段により特定されたフレームと、前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記追加特定手段により特定された縮小画像の前後の縮小画像に対するフレームとの間のフレームの画素値との差を示す差異値を算出する画素算出手段を更に備え、

前記フレーム判定手段は、前記画素算出手段で算出された差異値に従って、前記追加特定手段により特定されたフレームと、前記表示手段により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記追加特定手段により特定された縮小画像の前後の縮小画像に対するフレームとの間にシーンの異なるフレームがあるか否かを判定することを特徴とする請求項 1 乃至 3 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 5】

前記特定手段は、前記記憶手段に記憶された動画データを構成する複数のフレームの中から、前記縮小画像表示領域に表示する縮小画像の数に従って、前記表示部に表示する縮小画像のフレームを特定することを特徴とする請求項 1 乃至 4 の何れか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 6】

前記記憶手段に記憶された動画データを構成する複数のフレーム間の画素値と、他のフレームの画素値との差を示す差異値を算出する差異値算出手段と、

前記差異値算出手段により算出された差異値に従って、前記縮小画像表示領域に表示する縮小画像の数を決定する決定手段と、

を更に備え、

前記特定手段は、前記決定手段で決定された縮小画像の数に従って、前記記憶手段に記憶された動画データを構成する複数のフレームの中から、前記縮小画像表示領域に表示する複数の縮小画像のフレームを特定することを特徴とする請求項 5 に記載の情報処理装置。

【請求項 7】

動画データを記憶する記憶手段と、前記動画データを動画表示する動画表示領域と前記動画データを構成する複数のフレームの縮小画像を表示する縮小画像表示領域とを含む表示画面を表示する表示部とを備えた情報処理装置における制御方法であって、

前記情報処理装置の特定手段が、前記記憶手段に記憶された動画データを構成する複数のフレームの中から、前記縮小画像表示領域に表示する複数の縮小画像のフレームを特定する特定工程と、

前記情報処理装置の表示手段が、前記記憶手段に記憶された動画データを動画表示する前記動画表示領域と、前記特定工程で特定された複数のフレームの縮小画像を表示する前記縮小画像表示領域と、前記縮小画像表示領域に表示する縮小画像の数を増やす指示をユーザにより受け付ける増加指示受付部と、を含む表示画面を表示する表示工程と、

前記情報処理装置の受付手段が、ユーザによる操作に従って、前記表示工程で前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の中から縮小画像の選択を受け付ける受付

工程と、

前記情報処理装置の縮小画像特定手段が、前記表示工程により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記受付工程により選択を受け付けた縮小画像の前後の縮小画像間のフレームの縮小画像であって、前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の数に従った時間間隔の縮小画像に対するフレームを、当該縮小画像表示領域に表示する縮小画像のフレームとして特定する縮小画像特定工程と、

前記情報処理装置の判定手段が、前記縮小画像特定工程により特定されたフレーム間にシーンの異なるフレームがあるか否かを判定する判定工程と、

前記情報処理装置の追加特定手段が、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合に、前記表示工程により前記縮小画像表示領域が表示されている各縮小画像間の、当該縮小画像表示領域に表示されていない縮小画像のフレームを、当該縮小画像表示領域に追加で表示する縮小画像のフレームとして特定する追加特定工程と、

前記情報処理装置のフレーム特定手段が、前記追加特定工程により特定されたフレームと、前記表示工程により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記追加特定工程により特定された縮小画像の前後の縮小画像に対するフレームとの間にシーンの異なるフレームがあるか否かを判定するフレーム判定工程と、

を備え、

前記表示工程は、前記受付工程により縮小画像の選択を受け付けた場合に、前記判定工程により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合には、前記縮小画像特定工程により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、シーンの異なるフレームがあると判定された場合には、前記縮小画像特定工程により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像特定工程により特定された縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御し、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示される縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合には、前記フレーム判定工程により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合は、前記追加特定工程により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、前記フレーム判定工程により、シーンの異なるフレームがあると判定された場合は、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定工程により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定工程により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御することを特徴とする制御方法。

【請求項 8】

動画データを記憶する記憶手段と、前記動画データを動画表示する動画表示領域と前記動画データを構成する複数のフレームの縮小画像を表示する縮小画像表示領域とを含む表示画面を表示する表示部とを備えた情報処理装置で読み取り実行可能なプログラムであって、

前記記憶手段に記憶された動画データを構成する複数のフレームの中から、前記縮小画像表示領域に表示する複数の縮小画像のフレームを特定する特定手段と、

前記記憶手段に記憶された動画データを動画表示する前記動画表示領域と、前記特定手段で特定された複数のフレームの縮小画像を表示する前記縮小画像表示領域と、前記縮小画像表示領域に表示する縮小画像の数を増やす指示をユーザにより受け付ける増加指示受付部と、を含む表示画面を表示する表示手段と、

ユーザによる操作に従って、前記表示手段で前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の中から縮小画像の選択を受け付ける受付手段と、

前記表示手段により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記受付手段により選択を受け付けた縮小画像の前後の縮小画像間のフレームの縮小画像で

あって、前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の数に従った時間間隔の縮小画像に対するフレームを、当該縮小画像表示領域に表示する縮小画像のフレームとして特定する縮小画像特定手段と、

前記縮小画像特定手段により特定されたフレーム間にシーンの異なるフレームがあるかを判定する判定手段と、

ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合に、前記表示手段により前記縮小画像表示領域が表示されている各縮小画像間の、当該縮小画像表示領域に表示されていない縮小画像のフレームを、当該縮小画像表示領域に追加で表示する縮小画像のフレームとして特定する追加特定手段と、

前記追加特定手段により特定されたフレームと、前記表示手段により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記追加特定手段により特定された縮小画像の前後の縮小画像に対するフレームとの間にシーンの異なるフレームがあるかを判定するフレーム判定手段として機能させ、

前記表示手段は、前記受付手段により縮小画像の選択を受け付けた場合に、前記判定手段により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合には、前記縮小画像特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、シーンの異なるフレームがあると判定された場合には、前記縮小画像特定手段により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像特定手段により特定された縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御し、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示される縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合には、前記フレーム判定手段により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合は、前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、前記フレーム判定手段により、シーンの異なるフレームがあると判定された場合は、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御することを特徴とするプログラム。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１２

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１２】

そこで、本発明の目的は、シーンの異なる目的とするフレームの特定作業を容易にし、かつその特定作業を軽減することである。

【手続補正３】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１３

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１３】

本発明は、動画データを記憶する記憶手段と、前記動画データを動画表示する動画表示領域と前記動画データを構成する複数のフレームの縮小画像を表示する縮小画像表示領域

とを含む表示画面を表示する表示部とを備えた情報処理装置であって、前記記憶手段に記憶された動画データを構成する複数のフレームの中から、前記縮小画像表示領域に表示する複数の縮小画像のフレームを特定する特定手段と、前記記憶手段に記憶された動画データを動画表示する前記動画表示領域と、前記特定手段で特定された複数のフレームの縮小画像を表示する前記縮小画像表示領域と、前記縮小画像表示領域に表示する縮小画像の数を増やす指示をユーザにより受け付ける増加指示受付部と、を含む表示画面を表示する表示手段と、ユーザによる操作に従って、前記表示手段で前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の中から縮小画像の選択を受け付ける受付手段と、前記表示手段により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記受付手段により選択を受け付けた縮小画像の前後の縮小画像間のフレームの縮小画像であって、前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の数に従った時間間隔の縮小画像に対するフレームを、当該縮小画像表示領域に表示する縮小画像のフレームとして特定する縮小画像特定手段と、前記縮小画像特定手段により特定されたフレーム間にシーンの異なるフレームがあるか否かを判定する判定手段と、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合に、前記表示手段により前記縮小画像表示領域が表示されている各縮小画像間の、当該縮小画像表示領域に表示されていない縮小画像のフレームを、当該縮小画像表示領域に追加で表示する縮小画像のフレームとして特定する追加特定手段と、前記追加特定手段により特定されたフレームと、前記表示手段により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記追加特定手段により特定された縮小画像の前後の縮小画像に対するフレームとの間にシーンの異なるフレームがあるか否かを判定するフレーム判定手段と、を備え、前記表示手段は、前記受付手段により縮小画像の選択を受け付けた場合に、前記判定手段により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合には、前記縮小画像特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、シーンの異なるフレームがあると判定された場合には、前記縮小画像特定手段により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像特定手段により特定された縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御し、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示される縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合には、前記フレーム判定手段により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合は、前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、前記フレーム判定手段により、シーンの異なるフレームがあると判定された場合は、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御することを特徴とする。

【手続補正４】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】００１４

【補正方法】変更

【補正の内容】

【００１４】

また、本発明は、動画データを記憶する記憶手段と、前記動画データを動画表示する動画表示領域と前記動画データを構成する複数のフレームの縮小画像を表示する縮小画像表示領域とを含む表示画面を表示する表示部とを備えた情報処理装置における制御方法であって、前記情報処理装置の特定手段が、前記記憶手段に記憶された動画データを構成する

複数のフレームの中から、前記縮小画像表示領域に表示する複数の縮小画像のフレームを特定する特定工程と、前記情報処理装置の表示手段が、前記記憶手段に記憶された動画データを動画表示する前記動画表示領域と、前記特定工程で特定された複数のフレームの縮小画像を表示する前記縮小画像表示領域と、前記縮小画像表示領域に表示する縮小画像の数を増やす指示をユーザにより受け付ける増加指示受付部と、を含む表示画面を表示する表示工程と、前記情報処理装置の受付手段が、ユーザによる操作に従って、前記表示工程で前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の中から縮小画像の選択を受け付ける受付工程と、前記情報処理装置の縮小画像特定手段が、前記表示工程により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記受付工程により選択を受け付けた縮小画像の前後の縮小画像間のフレームの縮小画像であって、前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の数に従った時間間隔の縮小画像に対するフレームを、当該縮小画像表示領域に表示する縮小画像のフレームとして特定する縮小画像特定工程と、前記情報処理装置の判定手段が、前記縮小画像特定工程により特定されたフレーム間にシーンの異なるフレームがあるか否かを判定する判定工程と、前記情報処理装置の追加特定手段が、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合に、前記表示工程により前記縮小画像表示領域が表示されている各縮小画像間の、当該縮小画像表示領域に表示されていない縮小画像のフレームを、当該縮小画像表示領域に追加で表示する縮小画像のフレームとして特定する追加特定工程と、前記情報処理装置のフレーム特定手段が、前記追加特定工程により特定されたフレームと、前記表示工程により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記追加特定工程により特定された縮小画像の前後の縮小画像に対するフレームとの間にシーンの異なるフレームがあるか否かを判定するフレーム判定工程と、を備え、前記表示工程は、前記受付工程により縮小画像の選択を受け付けた場合に、前記判定工程により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合には、前記縮小画像特定工程により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、シーンの異なるフレームがあると判定された場合には、前記縮小画像特定工程により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像特定工程により特定された縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御し、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示される縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合には、前記フレーム判定工程により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合は、前記追加特定工程により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、前記フレーム判定工程により、シーンの異なるフレームがあると判定された場合は、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定工程により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定工程により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御することを特徴とする。

【手続補正 5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

また、本発明は、動画データを記憶する記憶手段と、前記動画データを動画表示する動画表示領域と前記動画データを構成する複数のフレームの縮小画像を表示する縮小画像表示領域とを含む表示画面を表示する表示部とを備えた情報処理装置で読み取り実行可能な

プログラムあって、前記記憶手段に記憶された動画データを構成する複数のフレームの中から、前記縮小画像表示領域に表示する複数の縮小画像のフレームを特定する特定手段と、前記記憶手段に記憶された動画データを動画表示する前記動画表示領域と、前記特定手段で特定された複数のフレームの縮小画像を表示する前記縮小画像表示領域と、前記縮小画像表示領域に表示する縮小画像の数を増やす指示をユーザにより受け付ける増加指示受付部と、を含む表示画面を表示する表示手段と、ユーザによる操作に従って、前記表示手段で前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の中から縮小画像の選択を受け付ける受付手段と、前記表示手段により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記受付手段により選択を受け付けた縮小画像の前後の縮小画像間のフレームの縮小画像であって、前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像の数に従った時間間隔の縮小画像に対するフレームを、当該縮小画像表示領域に表示する縮小画像のフレームとして特定する縮小画像特定手段と、前記縮小画像特定手段により特定されたフレーム間にシーンの異なるフレームがあるか否かを判定する判定手段と、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合に、前記表示手段により前記縮小画像表示領域が表示されている各縮小画像間の、当該縮小画像表示領域に表示されていない縮小画像のフレームを、当該縮小画像表示領域に追加で表示する縮小画像のフレームとして特定する追加特定手段と、前記追加特定手段により特定されたフレームと、前記表示手段により前記縮小画像表示領域に表示されている複数の縮小画像のうち、前記追加特定手段により特定された縮小画像の前後の縮小画像に対するフレームとの間にシーンの異なるフレームがあるか否かを判定するフレーム判定手段として機能させ、前記表示手段は、前記受付手段により縮小画像の選択を受け付けた場合に、前記判定手段により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合には、前記縮小画像特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、シーンの異なるフレームがあると判定された場合には、前記縮小画像特定手段により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像特定手段により特定された縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御し、ユーザによる操作に従って、前記増加指示受付部により、前記縮小画像表示領域に表示される縮小画像の数を増やす指示を受け付けた場合には、前記フレーム判定手段により、シーンの異なるフレームが無いと判定された場合は、前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示し、一方、前記フレーム判定手段により、シーンの異なるフレームがあると判定された場合は、前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像のうち、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像の前又は後のフレームの縮小画像が、当該シーンの異なると判定されたフレームの縮小画像に置き換えられた前記縮小画像表示領域に表示されている縮小画像と前記追加特定手段により特定されたフレームの縮小画像を前記縮小画像表示領域に表示するように制御することを特徴とする。

【手続補正 6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0016

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0016】

本発明は、シーンの異なる目的とするフレームの特定作業を容易にし、かつその特定作業を軽減することができる。