【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３区分
【発行日】令和5年3月27日(2023.3.27)

【国際公開番号】WO2022/024272
【出願番号】特願2022-539880(P2022-539880)
【国際特許分類】
Ｇ０６Ｔ　7/00(2017.01)
【ＦＩ】
Ｇ０６Ｔ　7/00　６６０Ａ

【手続補正書】
【提出日】令和5年1月12日(2023.1.12)
【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】
データ蓄積収集装置と、データ生成装置とを備える情報処理システムであって、
前記データ蓄積装置は、
人物の顔が写り込んだ顔画像に基づいて、前記人物の前記顔の特徴点を第１特徴点として検出する検出手段と、
前記顔画像に写り込んでいる前記人物の前記顔を構成する複数の顔パーツのうちの少なくとも一つの動きに関するアクションユニット、前記顔画像に写り込んでいる前記人物の感情及び前記顔画像に写り込んでいる前記人物の体調の少なくとも一つを含む前記人物の状態を示す状態情報を取得する取得手段と、
前記状態情報が関連付け付けられており、且つ、前記複数の顔パーツの夫々の単位で分類されている前記第１特徴点を複数含む特徴点データベースを生成するデータベース生成手段と
を備え、
前記データ生成装置は、
前記特徴点データベースから、前記状態が所望状態にあることを示す前記状態情報が関連付けられた少なくとも一つの第１特徴点を、前記複数の顔パーツの夫々毎に第２特徴点として選択する選択手段と、
前記選択手段が選択した前記複数の顔パーツに夫々対応する複数の前記第２特徴点を組み合わせることで、仮想的な人物の顔の特徴を前記複数の第２特徴点を用いて表す顔データを生成する顔データ生成手段と
を備える情報処理システム。
【請求項２】
前記顔画像に基づいて、前記人物の属性を特定する特定手段を更に備え、
前記データベース生成手段は、前記状態情報及び前記特定手段が特定した前記属性に関する属性情報が関連付け付けられている前記第１特徴点を複数含む前記特徴点データベースを生成する
請求項１に記載の情報処理システム。
【請求項３】
前記属性は、前記属性の変化が、前記顔画像に写り込んだ前記複数の顔パーツのうちの少なくとも一つの位置、形状及び輪郭の少なくとも一方の変化につながるという性質を有する属性を含む

請求項２に記載の情報処理システム。
【請求項４】
前記属性は、前記顔の向きを含む
請求項２又は３に記載の情報処理システム。
【請求項５】
前記属性は、前記顔のアスペクト比、性別及び人種のうちの少なくとも一つを含む
請求項２から４のいずれか一項に記載の情報処理システム。
【請求項６】
前記選択手段は、前記特徴点データベースから、前記状態が前記所望状態にあることを示す前記状態情報及び前記属性が所望属性であることを示す前記属性情報が関連付けられた少なくとも一つの第１特徴点を、前記複数の顔パーツの夫々毎に前記第２特徴点として選択する
請求項２から５のいずれか一項に記載の情報処理システム。
【請求項７】
人物の顔が写り込んだ顔画像に基づいて、前記人物の前記顔の特徴点を第１特徴点として検出する検出手段と、
前記顔画像に写り込んでいる前記人物の前記顔を構成する複数の顔パーツのうちの少なくとも一つの動きに関するアクションユニット、前記顔画像に写り込んでいる前記人物の感情及び前記顔画像に写り込んでいる前記人物の体調の少なくとも一つを含む前記人物の状態を示す状態情報を取得する取得手段と、
前記状態情報が関連付け付けられており、且つ、前記複数の顔パーツの夫々の単位で分類されている前記第１特徴点を複数含む特徴点データベースを生成するデータベース生成手段と
を備えるデータ蓄積装置。
【請求項８】
（ｉ）人物の顔の特徴点である第１特徴点を複数含み、（ｉｉ）前記複数の第１特徴点の夫々に、前記人物の前記顔を構成する複数の顔パーツのうちの少なくとも一つの動きに関するアクションユニット、前記人物の感情及び前記人物の体調の少なくとも一つを含む前記人物の状態を示す状態情報が関連付けられており、且つ、（ｉｉｉ）前記複数の第１特徴点が、前記複数の顔パーツの夫々の単位で分類されている特徴点データベースから、前記状態が所望状態にあることを示す前記状態情報が関連付けられた少なくとも一つの第１特徴点を、前記複数の顔パーツの夫々毎に第２特徴点として選択する選択手段と、
前記選択手段が選択した前記複数の顔パーツに夫々対応する複数の前記第２特徴点を組み合わせることで、仮想的な人物の顔の特徴を前記複数の第２特徴点を用いて表す顔データを生成する顔データ生成手段と
を備えるデータ生成装置。
【請求項９】
人物の顔が写り込んだ顔画像に基づいて、前記人物の前記顔の特徴点を第１特徴点として検出することと、
前記顔画像に写り込んでいる前記人物の前記顔を構成する複数の顔パーツのうちの少なくとも一つの動きに関するアクションユニット、前記顔画像に写り込んでいる前記人物の感情及び前記顔画像に写り込んでいる前記人物の体調の少なくとも一つを含む前記人物の状態を示す状態情報を取得することと、
前記状態情報が関連付け付けられており、且つ、前記複数の顔パーツの夫々の単位で分類されている前記第１特徴点を複数含む特徴点データベースを生成することと、
前記特徴点データベースから、前記状態が所望状態にあることを示す前記状態情報が関連付けられた少なくとも一つの第１特徴点を、前記複数の顔パーツの夫々毎に第２特徴点として選択することと、
前記選択された前記複数の顔パーツに夫々対応する複数の前記第２特徴点を組み合わせることで、仮想的な人物の顔の特徴を前記複数の第２特徴点を用いて表す顔データを生成

することと
を含む情報処理方法。
【請求項１０】
コンピュータに情報処理方法を実行させるコンピュータプログラムであって、
前記情報処理方法は、
人物の顔が写り込んだ顔画像に基づいて、前記人物の前記顔の特徴点を第１特徴点として検出することと、
前記顔画像に写り込んでいる前記人物の前記顔を構成する複数の顔パーツのうちの少なくとも一つの動きに関するアクションユニット、前記顔画像に写り込んでいる前記人物の感情及び前記顔画像に写り込んでいる前記人物の体調の少なくとも一つを含む前記人物の状態を示す状態情報を取得することと、
前記状態情報が関連付け付けられており、且つ、前記複数の顔パーツの夫々の単位で分類されている前記第１特徴点を複数含む特徴点データベースを生成することと、
前記特徴点データベースから、前記状態が所望状態にあることを示す前記状態情報が関連付けられた少なくとも一つの第１特徴点を、前記複数の顔パーツの夫々毎に第２特徴点として選択することと、
前記選択された前記複数の顔パーツに夫々対応する複数の前記第２特徴点を組み合わせることで、仮想的な人物の顔の特徴を前記複数の第２特徴点を用いて表す顔データを生成することと
を含むコンピュータプログラム。