

【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 17 年 10 月 27 日 (2005.10.27)

【公開番号】特開 2004-80156 (P2004-80156A)
 【公開日】平成 16 年 3 月 11 日 (2004.3.11)
 【年通号数】公開・登録公報 2004-010
 【出願番号】特願 2002-235022 (P2002-235022)
 【国際特許分類第 7 版】

H 0 4 N 5/278
 G 0 6 T 1/00
 G 0 6 T 3/00
 G 0 6 T 7/00
 G 0 6 T 7/20
 H 0 4 N 5/44

【F I】

H 0 4 N 5/278
 G 0 6 T 1/00 3 4 0 A
 G 0 6 T 3/00 4 0 0
 G 0 6 T 7/00 3 0 0 F
 G 0 6 T 7/20 Z
 H 0 4 N 5/44 Z

【手続補正書】
 【提出日】平成 17 年 7 月 27 日 (2005.7.27)

【手続補正 1】
 【補正対象書類名】明細書
 【補正対象項目名】特許請求の範囲
 【補正方法】変更
 【補正の内容】
 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

テロップを所定のグループに分類するための保存画像が記憶された記憶手段と、
 入力画像と上記保存画像との類似度を判定する類似度判定手段と、
 上記類似度が所定の閾値以上であるとき、上記入力画像からテロップを検出するテロップ検出手段と、
 上記テロップ検出手段によりテロップが検出されたとき、上記入力画像からテロップを切り出し、該テロップを上記保存画像と同一のグループに分類する分類手段と、
 上記同一のグループに分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成手段とを有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 2】

テロップを所定のグループに分類するための保存画像が記憶された記憶手段と、
 入力画像からテロップを有するテロップ付き画像を抽出する画像抽出手段と、
 上記テロップ付き入力画像と上記保存画像との類似度を判定する類似度判定手段と、
 上記類似度が所定の閾値以上であるとき、該テロップ付き画像からテロップを切り出し、
 該テロップを当該保存画像と同一のグループに分類する分類手段と、
 上記同一のグループに分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成手段とを有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 3】

人物と共に表示されるテロップを該人物毎にグループ分けするための人物画像が保存画

像として記憶された記憶手段と、

入力画像から人物を検出する人物検出手段と、

人物が検出された入力画像からテロップを検出するテロップ検出手段と、

テロップが検出されたテロップ付き画像と上記保存画像との類似度を判定する類似度判定手段と、

上記テロップ付き画像からテロップを切り出し、上記類似度に基づき、該テロップを上記保存画像の人物毎に分類する分類手段と、

同一の人物毎に分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成手段と

を有することを特徴とする画像処理装置。

【請求項 4】

上記記憶手段は、上記グループ毎に、上記保存画像と上記テロップリスト生成手段により生成されたテロップリストとを記憶する

ことを特徴とする請求項 1 記載の画像処理装置。

【請求項 5】

上記保存画像は、人物が含まれる人物画像である

ことを特徴とする請求項 4 記載の画像処理装置。

【請求項 6】

上記入力画像と上記保存画像との類似度が上記所定の閾値未満であるとき、該入力画像に含まれる人物を検出する人物検出手段を有する

ことを特徴とする請求項 5 記載の画像処理装置。

【請求項 7】

上記記憶手段に記憶された上記保存画像を、上記人物検出手段により人物が検出された場合に、該検出された人物が含まれる画像により更新する更新手段を有する

ことを特徴とする請求項 6 記載の画像処理装置。

【請求項 8】

上記記憶手段に記憶された上記テロップリストを、上記分類手段により新たに分類されたテロップにより更新する更新手段を有する

ことを特徴とする請求項 4 記載の画像処理装置。

【請求項 9】

表示手段に接続され、上記テロップ生成手段により生成されたテロップリストを上記表示手段に表示する表示制御手段を有する

ことを特徴とする請求項 1 記載の画像処理装置。

【請求項 10】

少なくとも 2 つの表示手段に接続され、一方の表示手段に表示されている映像に人物が表示された場合、該人物に対応するテロップリストを上記記憶手段から読み出し他方の表示手段に表示する表示制御手段を有する

ことを特徴とする請求項 5 記載の画像処理装置。

【請求項 11】

上記テロップリストと、該テロップリストに対応する保存画像とを合成して合成画像を生成する合成画像生成手段と、

表示手段に接続され、上記合成画像生成手段により生成された合成画像を上記表示手段に表示する表示制御手段と

を有することを特徴とする請求項 1 記載の画像処理装置。

【請求項 12】

入力画像とテロップを所定のグループに分類するために記憶手段に記憶された保存画像との類似度を判定する類似度判定工程と、

上記類似度が所定の閾値以上であるとき、上記入力画像からテロップを検出するテロップ検出工程と、

上記テロップ検出工程にてテロップが検出されたとき、上記入力画像からテロップを切り出し、該テロップを上記保存画像と同一のグループに分類する分類工程と、

上記同一のグループに分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成工程とを有することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 13】

入力画像からテロップを有するテロップ付き画像を抽出する画像抽出工程と、

上記テロップ付き入力画像とテロップを所定のグループに分類するために記憶手段に記憶された保存画像との類似度を判定する類似度判定工程と、

上記類似度が所定の閾値以上であるとき、該テロップ付き画像からテロップを切り出し、該テロップを当該保存画像と同一のグループに分類する分類工程と、

上記同一のグループに分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成工程とを有することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 14】

入力画像から人物を検出する人物検出工程と、

人物が検出された入力画像からテロップを検出するテロップ検出工程と、

テロップが検出されたテロップ付き画像と、人物と共に表示されるテロップを該人物毎にグループ分けするために記憶手段に記憶された人物画像との類似度を判定する類似度判定工程と、

上記テロップ付き画像からテロップを切り出し、上記類似度に基づき、該テロップを上記人物画像の人物毎に分類する分類工程と、

同一の人物毎に分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成工程とを有することを特徴とする画像処理方法。

【請求項 15】

所定の動作をコンピュータに実行させるプログラムであって、

入力画像とテロップを所定のグループに分類するために記憶手段に記憶された保存画像との類似度を判定する類似度判定工程と、

上記類似度が所定の閾値以上であるとき、上記入力画像からテロップを検出するテロップ検出工程と、

上記テロップ検出工程にてテロップが検出されたとき、上記入力画像からテロップを切り出し、該テロップを上記保存画像と同一のグループに分類する分類工程と、

上記同一のグループに分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成工程とを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 16】

所定の動作をコンピュータに実行させるプログラムであって、

入力画像からテロップを有するテロップ付き画像を抽出する画像抽出工程と、

上記テロップ付き入力画像とテロップを所定のグループに分類するために記憶手段に記憶された保存画像との類似度を判定する類似度判定工程と、

上記類似度が所定の閾値以上であるとき、該テロップ付き画像からテロップを切り出し、該テロップを当該保存画像と同一のグループに分類する分類工程と、

上記同一のグループに分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成工程とを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 17】

所定の動作をコンピュータに実行させるプログラムであって、

入力画像から人物を検出する人物検出工程と、

人物が検出された入力画像からテロップを検出するテロップ検出工程と、

テロップが検出されたテロップ付き画像と、人物と共に表示されるテロップを該人物毎にグループ分けするために記憶手段に記憶された人物画像との類似度を判定する類似度判定工程と、

上記テロップ付き画像からテロップを切り出し、上記類似度に基づき、該テロップを上記人物画像の人物毎に分類する分類工程と、

同一の人物毎に分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成工程とを有することを特徴とするプログラム。

【請求項 18】

所定の動作をコンピュータに実行させるプログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

入力画像とテロップを所定のグループに分類するために記憶手段に記憶された保存画像との類似度を判定する類似度判定工程と、

上記類似度が所定の閾値以上であるとき、上記入力画像からテロップを検出するテロップ検出工程と、

上記テロップ検出工程にてテロップが検出されたとき、上記入力画像からテロップを切り出し、該テロップを上記保存画像と同一のグループに分類する分類工程と、

上記同一のグループに分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成工程とを有することを特徴とするプログラムを記録した記録媒体。

【請求項 19】

所定の動作をコンピュータに実行させるプログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

入力画像からテロップを有するテロップ付き画像を抽出する画像抽出工程と、

上記テロップ付き入力画像とテロップを所定のグループに分類するために記憶手段に記憶された保存画像との類似度を判定する類似度判定工程と、

上記類似度が所定の閾値以上であるとき、該テロップ付き画像からテロップを切り出し、該テロップを当該保存画像と同一のグループに分類する分類工程と、

上記同一のグループに分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成工程とを有することを特徴とするプログラムを記録した記録媒体。

【請求項 20】

所定の動作をコンピュータに実行させるプログラムが記録されたコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

入力画像から人物を検出する人物検出工程と、

人物が検出された入力画像からテロップを検出するテロップ検出工程と、

テロップが検出されたテロップ付き画像と、人物と共に表示されるテロップを該人物毎にグループ分けするために記憶手段に記憶された人物画像との類似度を判定する類似度判定工程と、

上記テロップ付き画像からテロップを切り出し、上記類似度に基づき、該テロップを上記人物画像の人物毎に分類する分類工程と、

同一の人物毎に分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成工程と

を有することを特徴とするプログラムを記録した記録媒体。

【請求項 21】

1 以上の表示装置と、

テロップを所定のグループに分類するための保存画像が記憶された記憶手段と、入力画像と上記保存画像との類似度を判定する類似度判定手段と、上記類似度が所定の閾値以上であるとき、上記入力画像からテロップを検出するテロップ検出手段と、上記テロップ検出手段によりテロップが検出されたとき、上記入力画像からテロップを切り出し、該テロップを上記保存画像と同一のグループに分類する分類手段と、上記同一のグループに分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成手段と、上記 1 以上の表示装置に接続され、上記テロップ生成手段により生成されたテロップリストを該表示装置に表示させる表示制御手段とを具備する画像処理装置と

を有することを特徴とする画像処理システム。

【請求項 22】

1 以上の表示装置と、

テロップを所定のグループに分類するための保存画像が記憶された記憶手段と、入力画像からテロップを有するテロップ付き画像を抽出する画像抽出手段と、上記テロップ付き入力画像と上記保存画像との類似度を判定する類似度判定手段と、上記類似度が所定の閾値以上であるとき、該テロップ付き画像からテロップを切り出し、該テロップを当該保存

画像と同一のグループに分類する分類手段と、上記同一のグループに分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成手段と、上記 1 以上の表示装置に接続され、上記テロップ生成手段により生成されたテロップリストを該表示装置に表示させる表示制御手段とを具備する画像処理装置とを有することを特徴とする画像処理システム。

【請求項 23】

1 以上の表示装置と、

人物と共に表示されるテロップを該人物毎にグループ分けするための人物画像が保存画像として記憶された記憶手段と、入力画像から人物を検出する人物検出手段と、人物が検出された入力画像からテロップを検出するテロップ検出手段と、

テロップが検出されたテロップ付き画像と上記保存画像との類似度を判定する類似度判定手段と、上記テロップ付き画像からテロップを切り出し、上記類似度に基づき、該テロップを上記保存画像の人物毎に分類する分類手段と、同一の人物毎に分類されたテロップをリストにするテロップリスト生成手段と、上記 1 以上の表示装置に接続され、上記テロップ生成手段により生成されたテロップリストを該表示装置に表示させる表示制御手段とを具備する画像処理装置とを有することを特徴とする画像処理システム。