

【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24年8月2日(2012.8.2)

【公表番号】特表2011-527527(P2011-527527A)

【公表日】平成23年10月27日(2011.10.27)

【年通号数】公開・登録公報2011-043

【出願番号】特願2011-514117(P2011-514117)

【国際特許分類】

H 04 N 7/173 (2011.01)

G 06 F 17/30 (2006.01)

【F I】

H 04 N 7/173 6 1 0 Z

G 06 F 17/30 2 2 0 B

【手続補正書】

【提出日】平成24年6月18日(2012.6.18)

【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】

動画像内に現れるアイテムにタグを付すことを可能にする方法であって、

前記タグを付す前記アイテムのそれぞれにまたは前記アイテムのそれぞれの中に識別デバイスを設けるステップと、

1以上の画像取込手段を用いて、前記タグを付す1以上の前記アイテムの画像を含む動画像の一場面を取り込むステップと、

前記動画像の一場面を取り込むのに用いる手段の位置を特定するステップと、

前記識別デバイスの位置を特定するステップと、

前記動画像の一場面を取り込むのに用いる前記手段と前記識別デバイスの相対的な位置を特定して、前記タグを付す前記アイテムがフレーム内にあるか否かを特定し、前記タグを付す前記アイテムが前記フレーム内にある場合には、前記フレーム内における前記タグを付す前記アイテムの位置を特定するステップとからなり、

前記識別デバイスの1つまたはそれぞれの位置は、前記動画像の一場面を取り込むのに用いる前記手段に組み込まれているか、または、別個に設けられた追跡手段によって特定され、

前記追跡手段は、前記動画像の一場面を取り込む領域内またはその周りの固定された予め定められた位置に設けられており、

前記識別デバイスの1つまたはそれぞれは、前記追跡手段によって受信可能なRF信号を発信することが可能であることを特徴とするタグ付与方法。

【請求項2】

前記動画像の一場面を取り込むのに用いる前記手段の1つまたはそれぞれの位置は、予め決められている、または、追跡されていることを特徴とする請求項1に記載のタグ付与方法。

【請求項3】

前記動画像の一場面を取り込むのに用いる前記手段の1つまたはそれぞれの向き及び/または傾斜角は、予め決められている、または、追跡されていることを特徴とする請求項1または2に記載のタグ付与方法。

【請求項 4】

前記動画像の一場面を取り込むのに用いる前記手段の1つまたはそれぞれの位置の追跡は、前記動画像の一場面を取り込むのに用いる前記手段の1つまたはそれぞれに前記識別デバイスを取り付けることで達成されることを特徴とする請求項3に記載のタグ付与方法。

【請求項 5】

1以上の前記識別デバイスが設けられている場合、前記識別デバイスのそれぞれには、固有の識別コードが与えられていることを特徴とする請求項1乃至4のうちいずれか1項に記載のタグ付与方法。

【請求項 6】

前記識別デバイスは、望ましい場合には、衣服やその他の備品の中に隠されるようになっていることを特徴とする請求項1乃至5のうちいずれか1項に記載のタグ付与方法。

【請求項 7】

前記識別デバイスは、外部からの信号を受信し、関連する情報を前記追跡手段に送信することを特徴とする請求項1乃至6のうちいずれか1項に記載のタグ付与方法。

【請求項 8】

前記識別デバイスは、GPSなどの既存の位置特定システムを使用するようになっており、自身の位置を特定するため、または、前記識別デバイスの位置を前記追跡手段が特定するために十分な情報を提供することを特徴とする請求項7に記載のタグ付与方法。

【請求項 9】

前記動画像の一場面を取り込むのに用いる前記手段は、デジタルまたはアナログの動画用カメラまたはテレビカメラなどのカメラから構成されていることを特徴とする請求項1乃至8のうちいずれか1項に記載のタグ付与方法。

【請求項 10】

タグの付与が完了した後に、前記識別デバイスが取り込まれた動画像ファイルを損ねるまたは前記動画像ファイル内に映り込んでいる場合には、最終的な前記動画像ファイルから前記識別デバイスの可視的な形跡を除去するために適切なポストプロダクション技術を適用することを特徴とする請求項1乃至9のうちいずれか1項に記載のタグ付与方法。

【請求項 11】

動画像または静止画像内に現れるアイテムにタグを付すことを可能にすることに適しており、且つ、請求項1乃至10のうちいずれか1項に記載の方法を実施可能なシステムであって、

前記タグを付す1以上の前記アイテムの画像を含む動画像の一場面を取り込む手段と、前記動画像の一場面の各フレーム内における識別デバイスの1つまたはそれぞれの存在及び位置を検出し、前記動画像のフレーム内における前記タグを付す前記アイテムの位置を特定する手段とからなり、

前記動画像の一場面の各フレーム内における前記識別デバイスの1つまたはそれぞれの存在及び位置を検出する手段は、

前記動画像の一場面を取り込むのに用いる手段の位置を特定する手段と、

前記識別デバイスの位置を特定する手段と、

前記動画像の一場面を取り込むのに用いる前記手段と前記識別デバイスの相対的な位置を特定し、前記タグを付す前記アイテムがフレーム内にあるか否かを特定し、前記タグを付す前記アイテムが前記フレーム内にある場合には、前記フレーム内における前記タグを付す前記アイテムの位置を特定する手段とからなり、

前記システムは、さらに、追跡手段を備えており、

前記追跡手段は、前記動画像の一場面を取り込むのに用いる前記手段に組み込まれた、または、別個に設けられており、

前記追跡手段は、前記動画像の一場面を取り込む領域内またはその周りの固定された予め定められた位置に設けられており、

前記識別デバイスの1つまたはそれぞれは、前記追跡手段によって受信可能なRF信号

を発信することが可能であることを特徴とするタグ付与システム。

【請求項 1 2】

1以上の前記識別デバイスの位置を追跡するために2以上のRF受信機が設けられていることを特徴とする請求項1 1に記載のタグ付与システム。

【請求項 1 3】

距離の離れた場所でも前記識別デバイスを認識及び位置を特定できるように、1以上のRFブースターまたはリレーステーションを設けていることを特徴とする請求項1 2に記載のタグ付与システム。

【請求項 1 4】

前記動画像の一画面を取り込むのに用いる前記手段には、傾斜角、向き、及び視界の範囲を特定する1以上のセンサが設けられていることを特徴とする請求項1 1乃至1 3のうちいずれか1項に記載のタグ付与システム。

【請求項 1 5】

前記動画像の一画面の各フレーム内の前記識別デバイスの位置を特定可能な演算処理装置を更に備えており、

前記演算処理装置は、前記動画像の一画面を取り込むのに用いる前記手段のそれぞれと前記追跡手段のそれぞれと通信を行っていることを特徴とする請求項1 1乃至1 4のうちいずれか1項に記載のタグ付与システム。

【請求項 1 6】

前記演算処理装置には、ユーザが操作可能な制御手段が設けられており、

前記制御手段は、動画像内の複数の識別デバイスのうち、どの識別デバイスにタグを付するかをユーザが選択することを可能にし、及び／または、タグに関連付けられた情報を変更することを可能にすることを特徴とする請求項1 5に記載のタグ付与システム。

【請求項 1 7】

前記タグに関連付けられた情報は、専用のデータベースから検索される、または、前記演算処理装置によって生成されることを特徴とする請求項1 6に記載のタグ付与システム。

【請求項 1 8】

取り込まれた動画像をディスプレイ表示し、ディスプレイ表示された前記取り込まれた画像内のタグを付することが可能なアイテムの存在を示す手段と、

示されたアイテムの選択及びタグの付与を可能にするユーザが操作可能な入力手段と、選択したアイテムのフレーム間の動作の軌道を追跡するオブジェクト認識手段とを備えていることを特徴とする請求項1 1乃至1 7のうちいずれか1項に記載のタグ付与システム。

【請求項 1 9】

請求項1乃至1 0のうちいずれか1項に記載のタグ付与方法または請求項1 1乃至1 8のいずれか1項に記載のタグ付与システムに使用することに適している動画像用カメラであって、

画像を取り込む画像取込手段と、

取り込まれた画像内において1以上の識別デバイスを検出し、識別し及び位置を特定する識別手段とを備え、

前記識別手段は、追跡手段を備え、

前記動画像用カメラは、前記識別デバイスの位置を追跡するために2以上のRF受信機が設けられていることを特徴とする動画像用カメラ。

【請求項 2 0】

前記追跡手段がカメラ内に組み込まれていることを特徴とする請求項1 9に記載の動画像用カメラ。

【請求項 2 1】

前記追跡手段がカメラと分かれていることを特徴とする請求項1 9に記載の動画像用カメラ。

【請求項 2 2】

動画像の一場面を取り込むのに用いられる動画像用カメラは、可視範囲外の電磁放射線を検出可能な手段を装備していることを特徴とする請求項1 9 乃至 2 1のうちいずれか1項に記載の動画像用カメラ。

【請求項 2 3】

前記動画像用カメラには、傾斜角、向き、及び視界の範囲を特定する1以上のセンサが設けられていることを特徴とする請求項1 9 乃至 2 2のうちいずれか1項に記載の動画像用カメラ。

【請求項 2 4】

観者に対して動画像の付加情報を提供する方法であって、

前記タグを付す前記アイテムがフレーム内にあるか否かを特定し、前記タグを付す前記アイテムが前記フレーム内にある場合には、前記フレーム内における前記タグを付す前記アイテムの位置を請求項 1 乃至 1 0 のうちいずれか 1 項に記載の方法によって特定するステップと、

前記アイテムの特定された位置に前記タグを付すステップと、

前記タグの存在を示すステップと、

1以上の前記タグと関連付けられた前記情報を表示する要求を検出するステップと、

要求のあった前記情報を前記動画像の上にディスプレイ表示するステップとからなることを特徴とする情報提供方法。