

【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26年6月19日(2014.6.19)

【公開番号】特開2012-253551(P2012-253551A)

【公開日】平成24年12月20日(2012.12.20)

【年通号数】公開・登録公報2012-054

【出願番号】特願2011-124346(P2011-124346)

【国際特許分類】

H 04 N	5/66	(2006.01)
G 09 G	5/00	(2006.01)
G 09 G	5/36	(2006.01)
G 09 G	5/377	(2006.01)
G 09 F	19/00	(2006.01)

【F I】

H 04 N	5/66	D
G 09 G	5/00	5 5 0 C
G 09 G	5/36	5 2 0 P
G 09 G	5/36	5 1 0 M
G 09 G	5/00	5 1 0 H
G 09 G	5/00	5 1 0 B
G 09 G	5/00	5 3 0 T
G 09 G	5/36	5 2 0 M
G 09 F	19/00	Z

【手続補正書】

【提出日】平成26年4月24日(2014.4.24)

【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】

表示画面に表示する表示対象画像と、前記表示画面の表示方向が撮像された撮像画像とに基づいて、前記表示対象画像内に切り抜き領域を設定する領域設定部と、

設定された切り抜き領域内に表示する表示内容を設定する表示内容設定部と、

設定された切り抜き領域内に設定された表示内容が表示された画像を、表示画面に表示させる表示制御部と、

を備える、表示制御装置。

【請求項2】

前記領域設定部は、前記撮像画像から検出された対象物体に基づいて前記切り抜き領域を設定する、請求項1に記載の表示制御装置。

【請求項3】

前記領域設定部は、

検出された対象物体のサイズと、前記切り抜き領域を設定する基準となる設定基準領域のサイズとを比較し、

比較結果に基づいて前記切り抜き領域を選択的に設定する、請求項2に記載の表示制御装置。

【請求項4】

前記領域設定部は、

検出された対象物体の動き量と、対象物体が動いているかを判別する基準となる基準動き量とを比較し、

比較結果に基づいて、前記切り抜き領域を選択的に設定する、請求項2、または3に記載の表示制御装置。

【請求項5】

前記領域設定部は、

複数の対象物体が検出された場合には、検出された対象物体それぞれに対応する領域が重なる重なり領域を検出し、

検出された重なり領域のサイズと、複数の対象物体に対応する領域を結合する基準となる結合基準領域のサイズとを比較し、

比較結果に基づいて、前記重なり領域を含む対象物体に対応する領域を選択的に結合し、

結合された結合領域を前記切り抜き領域として設定する、請求項2～4のいずれか1項に記載の表示制御装置。

【請求項6】

前記領域設定部は、検出された対象物体の数と、前記重なり領域を含む対象物体に対応する領域を選択的に結合する結合処理を行う基準となる基準数とを比較し、

比較結果に基づいて、前記結合処理を選択的に行う、請求項5に記載の表示制御装置。

【請求項7】

前記表示内容設定部は、前記撮像画像から検出された対象物体のサイズに基づいて、表示内容を設定する、請求項2～6のいずれか1項に記載の表示制御装置。

【請求項8】

前記表示内容設定部は、前記対象物体が人間である場合には、前記表示画面と前記対象物体との距離を示す距離情報に基づいて、ユーザが操作することが可能な操作インターフェースを表示内容として選択的に設定する、請求項2～4のいずれか1項に記載の表示制御装置。

【請求項9】

前記表示内容設定部は、

前記距離情報が示す距離と、前記操作インターフェースを表示内容として設定する基準となる基準距離とを比較し、

比較結果に基づいて前記操作インターフェースを表示内容として選択的に設定する、請求項8に記載の表示制御装置。

【請求項10】

前記表示内容設定部は、検出された対象物体の属性に基づいて、表示内容を設定する、請求項2～7のいずれか1項に記載の表示制御装置。

【請求項11】

表示画面に表示する表示対象画像と、前記表示画面の表示方向が撮像された撮像画像に基づいて、前記表示対象画像内に切り抜き領域を設定するステップと、

設定された切り抜き領域内に表示する表示内容を設定するステップと、

設定された切り抜き領域内に設定された表示内容が表示された画像を、表示画面に表示させるステップと、

を有する、表示制御方法。

【請求項12】

表示画面に表示する表示対象画像と、前記表示画面の表示方向が撮像された撮像画像に基づいて、前記表示対象画像内に切り抜き領域を設定するステップ、

設定された切り抜き領域内に表示する表示内容を設定するステップ、

設定された切り抜き領域内に設定された表示内容が表示された画像を、表示画面に表示させるステップ、

をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【手続補正2】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0087**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0087】****[4] 第4の例**

本実施形態に係る表示制御方法に係る処理は、上記第1の例に係る処理～第3の例に係る処理に限られない。近年、表示とユーザの操作との双方が可能なタッチスクリーンの普及が進んでいる。よって、表示制御装置100は、例えば、対象物体がユーザ(人間)である場合には、ユーザが操作することが可能な操作インターフェースを表示内容として選択的に設定してもよい。

【手続補正3】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0110**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0110】**

また、ステップS500において対象物体が検出されたと判定された場合には、表示制御装置100は、図3のステップS202と同様に、対象物体情報を検出する(S502)。ここで、本実施形態に係る表示制御方法に係る処理の第5の例に係る対象物体情報としては、例えば、対象物体の形や、対象物体の属性、表示画面と対象物体との距離を示す情報などが挙げられる。

【手続補正4】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0113**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0113】**

ステップS504において対象物体の数Nが基準数Nm inより大きいと判定されない場合には、表示制御装置100は、後述するステップS508の処理を行う。

【手続補正5】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0114**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0114】**

また、ステップS504において対象物体の数Nが基準数Nm inより大きいと判定された場合には、表示制御装置100は、重なり領域を含む対象物体に対応する領域が選択的に結合された、結合領域を設定する(S506)。

【手続補正6】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0127**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0127】**

また、表示制御装置100は、複数の対象物体が存在する場合には、各対象物体に対応する領域を選択的に結合して、結合された結合領域を切り抜き領域として設定する。よって、表示制御装置100は、各対象物体に対応する領域よりもより大きな切り抜き領域に表示内容が表示された画像を、表示画面に表示させることができる。

【手続補正7】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0148**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0148】**

また、表示制御装置100が外部装置と通信を行わない場合（例えば、表示装置400などの外部表示装置の表示画面における表示を制御せず、表示制御装置100が備える表示部（図示せず）の表示画面における表示を制御する場合など）には、表示制御装置100は、通信インターフェース164を備えない構成をとることも可能である。

【手続補正8】**【補正対象書類名】**明細書**【補正対象項目名】**0149**【補正方法】**変更**【補正の内容】****【0149】**

再度図9を参照して、本実施形態に係る表示制御装置100の構成の一例について説明する。通信部102は、表示制御装置100が備える通信手段であり、ネットワーク300を介して（あるいは、直接的に）、表示装置400や撮像装置500、サーバなどの外部装置と無線／有線で通信を行う。また、通信部102は、例えば制御部104により通信が制御される。ここで、通信部102としては、例えば、通信アンテナおよびRF回路や、LAN端子および送受信回路などが挙げられるが、通信部102の構成は、上記に限られない。例えば、通信部102は、ネットワーク300を介して外部装置と通信可能な任意の構成をとることができる。