

【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2区分

【発行日】平成29年4月13日(2017.4.13)

【公開番号】特開2015-184642(P2015-184642A)

【公開日】平成27年10月22日(2015.10.22)

【年通号数】公開・登録公報2015-065

【出願番号】特願2014-63733(P2014-63733)

【国際特許分類】

G 03 B 21/14 (2006.01)

H 04 N 5/74 (2006.01)

【F I】

G 03 B 21/14 Z

H 04 N 5/74 Z

【手続補正書】

【提出日】平成29年3月1日(2017.3.1)

【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】

画像を投射するプロジェクタを有する情報処理装置であって、

前記情報処理装置の状態を検出する状態検出手段と、

前記状態検出手段により検出された前記情報処理装置の状態に応じて、前記プロジェクタの出力を、所定のレベルの出力とするか、前記所定のレベルより低下させるか、あるいは停止させるかを制御する出力制御手段と、を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項2】

前記状態検出手段は、前記情報処理装置の動きを定量的に表す動き量を検出し、

前記出力制御手段は、検出された前記動き量に応じて、前記プロジェクタの出力を、前記所定のレベルより低下させるか、あるいは停止させるかを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】

前記出力制御手段は、検出された前記動き量が、所定の第1閾値以上、且つ前記第1閾値よりも大きい第2閾値未満であれば前記プロジェクタの出力を前記所定のレベルより低下させ、前記第2閾値以上であれば前記プロジェクタの出力を停止させることを特徴とする、

請求項2に記載の情報処理装置。

【請求項4】

前記出力制御手段は、前記プロジェクタの出力を低下又は停止させた後に、前記動き量が前記第1閾値未満になれば、前記プロジェクタの出力を前記所定のレベルに回復させることを特徴とする、請求項3に記載の情報処理装置。

【請求項5】

前記情報処理装置は、外部機器と通信を行う通信手段を備えており、

前記出力制御手段は、前記通信手段が前記外部機器からメッセージを着信すると、前記プロジェクタの出力を前記所定のレベルより低下させ、

前記状態検出手段は、前記プロジェクタの出力が低下した後に前記情報処理装置の動きを定量的に表す動き量をさらに検出し、

前記出力制御手段は、検出された前記動き量が、所定の第1閾値以上であれば前記プロジェクタの出力を停止させることを特徴とする、

請求項4に記載の情報処理装置。

【請求項6】

前記状態検出手段は、前記通信手段が前記メッセージを着信すると前記情報処理装置の位置、姿勢、及び投写面からの距離を所定の保存手段に保存するとともに、さらに前記プロジェクタが出力を停止した後に前記情報処理装置の位置、姿勢、及び投写面からの距離を検出し、

前記出力制御手段は、前記プロジェクタが出力を停止した後に検出された前記位置、前記姿勢、及び前記距離が、前記保存手段に保存された前記位置、前記姿勢、及び前記距離と同じであれば、前記プロジェクタの出力を前記所定のレベルに回復させ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】

前記情報処理装置は、外部機器と通信を行う通信手段と、
前記通信手段が前記外部機器からメッセージを着信したことに応じて前記情報処理装置を振動させる着信通知手段と、をさらに備え、

前記出力制御手段は、前記通信手段が前記外部機器からメッセージを着信すると、前記プロジェクタの出力を前記所定のレベルより低下させ、前記着信通知手段が前記情報処理装置の振動を開始すると前記プロジェクタの出力を停止させ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8】

前記状態検出手段は、前記着信通知手段が前記情報処理装置を振動させる前の前記情報処理装置の姿勢を所定の保存手段に保存するとともに、前記プロジェクタが出力を停止した後に前記情報処理装置の姿勢を検出し、

前記出力制御手段は、前記プロジェクタが出力を停止した後に検出された前記姿勢が、前記保存手段に保存された前記姿勢と同じであれば、前記プロジェクタの出力を前記所定のレベルに回復させることを特徴とする、

請求項7に記載の情報処理装置。

【請求項9】

前記状態検出手段は、所定のタッチセンサの出力に基づいて前記情報処理装置に入力されたタッチ操作を検出し、

前記出力制御手段は、前記状態検出手段が前記タッチ操作を検出すると、前記プロジェクタの出力を前記所定のレベルより低下させ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10】

前記状態検出手段は、前記情報処理装置の動きを定量的に表す動き量をさらに検出し、
前記出力制御手段は、検出された前記動き量が、所定の第1閾値以上であれば前記プロジェクタの出力を停止させることを特徴とする、

請求項9に記載の情報処理装置。

【請求項11】

前記状態検出手段は、前記タッチ操作がされると前記情報処理装置の位置、姿勢、及び投写面からの距離を所定の保存手段に保存するとともに、前記プロジェクタが出力を停止した後に前記情報処理装置の位置、姿勢、及び投写面からの距離を検出し、

前記出力制御手段は、前記プロジェクタが出力を停止した後に検出された前記位置、前記姿勢、及び前記距離が、前記保存手段に保存された前記位置、前記姿勢、及び前記距離と同じであれば、前記プロジェクタの出力を前記所定のレベルに回復させることを特徴とする、

請求項10に記載の情報処理装置。

【請求項12】

画像を投射するプロジェクタを有する情報処理装置により実行される方法であって、前記情報処理装置の状態を検出し、検出された前記情報処理装置の状態に応じて、前記プロジェクタの出力を、所定のレベルの出力とするか、前記所定のレベルより低下させるか、あるいは停止させるかを制御することを特徴とする、

プロジェクタの出力制御方法。

【請求項 1 3】

画像を投射するプロジェクタを本体に有するコンピュータを、前記本体の状態を検出する状態検出手段、前記状態検出手段により検出された前記本体の状態に応じて、前記プロジェクタの出力を、所定のレベルの出力とするか、前記所定のレベルより低下させるか、あるいは停止させるかを制御する出力制御手段、として機能させるためのコンピュータプログラム。

【請求項 1 4】

画像を投射するプロジェクタと、外部装置から発信された電話あるいはメールの着信を受け付ける通信手段と、前記通信手段による前記着信の受け付けに応じて、前記プロジェクタの出力を、所定のレベルの出力とするか、あるいは停止させるかを決定する出力制御手段と、を備えることを特徴とする情報処理装置。

【請求項 1 5】

前記情報処理装置の状態を検出する検出手段を更に備え、前記出力制御手段は、前記着信の受け付けられた後の前記検出手段により検出された前記情報処理装置の状態に基づいて、前記プロジェクタの出力を、所定のレベルの出力とするか、あるいは停止させるかを決定することを特徴とする請求項 1 4 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 6】

前記検出手段は、前記情報処理装置に生じる動きを検出し、前記出力制御手段は、前記着信の受け付けられた後で前記検出手段によって検出された前記情報処理装置の動きに基づいて、前記プロジェクタの出力を、所定のレベルの出力とするか、あるいは停止させるかを決定することを特徴とする請求項 1 5 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 7】

前記情報処理装置に入力された操作を取得する取得手段を更に備え、前記出力制御手段は、前記着信の受け付けられた後で前記情報処理装置に前記着信に対する応答操作が入力されたことに基づいて、前記プロジェクタの出力を停止させると決定することを特徴とする請求項 1 4 に記載の情報処理装置。

【請求項 1 8】

前記出力制御手段は、前記着信が受け付けられたことに応じて前記プロジェクタの出力を、前記所定のレベルから低下させた後で、前記出力を前記所定のレベルに戻すか、あるいは停止させるかを決定することを特徴とする請求項 1 4 乃至 1 6 のいずれか 1 項に記載の情報処理装置。

【請求項 1 9】

画像を投射するプロジェクタと、外部装置から発信された電話あるいはメールの着信を受け付ける通信手段とを有する情報処理装置により実行される方法であって、前記通信手段による前記着信の受け付けに応じて、前記プロジェクタの出力を、所定のレベルの出力とするか、あるいは停止させるかを決定することを特徴とするプロジェクタの出力制御方法。

【請求項 2 0】

画像を投射するプロジェクタと、外部装置と通信可能なインタフェースと、を有するコンピュータを、前記インタフェースを介して前記外部装置から発信された電話あるいはメールの着信を

受け付ける通信手段、

前記通信手段による前記着信の受け付けに応じて、前記プロジェクタの出力を、所定のレベルの出力とするか、あるいは停止させるかを決定する出力制御手段、
として機能させるためのコンピュータプログラム。

【請求項 21】

請求項 13 または 20 に記載のコンピュータ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。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0008

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0008】

上記課題を解決する本発明の情報処理装置は、画像を投射するプロジェクタを有する情報処理装置であって、前記情報処理装置の状態を検出する状態検出手段と、前記状態検出手段により検出された前記情報処理装置の状態に応じて、前記プロジェクタの出力を、所定のレベルの出力とするか、前記所定のレベルより低下させるか、あるいは停止させるかを制御する出力制御手段と、を備えることを特徴とする。