

【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31年3月28日(2019.3.28)

【公開番号】特開2017-152890(P2017-152890A)

【公開日】平成29年8月31日(2017.8.31)

【年通号数】公開・登録公報2017-033

【出願番号】特願2016-32955(P2016-32955)

【国際特許分類】

H 0 4 Q 9/00 (2006.01)

G 0 6 F 3/01 (2006.01)

G 0 6 F 3/038 (2013.01)

【F I】

H 0 4 Q 9/00 3 3 1 A

G 0 6 F 3/01 5 1 0

G 0 6 F 3/038 3 1 0 A

【手続補正書】

【提出日】平成31年1月24日(2019.1.24)

【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】

ユーザに装着される第 1 ウェアラブル端末と、
前記ユーザに装着される第 2 ウェアラブル端末と、を具備し、
前記第 1 ウェアラブル端末は、前記第 2 ウェアラブル端末で操作可能な電子機器からの
光信号を受信することで、前記ユーザの視線が前記電子機器に向けられたことを検出し、
前記電子機器へ前記ユーザの視線が向けられたことが検出されてから一定期間内に前記第
2 ウェアラブル端末からの光信号を受信することで、前記第 2 ウェアラブル端末へ前記ユ
ーザの視線が向けられたことを検出し、
前記第 2 ウェアラブル端末は、前記第 1 ウェアラブル端末から送信される前記電子機器
の識別情報を受信し、前記電子機器のリモート操作画面を自画面に表示する
 リモートコントロールシステム。

【請求項 2】

前記第 1 ウェアラブル端末は、
 前記電子機器および前記第 2 ウェアラブル端末からの前記光信号を受信する受光手段と
 、
 前記電子機器の前記識別情報を無線通信により前記第 2 ウェアラブル端末に向けて出力
 する送信手段と、
 を具備し、
 前記第 2 ウェアラブル端末は、
前記第 1 ウェアラブル端末に向けて前記光信号を発光する発光手段と、
前記識別情報を受信する受信手段と、
前記受信手段により受信される前記識別情報で示される前記電子機器の前記リモート操
作画面を前記自画面に表示する表示手段と、
 を具備する請求項 1 に記載のリモートコントロールシステム。

【請求項 3】

前記光信号は、赤外線信号であり、

前記第1ウェアラブル端末は、前記赤外線信号を受光する受光部を具備し、

前記受光部は、前記電子機器を識別可能な前記赤外線信号を受光することにより、前記電子機器へ前記ユーザの視線が向けられたことを検出し、前記第2ウェアラブル端末を識別可能な前記赤外線信号を受光することにより、前記第2ウェアラブル端末へ前記ユーザの視線が向けられたことを検出する

請求項2に記載のリモートコントロールシステム。

【請求項4】

前記第2ウェアラブル端末は、

スリープ状態の期間中であっても、前記発光手段から前記光信号を前記第1ウェアラブル端末に向けて発光し、

前記無線通信により前記第1ウェアラブル端末から前記識別情報を受信した時、前記スリープ状態から復帰して、前記リモート操作画面を次画面に表示する

請求項2に記載のリモートコントロールシステム。

【請求項5】

ユーザに装着される第1ウェアラブル端末と、

前記ユーザに装着される第2ウェアラブル端末と、を具備し、

前記第1ウェアラブル端末は、前記第2ウェアラブル端末で操作可能な電子機器からの光信号を受信することで、前記ユーザの視線が前記電子機器に向けられたことを検出し、検出した前記電子機器の識別情報を光信号によって前記第2ウェアラブル端末に送信し、

前記第2ウェアラブル端末は、前記第1ウェアラブル端末から送信される前記電子機器の識別情報を受信し、前記電子機器のリモート操作画面を自画面に表示する

リモートコントロールシステム。

【請求項6】

前記光信号は、赤外線信号であり、

前記第1ウェアラブル端末は、

前記電子機器からの前記赤外線信号を受光する第1受光部と、

前記電子機器の識別情報を示す前記赤外線信号を前記第2ウェアラブル端末に向けて発光する発光部と、を具備し、

前記第2ウェアラブル端末は、

前記電子機器の識別情報を示す前記赤外線信号を受光する第2受光部と、

前記第2受光部により受信した前記識別情報で示される前記電子機器の前記リモート操作画面を前記自画面に表示する表示手段と、

を具備する請求項5に記載のリモートコントロールシステム。

【請求項7】

ユーザに装着される第1ウェアラブル端末と、

前記ユーザに装着され、加速度センサを有する第2ウェアラブル端末と、を具備し、

前記第1ウェアラブル端末は、前記第2ウェアラブル端末で操作可能な電子機器からの赤外線信号を受信することで、前記ユーザの視線が前記電子機器に向けられたことを検出し、検出した前記電子機器の識別情報を無線通信によって前記第2ウェアラブル端末に送信し、

前記第2ウェアラブル端末は、前記加速度センサの検出値に基づいて前記ユーザの視線が自端末に向けられたことを検出した時、又は前記識別情報の受信を契機に前記加速度センサの検出値に基づいて前記ユーザの視線が自端末に向けられたことを検出した時に、前記識別情報で示される前記電子機器のリモート操作画面を自画面に表示する

リモートコントロールシステム。

【請求項8】

前記第1ウェアラブル端末は、

前記電子機器からの前記赤外線信号を受光する受光部と、

前記電子機器の識別情報を前記無線通信により前記第2ウェアラブル端末に向けて送信

する送信手段と、を具備し、

前記第2ウェアラブル端末は、

前記電子機器の識別情報を受信する受信手段と、

前記ユーザの動作を検出するための行動パターンを記憶するデータベースと、

前記加速度センサの検出値群と前記データベースの前記行動パターンとを比較することによって、前記ユーザの視線が自端末に向けられたことを検出する行動監視手段と、

前記受信手段により受信した前記識別情報で示される前記電子機器の前記リモート操作画面を前記自画面に表示する表示手段と、を具備する

請求項7に記載のリモートコントロールシステム。

【請求項9】

ユーザに装着され、カメラと、前記カメラで撮像された画像の認識を行う画像認識手段と、を有する第1ウェアラブル端末と、

前記ユーザに装着される第2ウェアラブル端末と、を具備し、

前記第1ウェアラブル端末は、前記カメラで撮像された前記第2ウェアラブル端末で操作可能な電子機器を前記画像認識手段により認識することにより、前記電子機器へ前記ユーザの視線が向けられたことを検出し、検出した前記電子機器の識別情報を無線通信によって前記第2ウェアラブル端末に送信し、

前記第2ウェアラブル端末は、前記第1ウェアラブル端末から送信される前記電子機器の識別情報を受信し、前記電子機器のリモート操作画面を自画面に表示する

リモートコントロールシステム。

【請求項10】

ユーザに装着され、ジャイロセンサと、加速度センサとを有する第1ウェアラブル端末と、

前記ユーザに装着される第2ウェアラブル端末と、を具備し、

前記第1ウェアラブル端末は、前記ジャイロセンサの検出値および前記加速度センサの検出値によって得られた方向に基づき、前記第2ウェアラブル端末で操作可能な電子機器へ前記ユーザの視線が向けられたことを検出し、検出した前記電子機器の識別情報を無線通信によって前記第2ウェアラブル端末に送信し、

前記第2ウェアラブル端末は、前記第1ウェアラブル端末から送信される前記電子機器の識別情報を受信し、前記電子機器のリモート操作画面を自画面に表示する

リモートコントロールシステム。

【請求項11】

ユーザに装着され、カメラと、前記カメラで撮像された画像の認識を行う画像認識手段と、加速度センサと、を有するウェアラブル端末であって、

前記カメラで撮像された前記ウェアラブル端末で操作可能な電子機器を前記画像認識手段により認識することにより、前記電子機器へ前記ユーザの視線が向けられたことを検出する第1視線検出手段と、

前記加速度センサの検出値に基づいて、前記ウェアラブル端末へ前記ユーザの視線が向けられたことを検出する第2視線検出手段と、

前記電子機器へ前記ユーザの視線が向けられたことが前記第1視線検出手段により検出されてから第1期間内に前記ウェアラブル端末へ前記ユーザの視線が向けられたことが前記第2視線検出手段により検出された場合、前記電子機器のリモート操作画面を自画面に表示する表示手段と、

を具備するウェアラブル端末。

【請求項12】

前記第2視線検出手段は、

前記ユーザの動作を検出するための行動パターンを記憶するデータベースと、

前記加速度センサの検出値群と前記データベースの前記行動パターンとを比較することによって、前記ユーザの視線が自端末に向けられたことを検出する行動監視手段と、を含み、

第 1 視線検出手段から前記電子機器の識別情報を受信してから一定期間内に前記ユーザの視線が自端末に向けられたことを前記行動監視手段により検出した場合、前記表示手段は前記電子機器のリモート操作画面を自画面に表示する

請求項 1 1 に記載のウェアラブル端末。

【請求項 1 3】

ユーザに装着される第 1 ウェアラブル端末および第 2 ウェアラブル端末による電子機器のリモートコントロール方法であって、

前記第 2 ウェアラブル端末で操作可能な前記電子機器からの光信号を前記第 1 ウェアラブル端末が受信することで、前記ユーザの視線が前記電子機器に向けられたことを検出することと、

前記電子機器へ前記ユーザの視線が向けられたことが検出されてから一定期間内に前記第 2 ウェアラブル端末からの光信号を前記第 1 ウェアラブル端末が受信することで、前記第 2 ウェアラブル端末へ前記ユーザの視線が向けられたことを検出することと、

前記第 1 ウェアラブル端末から送信される前記電子機器の識別情報を前記第 2 ウェアラブル端末が受信し、前記電子機器のリモート操作画面を前記第 2 ウェアラブル端末の画面に表示することと、

を具備するリモートコントロール方法。

【請求項 1 4】

ユーザに装着される第 1 ウェアラブル端末および第 2 ウェアラブル端末による電子機器のリモートコントロール方法であって、

前記第 2 ウェアラブル端末で操作可能な電子機器からの光信号を前記第 1 ウェアラブル端末が受信することで、前記ユーザの視線が前記電子機器に向けられたことを検出することと、

検出した前記電子機器の識別情報を前記第 1 ウェアラブル端末から光信号によって前記第 2 ウェアラブル端末に送信することと、

前記第 1 ウェアラブル端末から送信される前記電子機器の識別情報を前記第 2 ウェアラブル端末が受信し、前記電子機器のリモート操作画面を前記第 2 ウェアラブル端末の画面に表示することと、

を具備するリモートコントロール方法。

【請求項 1 5】

ユーザに装着される第 1 ウェアラブル端末および第 2 ウェアラブル端末による電子機器のリモートコントロール方法であって、

前記第 2 ウェアラブル端末で操作可能な電子機器からの赤外線信号を前記第 1 ウェアラブル端末が受信することで、前記ユーザの視線が前記電子機器に向けられたことを検出することと、

検出した前記電子機器の識別情報を前記第 1 ウェアラブル端末から無線通信によって前記第 2 ウェアラブル端末に送信することと、

前記第 2 ウェアラブル端末の加速度センサの検出値に基づいて、前記ユーザの視線が自端末に向けられたことを検出した時、又は前記識別情報の受信を契機に前記加速度センサの検出値に基づいて前記ユーザの視線が自端末に向けられたことを検出した時に、前記識別情報で示される前記電子機器のリモート操作画面を前記第 2 ウェアラブル端末の画面に表示することと、

を具備するリモートコントロール方法。

【請求項 1 6】

ユーザに装着され、ジャイロセンサと、加速度センサとを有する第 1 ウェアラブル端末と、前記ユーザに装着される第 2 ウェアラブル端末と、による電子機器のリモートコントロール方法であって、

前記第 1 ウェアラブル端末の前記ジャイロセンサの検出値および前記加速度センサの検出値によって得られた方向に基づき、前記第 2 ウェアラブル端末で操作可能な前記電子機器へ前記ユーザの視線が向けられた方向を検出することと、

検出した前記電子機器の識別情報を前記第 1 ウェアラブル端末から無線通信によって前記第 2 ウェアラブル端末に送信することと、

前記第 1 ウェアラブル端末から送信される前記電子機器の識別情報を前記第 2 ウェアラブル端末が受信し、前記電子機器のリモート操作画面を前記第 2 ウェアラブル端末の画面に表示することと、

を具備するリモートコントロール方法。

【請求項 17】

ユーザに装着され、カメラと、前記カメラで撮像された画像の認識を行う画像認識手段と、加速度センサと、を有するウェアラブル端末による電子機器のリモートコントロール方法であって、

前記カメラで撮像された前記ウェアラブル端末で操作可能な前記電子機器を前記画像認識手段により認識することにより、前記電子機器へ前記ユーザの視線が向けられたことを検出することと、

前記加速度センサの検出値に基づいて、前記ウェアラブル端末へ前記ユーザの視線が向けられたことを検出することと、

前記電子機器へ前記ユーザの視線が向けられたことが検出されてから一定期間内に前記ウェアラブル端末へ前記ユーザの視線が向けられたことが検出された場合、前記電子機器のリモート操作画面を前記ウェアラブル端末の画面に表示することと、

を具備するリモートコントロール方法。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

実施形態によれば、リモートコントロールシステムは、ユーザに装着される第 1 ウェアラブル端末および第 2 ウェアラブル端末を具備する。リモートコントロールシステムの前記第 1 ウェアラブル端末は、前記第 2 ウェアラブル端末で操作可能な電子機器からの光信号を受信することで、前記ユーザの視線が前記電子機器に向けられたことを検出し、前記電子機器へ前記ユーザの視線が向けられたことが検出されてから一定期間内に前記第 2 ウェアラブル端末からの光信号を受信することで、前記第 2 ウェアラブル端末へ前記ユーザの視線が向けられたことを検出する。前記第 2 ウェアラブル端末は、前記第 1 ウェアラブル端末から送信される前記電子機器の識別情報を受信し、前記電子機器のリモート操作画面を自画面に表示する。