

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2018-72787  
(P2018-72787A)

(43) 公開日 平成30年5月10日(2018.5.10)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
G09F 19/16 (2006.01)	G09F 19/16	3B111
G09F 9/00 (2006.01)	G09F 9/00 366A	5G435
A47G 1/00 (2006.01)	G09F 9/00 362	
	G09F 9/00 313	
	A47G 1/00 F	

審査請求 未請求 請求項の数 4 書面 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2016-225488 (P2016-225488)  
(22) 出願日 平成28年10月31日(2016.10.31)

(特許庁注：以下のものは登録商標)

1. QRコード
2. HDMI

(71) 出願人 515324730  
アルテック株式会社  
東京都北区岸町2-6-2 1F  
(72) 発明者 生田 洋一  
東京都北区岸町2-6-2アルテック株式会社内  
(72) 発明者 清水 康弘  
神奈川県横浜市港北区下田町5-23-16  
Fターム(参考) 3B111 AA08 AD01  
5G435 AA01 EE13 GG09 HH02

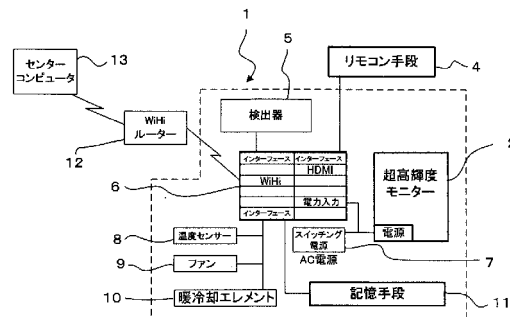
(54) 【発明の名称】 情報表示機能付きミラー

(57) 【要約】

【課題】消費者が商品購入の際に、購入目的の商品を効率良く選択できるようにした情報表示機能付きミラーを提供することを目的とする。

【解決手段】情報を表示する情報表示部と、この情報表示部の前面に配置され、前記情報表示部を起動して情報を透過表示し、前記情報表示部により情報が表示された部分以外を鏡面として使用するハーフミラー部とからなる情報表示機能付きミラーであって、利用者が商品アイテムを利用者の前面に位置させて、商品アイテムの合わせ見を容易にした情報表示機能付きミラー。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

情報を表示する情報表示部と、この情報表示部の前面に配置され、前記情報表示部を起動して情報を透過表示し、前記情報表示部により情報が表示された部分以外を鏡面として使用するハーフミラー部とからなる情報表示機能付ミラーであって、

さらに商品アイテムを記憶する記憶手段と、この商品アイテムを前記情報表示部に表示指示させるリモコン手段と、このリモコン手段によって指示された前記商品アイテムを表示させる制御手段を設け、

利用者が商品アイテムを利用者の前面に位置させて表示し、商品アイテムの合わせ見を容易にしたことを特徴とする情報表示機能付きミラー。

10

**【請求項 2】**

前記リモコン手段は、前記情報表示機能付ミラーとは別体に設けられ、無線又は、有線で電氣的に接続されたものであることを特徴とする前記請求項 1 記載の情報表示機能付きミラー。

**【請求項 3】**

前記リモコン手段は、前記情報表示機能付ミラーの前面に配置されるタッチパネルで構成されることを特徴とする前記請求項 1 記載の情報表示機能付ミラー。

**【請求項 4】**

前記リモコン手段は、利用者が保持する携帯端末装置で構成し、適宜な無線システムによって接続されることを特徴とする前記請求項 1 記載の情報表示機能付きミラー。

20

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【技術分野】****【0001】**

この発明は、例えば商業用、家庭用のミラーに適用される情報表示機能付ミラーに関するものである。

**【背景技術】****【0002】**

一般に、ミラーは、商業用では、姿見、帽子、メガネ、ネクタイ、小物など商品を顧客が自分の姿とマッチしているかなど確認用に使用することが多い。また家庭用でも、商業用と同様に使用者の姿見などに利用するなど日常生活においては必要不可欠なものとなっている。

30

**【0003】**

このように、ミラーは姿見用をはじめとしてのミラー等のように各個人で用いられる他、商店街やコンビニエンスストア等、美容室や理容室のミラー等のように店舗にも設置されている。

**【発明が解決しようとする課題】****【0004】**

ところで、これらのミラーは個人や店舗に用いられる場合、単に反射画像を映すだけの機能に止まるため、例えばメガネ店などにおいて、サングラスをかけた時に、利用客は確認するために使用する。しかし、商品を自分の目で見ているときには、それらミラーは、使用されずに設置されているだけである。

40

**【0005】**

このように従来ミラーは、いたるところに設置されているものミラーとしてだけの機能しかない単機能であり、営業上効率的でないものであった。また、家庭でも同様にミラーとしての単機能だけでなく各種の情報を表示させることでミラーと情報表示として両方の機能を持たせたものの需要が出つつあった。そのため特許文献 1 や特許文献 2 に示されるような情報表示機能付きのミラーが提案されてきた。

**【先行技術文献】**

50

## 【特許文献】

【0006】

【特許文献1】 特開平11-244109号公報

【特許文献2】 特開平11-65497号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

【0007】

例えば、特許文献1は、ハーフミラ - と、その裏面を、外光を遮断するように覆った暗箱と、ハーフミラ - の裏面に密着させた透光穴を有する遮蔽板と、暗箱の内部に設けた映像物と、その映像物を照明する照明灯から構成される。そして、人を検知するセンサーにより、人が鏡の前に位置した時に、ハーフミラ - の映像物を出現させるというものが開示されている。

10

【0008】

同様に特許文献2でもハーフミラ - 兼電飾看板について開示しており、その構成は、看板表示面4として組込まれたハーフミラ - と、該看板表示面4の背面側に着脱可能に設けられた透光性材料の表示内容部5であって看板表示面4に透視表示される任意の内容が描かれたものと、該表示内容部5の背面側に設置された冷陰極蛍光灯からなる光源6と、該光源6の背面側に設置された反射板9と、上記光源6の点灯、消灯を切り換え制御するコントロール部7と、コントロール部7に接続され看板表示面4の表面側に発生する光源切換要素を検出してその検出信号をコントロール部7に送信するセンサ8とを備えてなるものが開示されている。

20

【0009】

特許文献2によると、センサ8により、光源切換要素（例えば人間）が近づいたときに、自動的に切り替わり、ミラ - 又は看板として機能するようになっている。

【0010】

ところで、ミラ - は、商業的には、消費者が商品購入の際、自分に合うかどうかの「合わせ見」、つまり商品を自分の体の前に置いて、自分に合うかどうかを確かめてみる動作が頻繁に行われる。

【0011】

しかし、何度も合わせ見を行っていると、商品を選択する際に時間がかかりすぎて、商品選択そのものを諦めてしまう結果にもなりかねず、商業的には、本末転倒なものである。そこで、本発明においては、消費者が商品購入の際に、購入目的の商品を効率良く選択できるようにした、情報表示機能付ミラ - を提供することを目的とする。

30

## 【課題を解決するための手段】

【0012】

上記の点に鑑みて、本願発明の情報表示機能付ミラ - の構成は、情報を表示する情報表示部と、この情報表示部の前面に配置され、情報表示部を起動して情報を透過表示し、情報表示部により情報が表示された部分以外を鏡面として使用するハーフミラ - 部とからなる情報表示機能付ミラ - であって、

商品アイテムを記憶する記憶手段と、この商品アイテムを情報表示部に表示指示させるリモコン手段と、このリモコン手段によって指示された商品アイテムを表示させる制御手段を設け、利用者が商品アイテムを利用者の前面に位置させて表示し、商品アイテムの合わせ見を容易にしたものである。

40

【0013】

請求項2として、前記リモコン手段は、情報表示機能付ミラ - とは別体に設けられ、無線又は、有線で電氣的に接続されたものとした。

【0014】

さらに請求項3として、前記リモコン手段は、情報表示機能付ミラ - の前面に配置されるタッチパネルで構成されるものとした。

【0015】

50

そして請求項 4 として、前記リモコン手段は、利用者が保持する携帯端末装置で構成し、適宜な無線システムによって接続される構成としたものである。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図 1】本発明の実施例 1 における情報表示機能付ミラーの制御系説明図。

【図 2】本発明の図 1 における情報表示機能付ミラーの構造説明図。

【図 3】本発明の図 1 における情報表示機能付ミラーの外観の正面説明図。

【図 4】本発明の図 1 における情報表示機能付ミラーの外観の側面説明図。

【図 5】本発明の情報表示機能付ミラーの使用状態説明図。

【図 6】本発明の情報表示機能付ミラーの使用におけるフロー説明図。

10

【図 7】本発明の情報表示機能付ミラーで合わせ見を行う正面の説明図。

【図 8】本発明の情報表示機能付ミラーで合わせ見を行う正面の説明図。

【図 9】本発明のリモコン手段を携帯端末装置で実施した制御系説明図。

【発明を実施するための形態】

【0017】

本発明を実施するための形態は、以下の好ましい実施例の説明を添付図面と照らし合わせて説明するものであって、本発明の範囲を限定するものではない。

【0018】

本発明の情報表示機能付ミラー 1 は、図 1 に示すように情報を表示する情報表示部 2 と、この情報表示部 2 の前面に配置され、情報表示部 2 を起動して情報を透過表示し、情報表示部 2 により情報が表示された部分以外を鏡面として使用するハーフミラー 3 部とからなるものであって、さらに商品アイテムを記憶する記憶手段 11 と、この商品アイテムを情報表示部 2 に表示指示させるリモコン手段 4 と、このリモコン手段 4 によって指示された商品アイテムを表示させる制御手段 6 を設け、利用者 M が商品アイテムを利用者 M の前面に位置させて表示し、商品アイテムの合わせ見を容易にしたものである。

20

【0019】

前記リモコン手段 4 は、図に示される実施例では、キーボードや物理的なタッチ式のリモコンで有線で接続されているものが示されているが、適宜な形式の無線方式で接続されるものであっても良い。

【0020】

さらに情報表示機能付ミラー 1 の内部では、情報表示部 2 は、超高輝度モニターで構成され、この情報表示部 2 の電源の ON/OFF がスイッチング電源 7 により制御手段 6 の制御でコントロールされるようになっている。また、この情報表示部 2 の電源の ON にした上で、商品アイテムを表示させて、それ以外を鏡面にして、使用者が商品アイテムを自分に重ね合わせて、検討するなど容易に合わせ見ができるようになっている。

30

【0021】

制御手段には記憶手段 11 がインターフェースを介して接続され、商品アイテム以外に情報表示部 2 に宣伝情報や各種の情報データが記憶されるほか、適宜な検出器 5 から入力される検出データに基づきスイッチング電源 11 をコントロールすることもできるようになっている。

40

【0022】

一方、制御手段 6 は、センターコンピュータ 13 で情報表示機能付ミラー 1 を直接操作したり、操作情報のデータ、情報表示部 2 での表示情報データを配信するために Wi-Fi ルーター 12 を介して接続されている。

【0023】

また、情報表示機能付ミラー 1 の内部には、1 個又は複数の温度センサー 8、温度が異常に上がった時に駆動する 1 個又は複数のファン 9、さらに温度センサー 8、ファン 9 を適正にコントロールするための暖冷却エレメント 10 が制御手段 6 に接続されている。

【0024】

図 2 に基づいて、情報表示機能付ミラー 1 の超高輝度モニターとして採用された情報表

50

示部 2、ハーフミラー部 3、で構成された検出器等の配置関係を説明する。ここでは、光透過率 15% ~ 50% のハーフミラー 3 が採用され、さらにの背面に 1000cdm<sup>2</sup> (カンデラ) 以上の超高輝度モニターで構成される情報表示部 2 が重なって配置されている。

【0025】

図 3 は、本発明の図 1 における報表示機能付ミラー 1 の外観の正面説明図であり、スタンド基部 23、スタンド 24 により、適宜なテーブルなどに立てかけられて使用される。正面から見ると情報表示部 2 が起動していないときには、ハーフミラー 3 は、通常のミラー(鏡)として、使用される。

【0026】

図 2 及び図 3 に示されるように、情報表示機能付ミラー 1 の外側は、情報表示機能付ミラーケース 22 及び、前面周囲がモニターケース 21 で固定されており、また報表示機能付ミラー 1 は、設置されたテーブル面に対して傾斜した状態で設置できるようにスタンド 24 に対して回転固定ネジ 25 で傾斜した位置で固定できるようになっている。

【0027】

次に、情報表示機能付ミラー 1 の使用状態を図 5 乃至図 8 に基づいて、サングラスやメガネ販売店で使用された場合を説明する。情報表示機能付ミラー 1 は、通常のミラー(鏡)として使用できるが、電源を入れると初期設定(ステップ 101)が行われ、情報表示部 2 は、あらかじめ設定された鏡の機能を損なわれないように広告情報(情報表示機能付ミラー 1 の使用方法なども含まれる)が表示できるようになっている(ステップ 102)

【0028】

リモコン手段 4 を操作して商品アイテムを検索し(ステップ 103)、気に入った商品アイテムを表示し(ステップ 104 及び図 7 参照)、利用者が、その商品アイテムに重ねて鏡をのぞき込めば(図 8 参照)、合わせ見ができる。記憶手段 6 には、多数の商品アイテムが蓄積されているので、リモコン手段 4 で、簡単に商品アイテムを検索でき、いちいち商品を持ってきて、合わせ見を行わずとも、簡単に商品の合わせ見が行え、商品の選択が簡単にでき、商品購入の機会を短時間で、簡単に行える。

【0029】

このように本発明の情報表示機能付ミラー 1 によれば、メガネやネクタイ、アパレル業界での衣服など、あらゆる商品の合わせ見が容易となり、産業上きわめて有益な情報表示機能付ミラーが提供できる。

【0030】

情報表示機能付ミラー 1 における実施例では、以上のように上記実施例においてリモコン手段 4 を情報表示機能付ミラー 1 とは別体に設けたものを記載しているが、前記情報表示機能付ミラー 1 の前面に配置されるタッチパネルで構成されるものであっても良い。

【0031】

この場合の実施例として、商品に IC タグなどを付けておき、その商品が情報表示機能付ミラーに消費者と共に近づいたときに、あらかじめ情報表示機能付ミラーに設けられた検出器 5 により前記 IC タグ情報を読み取り、その商品の詳細情報(例えば、材質、サイズ等の他、類似の商品など)を前記情報表示部 2 により情報表示機能付ミラーの一部に表示することもできる。こうすることで、前記タッチパネルで、類似の商品や他の色の商品アイテムを指定し表示させて、IC タグが取り付けられた以外の商品アイテムを表示させて合わせ見を行うことができる。

【0032】

また、他の実施例として、前記リモコン手段は、図 9 に示されるように利用者が保持する携帯端末装置で構成し、適宜な無線システムによって接続され、これによりリモコン操作を行っても良いものである。この実施例の場合、使用者が携帯する携帯端末装置 15 は、スマートフォンや、タブレットで構成され、あらかじめ各種のアプリケーションが、インターネットでダウンロードされ、適宜なりリモコン操作画面が起動できるようになってい

10

20

30

40

50

る。

【 0 0 3 3 】

操作する目的の情報表示機能付ミラー 1 と、Wi-Fi ルーター 1 1 に接続されたアクセスポイント 1 4 を介して接続するためには、情報表示機能付ミラー 1 の情報表示手段 2 により、この情報表示機能付ミラー 1 個別 ID を QR コード等で表示させて、携帯端末装置のカメラ機能で、読み取って、リモコンとなる情報端末装置 1 5 とのペアリングを行うようになる。

【 0 0 3 4 】

ペアリングを解除するには、情報表示機能付ミラー 1 に設けられたリセットボタンで簡単にペアリング解除ができるようにするか、前記検出器 5 により、ペアリングをしている利用者の携帯端末装置が所定以上距離が離れた場合に自動的に解除するようにしても良い。

10

【 符号の説明 】

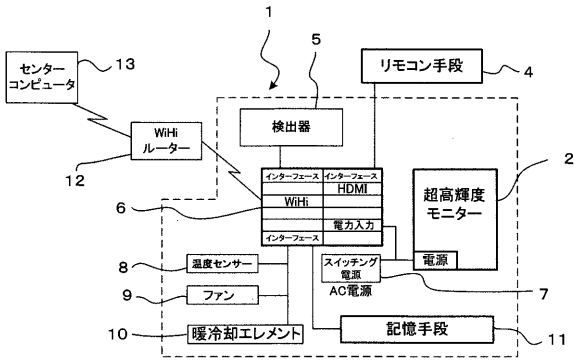
【 0 0 3 5 】

- 1 ... 情報表示機能付ミラー
- 2 ... 情報表示部
- 3 ... ハーフミラー部
- 4 ... リモコン手段
- 5 ... 検出器
- 6 ... 制御手段
- 7 ... スイッチング電源
- 8 ... 温度センサー
- 9 ... ファン
- 1 0 ... 暖冷却エレメント
- 1 1 ... 記憶手段
- 1 2 ... Wi-Fi ルーター
- 1 3 ... センターコンピュータ
- 1 4 ... アクセスポイント
- 1 5 ... 携帯端末装置
- 2 1 ... モニターケース
- 2 2 ... 情報表示機能付ミラーケース
- 2 3 ... スタンド基部
- 2 4 ... スタンド
- 2 5 ... 回転固定ネジ
- 3 1 ... サングラス
- M ... 利用者
- S ... 商品アイテム

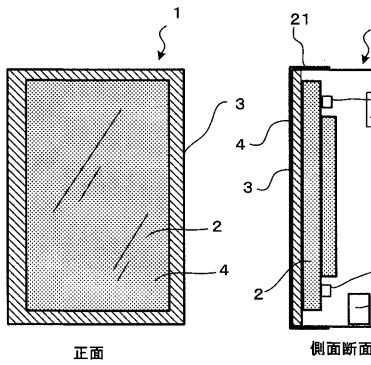
20

30

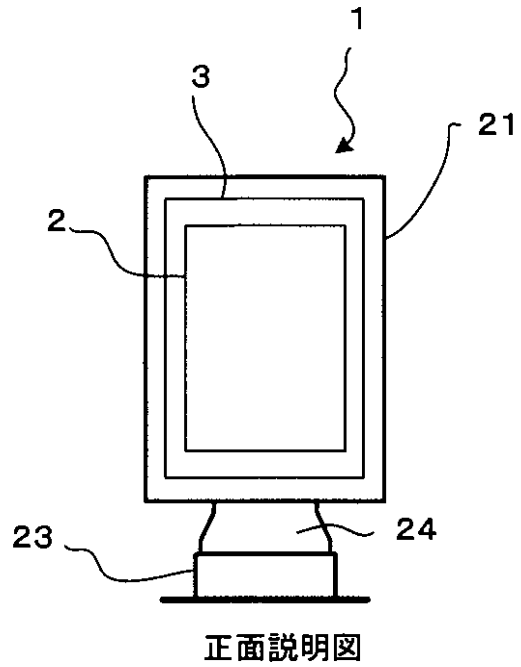
【図1】



【図2】

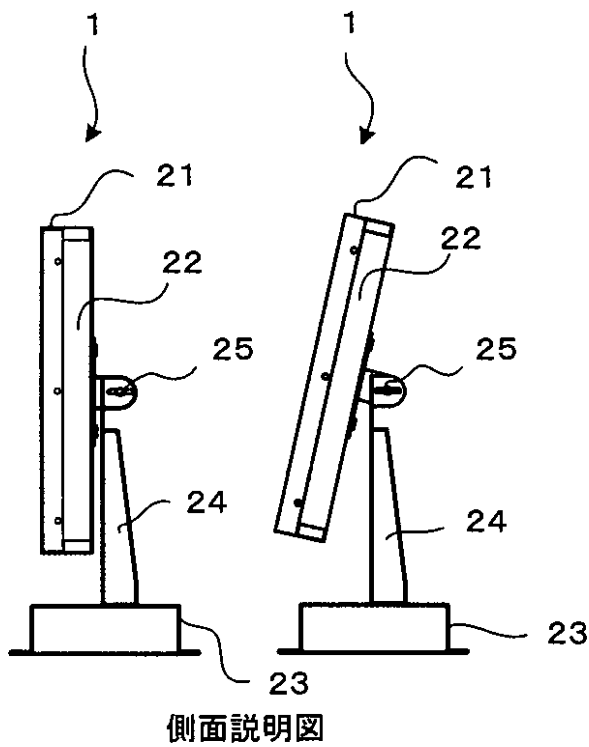


【図3】



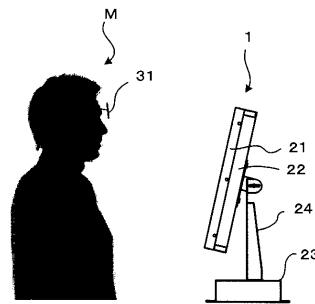
正面説明図

【図4】

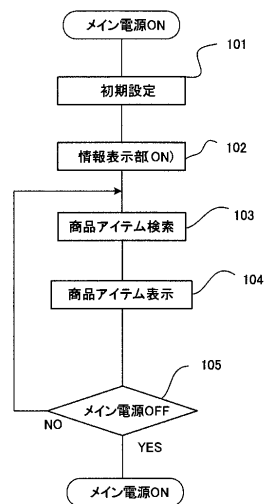


側面説明図

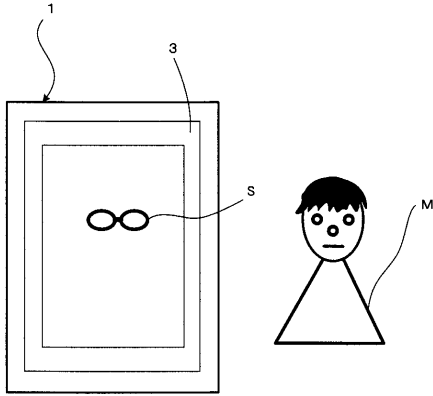
【図5】



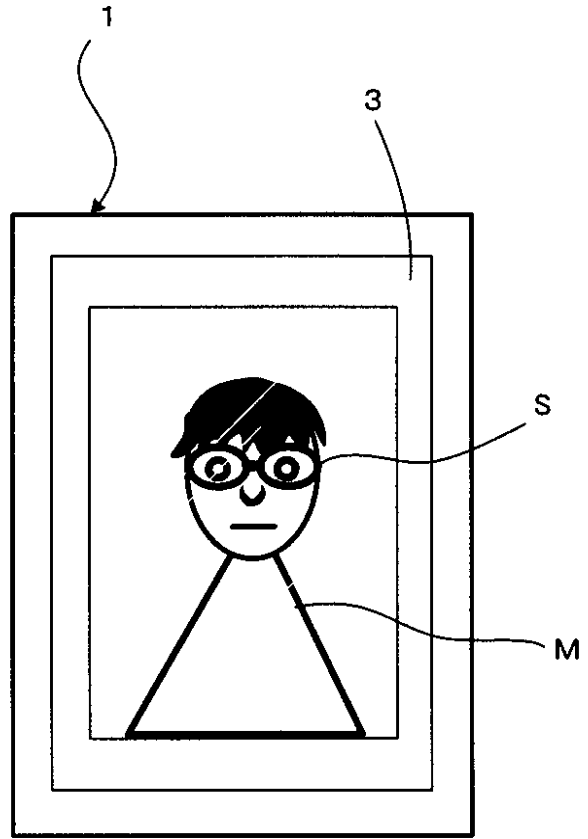
【図6】



【図7】



【図8】



【図9】

