(19)日本国特許庁(JP)　(12)公表特許公報(A)　(11)特許出願公表番号
特表2011-510697
(P2011-510697A)
(43)公表日　平成23年4月7日(2011.4.7)

(51)Int.Cl.		F I			テーマコード（参考）
A47G 1/02	(2006.01)	A47G	1/02	J	3B111
		A47G	1/02	Z	

審査請求 未請求　予備審査請求 有　（全 16 頁）

(21)出願番号　特願2010-543444 (P2010-543444)
(86)(22)出願日　平成21年1月28日 (2009.1.28)
(85)翻訳文提出日　平成22年8月6日 (2010.8.6)
(86)国際出願番号　PCT/EP2009/000530
(87)国際公開番号　WO2009/095214
(87)国際公開日　平成21年8月6日 (2009.8.6)
(31)優先権主張番号　202008001253.8
(32)優先日　平成20年1月28日 (2008.1.28)
(33)優先権主張国　ドイツ(DE)

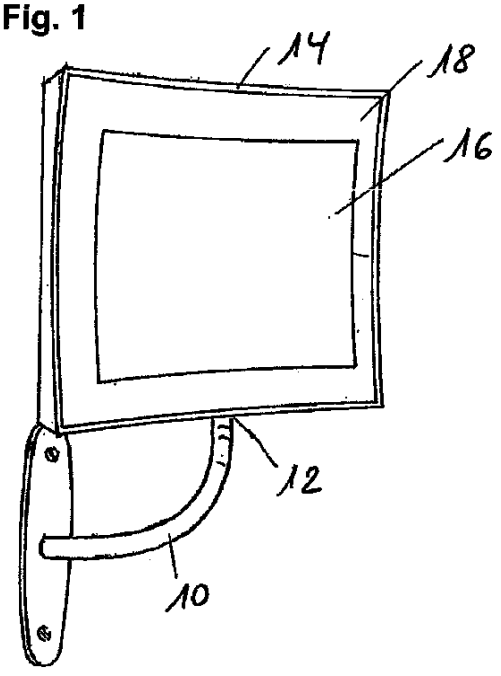
(71)出願人　510204703
ミラー・イメージ・アーゲー
ＭＩＲＲＯＲ　ＩＭＡＧＥ　ＡＧ
スイス国，シーエイチ－９３２３　シュタイナッハ，シュールストラーセ　６
(74)代理人　100087941
弁理士　杉本　修司
(74)代理人　100086793
弁理士　野田　雅士
(74)代理人　100112829
弁理士　堤　健郎
(74)代理人　100144082
弁理士　林田　久美子

最終頁に続く

(54)【発明の名称】レストルーム用ミラー

(57)【要約】
【課題】簡単に取付けおよび据付け可能であり、バスルームのような湿気を有し得る空間でも視聴覚メディアを楽しむことができる、レストルーム用ミラーを提供する。
【解決手段】本発明のレストルーム用ミラーは、ハウジング１４を備え、このハウジング１４は、一方の扁平側にミラー領域を有し、他方の扁平側にフラットスクリーン１６を有する。ハウジング１４の据付手段および調節手段１０，１２は、ハウジング１４を、手や機械操作によって回転、回動および／または傾動の可能な状態で水平面または垂直面に固定させることができる。ハウジング１４は、さらに、フラットスクリーン１６の位置からミラー領域の位置まで動かされることが可能である。据付手段１０，１２は、回転、回動、または傾動を容易にするためのヒンジ１２を有し、このヒンジ１２は、ハウジング１４内に設けられた電気システムに通じる配線を有する。
【選択図】図１

Fig. 1



【特許請求の範囲】
【請求項１】
ハウジングを備え、
前記ハウジングは、第１の扁平側の反対側に位置する第２の扁平側に、凹ミラーの光学効果をもたらすミラー領域（２０，３２）を有しており、
前記ハウジングには据付手段および調節手段（１０，１２）が設けられており、前記据付手段および調節手段（１０，１２）は、前記ハウジングを水平面または垂直面に固定させることができ、かつ、手の操作と機械操作のいずれか一方または両方によって、回転、回動および傾動の少なくとも一つが可能である、レストルーム用ミラーにおいて、
前記ハウジングの内部の第１の扁平側に、電子画像信号を表示するように構成されたフラットスクリーン（１６）が設けられており、
前記ハウジングは、水飛沫に対してシールされている構成、耐水蒸気性を有する構成、および湿気を有する空間でも使用可能である構成の少なくとも一つの構成を有し、
前記ハウジングは、さらに、前記フラットスクリーンの第１の視覚位置から前記ミラー領域の第２の視覚位置まで前記操作によって動かされることが可能であり、
前記据付手段は、回転、回動、または傾動を容易にするヒンジ（１２）を含んでおり、前記ヒンジは、前記ハウジング内に設けられた電気システムに通じる配線を有する集中接続として機能することを特徴とする、レストルーム用ミラー。
【請求項２】
請求項１において、前記ヒンジが単一のヒンジであることを特徴とする、レストルーム用ミラー。
【請求項３】
請求項１または２において、前記ハウジングは扁平なハウジングであり、前記第１の扁平側と前記第２の扁平側との間のハウジング奥行きが、前記ハウジングに収容された前記フラットスクリーンの有効奥行きおよび前記ミラー領域の有効奥行きによって決まることを特徴とする、レストルーム用ミラー。
【請求項４】
請求項１から３のいずれか一項において、前記ミラー領域が、前記第２の扁平側に設けられた挿入ミラー（２０）によって構成されており、
前記挿入ミラーは、その表面の全体または一部において、特に、当該表面の中心領域において、凹ミラーの効果をもたらす、内側に湾曲したミラー領域を形成していることを特徴とする、レストルーム用ミラー。
【請求項５】
請求項４において、前記挿入ミラーが、周縁側において、特に、前記表面の中心を取り囲む領域において、平面ミラー領域（３６）として形成されていることを特徴とする、レストルーム用ミラー。
【請求項６】
請求項４または５において、前記ハウジングは、水飛沫に対してシールされている構成、耐水蒸気性を有する構成、および湿気を有する空間でも使用可能である構成の少なくとも一つの構成を有する装置であり、
当該装置が、前記挿入ミラーと、前記扁平側を構成する前壁（２４）と、前記挿入ミラーおよび前記前壁の周縁を取り囲むハウジングフレームとで構成されていることを特徴とする、レストルーム用ミラー。
【請求項７】
請求項１から６のいずれか一項において、前記第２の扁平側、特に、前記ミラー領域を取り囲む部分と前記ミラー領域の近傍部分のいずれか一方または両方において、前記ハウジング内の光源によって後方から照明される透光性の表面領域（３４）と光源のいずれか一方または両方が設けられていることを特徴とする、レストルーム用ミラー。
【請求項８】
請求項１から７のいずれか一項において、前記ハウジング内に光源（２２）を備えてお

り、前記光源（２２）は、起動されると、少なくとも前記第１の扁平側と前記第２の扁平側のいずれか一方または両方から視覚可能であることを特徴とする、レストルーム用ミラー。

【請求項９】

請求項７または８において、前記光源は、プログラム制御によってスイッチ切替可能である構成、および、操作用の部材、特に、フラットスクリーンを介して、その明度とカラーエフェクトのいずれか一方または両方を調節可能である構成の少なくとも一つの構成を有することを特徴とする、レストルーム用ミラー。

【請求項１０】

請求項１から９のいずれか一項において、前記ミラー領域が、少なくとも一部の領域が半透光性であるミラー要素によって構成されていることを特徴とする、レストルーム用ミラー。

【請求項１１】

請求項１から１０のいずれか一項において、前記第１の扁平側における前記フラットスクリーンの表面の少なくとも一部は手で操作可能な接触感知型のスクリーン（１６）であり、

前記スクリーンは、当該スクリーンの画像表示とプログラムパラメータのいずれか一方または両方を実行または設定できるような構成、および、前記ハウジング内に収容され、前記第１の扁平側と前記第２の扁平側のいずれか一方または両方を介して外部から視覚可能な光源（２２）のパラメータを実行または設定できるような構成の少なくとも一つの構成を有することを特徴とする、レストルーム用ミラー。

【請求項１２】

請求項１から１１のいずれか一項において、前記フラットスクリーンが電子画像信号受信ユニットに接続されており、

前記電子画像信号受信ユニットは、外部の電子画像信号源にワイヤレスまたは配線で接続されていることを特徴とする、レストルーム用ミラー。

【請求項１３】

請求項１から１２のいずれか一項において、前記ハウジング内に設けられた制御ユニットとワイヤレス接続によって協働する遠隔制御ユニットが、前記スクリーンの画像表示とプログラムパラメータのいずれか一方または両方を実行または設定できるような構成、および、前記ハウジング内に収容され、前記第１の扁平側と前記第２の扁平側のいずれか一方または両方を介して外部から視覚可能な光源のパラメータを実行または設定できるような構成の少なくとも一つの構成を有することを特徴とする、レストルーム用ミラー。

【請求項１４】

請求項１から１３のいずれか一項において、前記ハウジングと前記ミラー領域のいずれか一方または両方は、調節可能な凹ミラーまたはシェービング用凹ミラーを形成するように寸法決めされていることを特徴とする、レストルーム用ミラー。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、主請求項の前提部に記載のレストルーム（バスルーム、洗面所および化粧室などの衛生設備室）用ミラーに関する。この種のレストルーム用ミラーは現行技術において広く知られており、例えば、凹形状に基づく拡大効果を備えた化粧用ミラーおよび／またはシェービング用ミラーの形態で設置され、ホテルのバスルームのようなレストルームの標準装備には不可欠であり、プライベートの衛生設備室にも良く見受けられる。

【０００２】

一方、ＴＦＴスクリーンユニットの形態などで一般的に使用されているフラットスクリーンを備えた視覚表示（ビジュアルディスプレイ）ユニットが、現行技術において知られている。このような視覚表示ユニットは、例えば、壁に取付固定されたハウジングの形態を有し、フラットＴＶスクリーンを備えており、視覚メディアのデジタル視聴を可能にす

る。また、所望の視聴位置に調整するには、単にハウジングを手動で調節するだけでよい。

【背景技術】

【０００３】

電子メディアおよびそのための表示ユニットの普及増加、特に、様々な視聴覚メディアを表示するフラットスクリーン型の表示ユニットの普及増加に伴い、あらゆる場所でフレキシブルに活用することができるメディア表示ユニットが求められている。特に、ホテルやレストランにおいて、バスルームおよびウェットルームなどの湿気を有し得る空間にメディア表示ユニットを設置することが望まれている。今まで、これらのような空間には、視聴覚電子メディアの再生ユニットまたは視覚表示ユニットを設置することが全くなかったか、あったとしても、それは珍しいことであった（環境条件、特に、湿気が問題となり、取付課題があった）。そのため、現行技術では、視聴覚メディアを表示するスクリーンをケーシング内などに固定装着し、これをバスルームまたはこれに類するウェットルームに設置している。しかし、設置コストに加えて、前もって設置計画を立てることが必要になる。したがって、既存の装置を改良した方が確実に負担が小さい。

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【０００４】

そこで、本発明は、問題を生じ得る環境条件下、例えば、レストルーム内で湿気や水蒸気が存在している場合にも利用可能であり、完装された現状のリビング、ホテルや衛生環境に低コストかつ容易に据え付けることのできるデジタル表示ユニットを提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【０００５】

上記の目的は、主請求項の構成を具備するレストルーム用ミラーを、視覚表示ユニットとして兼用することで達成される。本発明のさらなる改良形態は、従属請求項に記載されている。

【０００６】

本発明の枠組みにおいて、一般的なレストルーム用ミラーには電気照明を装備しているものが多く、このようなレストルーム用ミラーのハウジングは、フラットスクリーン（平坦な画面）を付加的に収容するのに最適であり、これは、有利な兼用構成を実現できるということが判明した。さらに、本発明の枠組みでは、このような構成を、問題を生じ得る条件下、特に、レストルーム内の湿気にも対処できるように概念的および構造的に適合させている。

【０００７】

つまり、独創的で有利な方法によって、凹ミラーを収容する既存のハウジングを、兼用目的に利用し、すなわち、別の扁平側（第１の扁平側（平坦な主面側、扁平面））にフラットスクリーンを設ける。本発明によれば、フラットスクリーンの第１の視覚位置（例えば、視聴覚メディアを見るための位置）から第２の視覚位置（ユーザが凹ミラーを利用するための位置）に手で動かせるように、据付手段および調節手段（据付と調節を実現する手段（据付調節手段または固定調節手段））が構成されている。このような兼用構成により、単純かつ洗練された方法で、ミラーのハウジングの活用分野を広げることができるだけでなく、次に述べるように幾つかのレベル（様々な場面）で兼用効果を得ることができる。例えば、テレビに電力および信号を供給する一般的に既存の供給ラインを、ミラーを後方から照らす追加の照明に利用することができるので、追加の配線は不必要である。さらに、衛生設備室に既に設けられているミラーに対し、追加の別体の装置の設置を必要とすることなく画像表示機能を付与できるので、ミラーの機能性が格段に向上し、かつ、既存の空間（例えば、バスルーム）への据付を大幅に簡略化することができる。最後に、バスルームでの用途を例にすると、同一のユニット（装置）で朝の洗顔を行いながらニュースを視聴することができ、その後、凹ミラーを用いてシェービングや化粧を行うことがで

き、さらには、この動作状態（本発明における第２の視覚位置の動作状態）において、後方に固定された別のミラーを介してＴＶ画像を見ることもできる。

【０００８】

上記の理由により、ホテルなどの施設への納入者および運営者の設置コストを明確な範囲内に抑えることができるだけでなく、ユーザにとっての付加価値も確実に期待できる。

【０００９】

さらなる改良形態によれば、ハウジングの第２の扁平側（平坦な主面側、扁平面）に、内方に湾曲した凹ミラー領域全体を設ける（例えば、全体的または部分的に金属化された（金属被膜を施した）挿入ミラー（ミラー挿入物）を設ける）のが有利である。変形例またはさらなる好ましい一実施形態として、凹ミラー領域を第２の扁平側の表面の一部のみに設け、かつ、平面ミラー領域、好ましくは、前記凹ミラー領域を取り囲む平面ミラー領域などを設けるのが有利である。

【００１０】

また、特に好ましくは、光源を第２の扁平側および／または第１の扁平側の表面に埋め込むか、または第２の扁平側および／または第１の扁平側の（部分的に）透光性を有する各表面すなわち表面領域の後方からの照明（バック照明）を用いることにより、第２の扁平側および／または第１の扁平側（フラットスクリーンの外側）に、照明用の取付品として光源が設けられる。このようにして、第２の扁平側、すなわち、凹ミラーが設けられる側において、鏡に映る姿に対する照明が極めて好ましいものになり、これにより、例えば、より簡単にシェービングを行うことができる（追加の有利な効果として、フラットスクリーン用の既存の供給ラインを利用することにより、新たな別の配線を必要とせずに、前記光源に対するエネルギー供給を行うことができる）。第１の扁平側については、このような追加の照明を、特殊な雰囲気効果を作り出すのに利用することができ、例えば、装飾目的または癒しもしくは治療の目的に利用してもよい。前記追加の照明は、適宜に暗くされ（薄暗くされ）、および／またはある色（特定の色）に設定された照明であってもよい。

【００１１】

このような構成において、好ましくは、前記光源は、第１の扁平側および／または第２の扁平側のスイッチが設けられた部分によってスイッチ切替可能（電源オンオフ可能）に構成されているか、または遠隔制御（リモートコントローラ）（例えば、ワイヤレスのコントローラ）を用いてスイッチ切替可能に構成されている（好ましくは、これらスイッチは個別に切替可能である）。これらには、従来のスイッチを使用できる。これに加えて、またはこの代わりに、好ましくは、このような光源の起動（作動）はプログラム制御によって行われる。環境光、一日のうちの時間帯、フラットスクリーンの現在のスイッチオン（電源オン）状態などのパラメータを考慮に入れて、適切な照明を、プログラム制御によって自動的に選択かつ起動するようにしてもよい。

【００１２】

好ましい一実施形態によれば、フラットスクリーン（少なくともその表面の一部）を接触感知型のスクリーン（タッチスクリーン）として構成するのが好適である。これには、調節用または操作用の構成要素をさらに別に設ける必要がなく、スクリーン表面上の対応するスイッチ面または調節面を既知の方法でタッチするだけで、音量、プログラム選択、スイッチ（電源）のオン／オフなどの適切なパラメータを達成できるという利点がある。この構成には、さらに、操作用の構成要素（例えば、ボタン、コントローラなど）であれば必要とされる高価なシーリングを行う必要がないという利点もある。これは、特に、バスルームなどの湿気や水蒸気で満たされる環境において、構成の簡略化による好適な効果を提供する。

【００１３】

フラットスクリーン（またはこれに接続されたビデオ信号受信ユニット）への信号の供給は、既知の方法、例えば、テレビチューナ、ブルートゥース（Bluetooth）、無線ローカルエリアネットワーク（無線ＬＡＮ）、または外部のビデオ信号源に接続された任意の

他の無線接続もしくは赤外線接続、好ましくは、規格化電波もしくは赤外線接続によって行ってもよい。変形例として、前記ビデオ信号源と配線接続してもよく、さらなる好ましい一改良形態では、このような信号ラインを、必要な電源の配線と接続させて共通の配線としてもよい。

【００１４】

本発明にかかる説明は、スクリーンユニットの視覚表示に関するものが中心であるが、言うまでもなく、本発明は、さらに、画像表示に適切に付随する（または画像表示とは独立した）可聴のオーディオ信号を外部（ハウジングの外部）に発する適切なオーディオ出力ユニットを包含し、前記オーディオ出力ユニットは、好ましくは、ハウジングそのものである。

【００１５】

特に、水または水蒸気に曝される、ウェットルームのような空間（湿気を有し得る空間）において本発明を利用する場合に、適切なシール手段を用いてハウジングを構成することにより、この種の環境の影響に妨げられることなく、ミラー、スクリーン表示および照明の作用が有利に可能であることが判明している。本発明の好ましい使用場所として、例えば、バスルーム、シャワールーム、その他のウェットルーム（湿気を有し得る空間）などの環境が挙げられるが、これらに限定されるわけではない。

【００１６】

以上のように、本発明により、簡単に取り付けおよび据え付け可能であり、視聴覚メディアを楽しむことができるように現代のメディア時代のユーザに合わせて設計され、かつ、衛生環境（衛生設備室）において特に役立つミラー機能も備えた極めてフレキシブルな（順応性を有する）ユニットを、驚くべきほど容易に提供することができる。

【００１７】

本発明のさらなる利点、特徴および詳細を、好ましい実施形態についての説明および図面から明らかにする。

【図面の簡単な説明】

【００１８】

【図１】本発明の第１の好ましい実施形態にかかる視覚表示ユニットを示す斜視図である。

【図２】変形例である第２の実施形態にかかる表示ユニットを示す図である。

【図３】本発明の第３の実施形態を示す縦断面図である。

【図４】本発明の第４の実施形態を示す、図３に類似した縦断面図である。

【発明を実施するための形態】

【００１９】

図１～図４を用いて説明する実施形態について、機能的に等価な組立体および機能ユニットは、同一の符号で示す。

【００２０】

図１に、第１の実施形態を示す。同図では、壁に取り付けられたブラケットまたは関節接続アーム（関節のように動かすことのできるアーム）または回転アーム１０が、その一端部側のヒンジ１２でハウジング１４を支持している。図１は、ハウジング１４が第１の扁平側、すなわち、フラットスクリーン１６が最大の中心領域を占める側を示している。フラットスクリーン１６は、ベゼル（枠）の形態の前カバー１８によって取り囲まれており、同図の実施形態における当該ベゼルは、後方に光源（図１に示さず）が取り付けられており、かつ、透光性を有している。前側カバーつまりベゼル１８は、様々な材料で構成されてもよく、好ましくは、ガラス、ミラー、金属、プラスチックなどで構成される。フラットスクリーン１６は、透明な表面または開口（アパーチャー）を有する。

【００２１】

図３は、上記実施形態とほぼ同一であるが少し異なる実施形態を示す構造配置図である。その詳細を次に述べる。フラットスクリーン１６とは反対側の後方側では、挿入凹ミラー２０が、アングルブラケット（概略的に図示）によってハウジング１４に固定されてい

る。同図の実施形態において、ミラー要素２０は、ハウジング１４の対応する第２の扁平側の表面（扁平な主面）の全体を覆うように形成されており、かつ、凹ミラーを構成するようにミラーコーティングが施されている。しかし、凹ミラーは、ハウジング内に配置された光源２２に対応する領域に、透光性の部分または開口のような部分を有しており、ミラー２０に映るユーザの顔面を照明することができる。図３の実施形態において、前壁２４は透光性を有しており、光源２２からの光がこの扁平側（第１の扁平側）の壁を透過して枠側のディスプレイ１６を照明できるように構成されている。

【００２２】

さらに、ハウジングの耐湿性の内部空間２６には、視覚表示ユニット１６上に再生された画像に付随するオーディオ信号（あるいは他の自律式のオーディオ媒体のオーディオ信号）を再生できるようにスピーカーユニット２８（概略的に図示）が取り付けられている。ハウジングに適切に接続することにより、耐湿性を維持しながら、ハウジングの外部の視聴者に音を伝達させることができる。また、図３の断面図は、単一の集中接続３０（これは、例えば、湿気を有し得る空間での使用の観点からみて、構造目的およびシーリング目的のいずれにおいても好ましい）により、スクリーンユニット１６および光源２２の両方に電圧を供給できるだけでなく、スクリーンユニット１６によって表示される画像またはスピーカーユニット２８によって再生されるオーディオ信号を供給できることを示している。図３の実施形態に示されたモジュール式の（独立式で、ひとかたまりの部品群からなる）ユニットは、バスルームなどの湿気を有し得る環境を含む多種多様な環境に据え付けるのに最適であり、例えば、同図の構成では、様々な形状および形態／寸法のシェービング用ミラーまたは化粧用ミラーを用いることができ、かつ、洗面台、バスタブの枠などに適宜取り付けることができる。

【００２３】

図２に、さらなる実施形態を示す。同図は、第２の扁平側、すなわち、凹ミラーの側から見た図である。凹ミラーの中心部の拡大領域３２は、後方から照明を受ける４つの照明セグメント（照明領域）３４によって取り囲まれている（表面領域３４は、少なくとも一部が透光性を有しており、図３と同様に、光源によって後方から適切に照明されている）。これらを取り囲む、ハウジングフレーム１４に設けられたカバー３６が、図示の扁平面の残りの部分を構成している。カバー３６は、例えば、平面ミラー用のミラーコーティングを施したものであってもよい。

【００２４】

照明領域３４は、発光フィルム、ＬＥＤ、間接照明などの他の照明形態によって構成されてもよい。

【００２５】

最後に、図４の縦断面図は、図２に示された凹ミラー領域３２の中心領域が凹状で内方に湾曲しており、かつ、縁領域３６が平面部（例えば、ミラーコーティングが施されている）を有することを示しており、それ以外の部分については、前述の実施形態と同様に配置または編成されている。その後方部分には、ディスプレイ１６に表示された視聴覚メディアを見ることを可能にする（透光性の）壁２４が設けられている（この実施形態においても、オーディオ出力ユニット（図示せず）が設けられており、一方または両方の扁平壁を部分的に透過する光を発する追加の光源を設けてもよい）。

【００２６】

図４（および図３）は、ハウジングを可能な限り小型化するに当って、ハウジング深さ（奥行き）が、凹ミラー領域２０，３２の内方への湾曲およびフラットスクリーンユニット１６の厚みによって実質的に決まることを示している。さらに、本発明の枠組みでは、発生する熱の量に応じて、空気循環用の隙間が設けられる。

【００２７】

図１から図４に示したように、ユーザは、スクリーン１６の見通し線が障害物によって妨げられないように、および／または凹ミラー領域２０，３２を自分の方に向けるために、ハウジングユニット１４を容易に回動させることができる。（ハウジングへの唯一の接

続を提供するものとして）図示したヒンジ１２により、ハウジングユニットの回転位置、傾動位置などを調節することができる。これは、機械的に単純な構成であり、使用環境に対するシーリングにかかるコストを低減することができ、さらに、ハウジング内に設置されたシステムへの供給ラインおよび信号ラインなどのあらゆる配線を、この単一のヒンジに通すこともできる。調節をさらに柔軟に行えるように、他のヒンジ構成を採用してもよく、例えば、関節接続アーム（回転アーム）１０にさらなるヒンジ１２を設け、前方、後方および側方に傾動できるようにしてもよい。

【００２８】

関節接続アーム１０は、手動および／または遠隔制御の操作によって調節可能であり、例えば、リモートコントローラ、タッチセンサなどを用いた操作によって調節することができる。遠隔制御による操作ができるように、ハウジング内部２６には、対応する機械駆動ユニット（図示せず）が設けられている。

【００２９】

本発明の枠組みにおいて、スクリーンユニット１６（ＴＶ／ビデオ、ＤＶＤフォーマット、ウェブビデオを含むウェブフォーマットなど、一般的に利用されている画像規格またはビデオ規格で動作可能な既知のＴＦＴモジュールであってもよい）について、明度、音量、プログラム選択、追加の光源の作動などを、例えば、スクリーン上の接触感知面（細部は図示せず）の形態のタッチ機能（タッチスクリーン）を用いて調節可能なように構成して、スクリーンユニット１６へのアクセスを提供してもよい。

【００３０】

また、本発明の範囲内において、ミラーが組み込まれて視覚表示機能を有する図示のユニットは、遠隔制御装置（図示せず）、好ましくは、ワイヤレス、一般に、赤外線、ブルートゥース、他の無線プロトコルなどを用いた遠隔制御装置によって操作できるように構成されてもよい。これにより、タッチスクリーンに加えた操作、またはタッチスクリーンの代わりとしての操作が可能となる。さらなる改良形態として、図示のユニットをインターネットアクセスが可能な再生ユニットとして構成してもよく、この場合、スクリーン１６を制御する制御ユニット（例えば、ハウジング内部、またはハウジング外部に設けられる）は、対応するコンピュータ、またはアクセス・データ準備機能を有する。

【００３１】

また、本ユニットを、照明起動などのさらなるオブジェクト関連パラメータ（制御対象に関するパラメータ）を設定した、（既知の）ホームオートメーションシステムまたはバスシステムによって起動できるようにしてもよい。

【００３２】

さらに、本発明の範囲内では、図面に例示され本明細書で詳細に説明した全ての構成を任意に組み合わせてもよい。これら構成により、湿気、水蒸気および水飛沫から保護されているため、バスルームやその他の衛生設備室での使用に最適であり、極めて簡単に操作可能であり、容易に組み立てることができ、かつ、容易に据え付けることができる、極めてフレキシブルな（順応性の高い）汎用ユニットを提供することができる。

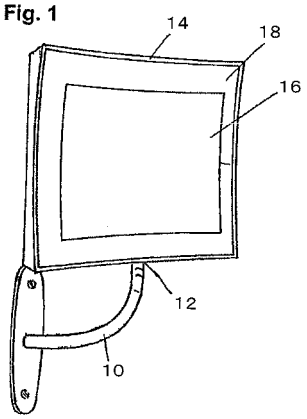
【符号の説明】

【００３３】

１０　据付調節手段
１２　据付調節手段
１６　フラットスクリーン
２０　ミラー領域
３２　ミラー領域

【図１】

Fig. 1



【図２】

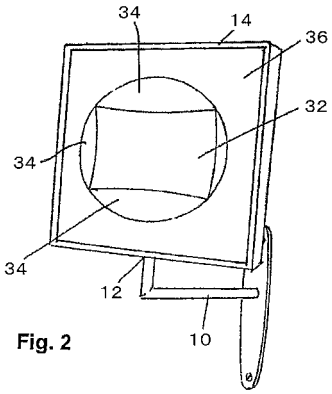
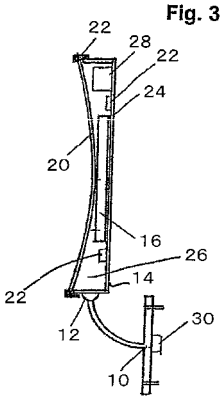


Fig. 2

【図３】

Fig. 3



【図４】

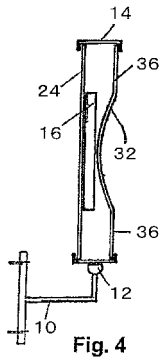


Fig. 4

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2009/000530

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
INV. A45D42/10

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
A45D A47G G09F A47D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)
EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 305 809 B1 (ZADRO ZLATKO [US]) 23 October 2001 (2001-10-23) columns 4-5; figures 1-4	1-14
A	WO 03/058402 A (KWANGJUN KIM [US]) 17 July 2003 (2003-07-17) page 3, line 1 - line 7; figure 1	1-14
P,A	US 2008/123266 A1 (HUNG CHIH-PENG [TW]) 29 May 2008 (2008-05-29) pages 1-2; figures	1-14
A	DE 203 20 117 U1 (BENKHARDT AXEL [DE]; HACK ANDREAS [DE]) 8 April 2004 (2004-04-08) the whole document	
	-/--	

[X] Further documents are listed in the continuation of Box C.

[X] See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report
30 Juni 2009	06/07/2009

Name and mailing address of the ISA/	Authorized officer
European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Dinescu, Daniela

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2005)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/EP2009/000530

C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2003 111654 A (ABE FUMITAKE) 15 April 2003 (2003-04-15) abstract; figures	

Form PCT/ISA/210 (continuation of second sheet) (April 2005)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No
PCT/EP2009/000530

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 6305809 B1	23-10-2001	NONE	
WO 03058402 A	17-07-2003	AU 2002364917 A1	24-07-2003
		US 2003147208 A1	07-08-2003
US 2008123266 A1	29-05-2008	NONE	
DE 20320117 U1	08-04-2004	NONE	
JP 2003111654 A	15-04-2003	NONE	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2009/000530

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
INV. A45D42/10

Nach der internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
A45D A47G G09F A47D

Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)
EPO-Internal

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 6 305 809 B1 (ZADRO ZLATKO [US]) 23. Oktober 2001 (2001-10-23) Spalten 4-5; Abbildungen 1-4	1-14
A	WO 03/058402 A (KWANGJUN KIM [US]) 17. Juli 2003 (2003-07-17) Seite 3, Zeile 1 - Zeile 7; Abbildung 1	1-14
P,A	US 2008/123266 A1 (HUNG CHIH-PENG [TW]) 29. Mai 2008 (2008-05-29) Seiten 1-2; Abbildungen	1-14
A	DE 203 20 117 U1 (BENKHARDT AXEL [DE]; HACK ANDREAS [DE]) 8. April 2004 (2004-04-08) das ganze Dokument	

-/--

[X] Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen [X] Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :
"A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
"E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
"L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
"P" Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist
"T" Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist
"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden
"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist
"&" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
30. Juni 2009	06/07/2009

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde	Bevollmächtigter Bediensteter
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Dinescu, Daniela

Formblatt PCT/ISA/210 (Blatt 2) (April 2005)

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2009/000530

C. (Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	JP 2003 111654 A (ABE FUMITAKE) 15. April 2003 (2003-04-15) Zusammenfassung; Abbildungen	

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2009/000530

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 6305809	B1	23-10-2001	KEINE		
WO 03058402	A	17-07-2003	AU	2002364917 A1	24-07-2003
			US	2003147208 A1	07-08-2003
US 2008123266	A1	29-05-2008	KEINE		
DE 20320117	U1	08-04-2004	KEINE		
JP 2003111654	A	15-04-2003	KEINE		

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW,GH,GM,KE,LS,MW,MZ,NA,SD,SL,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,MD,RU,TJ,TM),EP(AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV,MC,MK,MT,NL,NO,PL,PT,RO,SE,SI,SK,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AO,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BH,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CN,CO,CR,CU,CZ,DE,DK,DM,DO,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IS,JP,KE,KG,KM,KN,KP,KR,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LY,MA,MD,ME,MG,MK,MN,MW,MX,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PG,PH,PL,PT,RO,RS,RU,SC,SD,SE,SG,SK,SL,SM,ST,SV,SY,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,ZA,ZM,ZW

（特許庁注：以下のものは登録商標）
１．Ｂｌｕｅｔｏｏｔｈ

(72)発明者 ロットシェア・オリバー
ドイツ国，７８２４４ ゴットマディンゲン－ランデグ，ベルクストラーセ ３２
Ｆターム(参考) 3B111 AB01 AB04 AD01