

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2020年9月24日(24.09.2020)

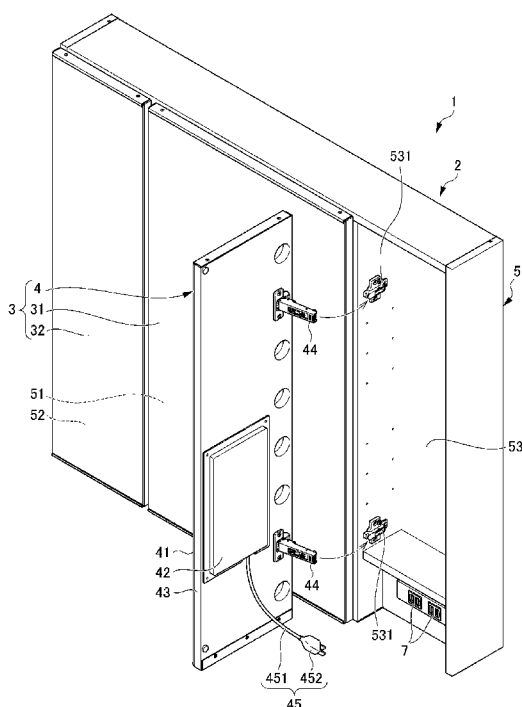


(10) 国際公開番号
WO 2020/188945 A1

- (51) 国際特許分類:
A47G 1/02 (2006.01) A47B 67/02 (2006.01)
A47K 1/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2019/050863
- (22) 国際出願日: 2019年12月25日(25.12.2019)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2019-050043 2019年3月18日(18.03.2019) JP
- (71) 出願人: 株式会社 L I X I L (LIXIL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1368535 東京都江東区大島二丁目1番1号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 飛田 真宏 (TOBITA Masahiro); 〒1368535 東京都江東区大島二丁目1番1号 株式会社 L I X I L 内 Tokyo (JP). 加藤 美香 (KATO Mika); 〒1368535 東京都江東区大島二丁目1番1号 株式会社 L I X I L 内 Tokyo (JP). 丸山 瑞穂 (MARUYAMA Mizuho); 〒1368535 東京都江東区大島二丁目1番1号 株式会社 L I X I L 内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 正林 真之, 外(SHOBAYASHI Masayuki et al.); 〒1000005 東京都千代田区丸の内1-7-12 サピアタワー Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS,

(54) Title: DISPLAY-FUNCTION-INCLUDING MIRROR, METHOD FOR INSTALLING SAME, AND DRESSING STAND

(54) 発明の名称: ディスプレイ機能付ミラー及びその設置方法、化粧台



(57) Abstract: This display-function-including mirror 4 can be attached in a manner that allows opening and closing with respect to an attachment part 1, wherein the display-function-including mirror 4 comprises: a mirror part 41; a power supply part 45 for receiving a supply of power from a commercial power supply; a display part 42 that is driven by electric power supplied via the power supply part 45, the display part 42 displaying an image in at least a partial region of the mirror part 41; and a connection member 44 for connecting the mirror part 41 to the attachment part 1 so as to allow opening and closing.

(57) 要約: ディスプレイ機能付ミラー4は、被取付部1に対して開閉可能に取り付け可能なディスプレイ機能付ミラーであって、ミラー部41と、商用電源から給電を受けるための給電部45と、給電部45を介して給電された電力により駆動され、ミラー部41の少なくとも一部の領域に画像を表示する表示部42と、ミラー部41を被取付部1に対して開閉可能に接続するための接続部材44と、を備える。

WO 2020/188945 A1

MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, 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, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類：

- 一 国際調査報告（条約第21条(3)）

明 細 書

発明の名称：

ディスプレイ機能付ミラー及びその設置方法、化粧台

技術分野

[0001] 本開示は、ディスプレイ機能付ミラーに関する。

背景技術

[0002] 特開2017-64114号公報は、ミラーと、ミラーの一部の領域に画像を表示する表示部と、を備えるディスプレイ機能付ミラーを開示している。

[0003] 特許文献1に記載のディスプレイ機能付ミラーは、化粧台に備えられており、商用電源から給電を受けて動作する。

発明の概要

[0004] 化粧台において、表示部を有さないミラー付きの開閉扉を、表示部を有するディスプレイ機能付ミラーに交換したいという要望があった。開閉扉を備えない化粧台に、表示部を有するディスプレイ機能付ミラーを設置したいという要望があった。住宅設備におけるミラー付きの開閉扉（下駄箱の扉、クローゼットの扉、ドアなど）についても、化粧台のミラー付きの開閉扉と同様に、表示部を有するディスプレイ機能付ミラーに交換したいという要望があった。

[0005] これに対して、ディスプレイ機能付ミラーは、商用電源から給電を受けて動作するため、配線工事が必要となり、ミラー付きの開閉扉をディスプレイ機能付ミラーに交換することが困難であった。そのため、ディスプレイ機能付ミラーを容易に設置できることが望まれている。

[0006] 本開示は、容易に設置することができるディスプレイ機能付ミラーを提供することを目的とする。

[0007] 本開示は、被取付部に対して開閉可能に取り付け可能なディスプレイ機能付ミラーであって、ミラー部と、商用電源から給電を受けるための給電部と

、前記給電部を介して給電された電力により駆動され、前記ミラー部の少なくとも一部の領域に画像を表示する表示部と、前記ミラー部を前記被取付部に対して開閉可能に接続するための接続部材と、を備えるディスプレイ機能付ミラーに関する。

図面の簡単な説明

- [0008] [図1]図1は、一実施形態の洗面化粧台を示す正面図であり、
[図2]図2は、洗面化粧台に、ディスプレイ機能付ミラー扉を取り付ける状態を示す斜視図であり、
[図3]図3は、蝶番位置調整機構を示す図であり、
[図4]図4は、ミラーキャビネットから既設の第3ミラー扉を外して、新設のディスプレイ機能付ミラー扉を取り付ける場合を示す斜視図である。

発明を実施するための形態

- [0009] 洗面化粧台1は、図1に示すように、ミラーキャビネット2と、洗面カウンター11と、下部キャビネット12と、を有する。洗面カウンター11は、上部が開口して水を受ける凹部を有する洗面ボウル111と、洗面ボウル111が配置されるカウンター部112と、水栓113とを有する。下部キャビネット12は、洗面カウンター11の下部に配置される。下部キャビネット12は、水栓113から延びる配管などを収納する。
- [0010] ミラーキャビネット2は、洗面化粧台1の洗面ボウル111の奥側で洗面ボウル111よりも上部に配置される鏡付きの収納部である。ミラーキャビネット2は、ミラー扉部3と、キャビネット本体5と、を有する。
- [0011] ミラー扉部3は、ミラーキャビネット2の前面に配置され、長方形の鏡が三枚連続して形成される三面鏡である。ミラー扉部3は、ミラーキャビネット2における開閉可能な扉として機能する。ミラー扉部3は、第1ミラー扉31、第2ミラー扉32、ディスプレイ機能付ミラー扉4（ディスプレイ機能付ミラー）を有する。第1ミラー扉31及び第2ミラー扉32は、表示部を有さない鏡付きの扉である。ディスプレイ機能付ミラー扉4は、表示部42を有する鏡付きの扉である。

- [0012] 図2に示すように、第1ミラー扉31は、幅方向の中央に配置され、三枚のうち最も面積の広い鏡である。第2ミラー扉32及びディスプレイ機能付ミラー扉4は、第1ミラー扉31の左右方向の一方側及び他方側にそれぞれ配置され、第1ミラー扉31の幅よりも狭い。第1ミラー扉31及び第2ミラー扉32は、幅方向の一方側又は他方側に蝶番（図示せず）が配置され、蝶番により、開閉するように構成されている。ディスプレイ機能付ミラー扉4の背面には、幅方向の一方側の端部寄りに、一对の蝶番44（図2参照）が上下方向に離れて配置されている。ディスプレイ機能付ミラー扉4は、一对の蝶番44を介して、キャビネット本体5に対して開閉するように構成されている。ディスプレイ機能付ミラー扉4の構成の詳細については後述する。
- [0013] キャビネット本体5は、ミラー扉部3の背面側に配置され、ミラー扉部3に対応する寸法を有する棚である。キャビネット本体5は、前面側が開放した箱状に形成される。キャビネット本体5において、第1ミラー扉31、第2ミラー扉32及びディスプレイ機能付ミラー扉4の背面側には、三つに分割された第1収納棚51、第2収納棚52及び第3収納棚53が形成される。
- [0014] 第3収納棚53の下方には、図2に示すように、電気機器用の差し込みプラグ穴7（コンセント）が配置されている。差し込みプラグ穴7には、後述するディスプレイ機能付ミラー扉4のケーブル付きプラグ45が差し込まれる（接続される）。
- [0015] ディ스플레이機能付ミラー扉4について説明する。ディスプレイ機能付ミラー扉4は、図2に示すように、洗面化粧台1の第3収納棚53に対して開閉可能に取り付け可能である。ディスプレイ機能付ミラー扉4は、正面視で長方形に形成され、厚みを有して形成される。ディスプレイ機能付ミラー扉4は、ミラー部41と、表示部42と、支持板43と、一对の蝶番44（接続部材）と、ケーブル付きプラグ45（給電部）と、を備える。
- [0016] ミラー部41は、ディスプレイ機能付ミラー扉4の前面に配置され、ディ

スプレイ機能付ミラー扉4における前面を構成する。ミラー部41は、背面側において、支持板43に支持される。ミラー部41を支持する支持板43は、一对の蝶番44を介して、第3収納棚53の側板に、開閉可能に取り付けられる。

[0017] 表示部42は、図2に示すように、ミラー部41の背面側において、支持板43に形成される貫通開口（図示せず）に配置される。表示部42は、ケーブル付きプラグ45を介して給電された電力により駆動される。表示部42は、ミラー部41の少なくとも一部の所定領域において、取得した情報（例えば、カメラ42aで撮像した撮像情報やインターネット回線を通じて取得した画像情報）に基づいて、取得した情報を表示するように構成される。表示部42が起動していない場合には、ミラー部41は、鏡として機能する。

[0018] 一对の蝶番44は、ミラー部41を洗面化粧台1（被取付部）に対して開閉可能に接続するための部材である。蝶番44は、ディスプレイ機能付ミラー扉4を開閉可能に、第3収納棚53とディスプレイ機能付ミラー扉4とを開閉可能に接続する。蝶番44の一方側は、支持板43の背面に固定される。蝶番44の他方側は、第3収納棚53の第2収納棚52の側板の側面に固定される蝶番用台座部531に嵌合可能である。蝶番44の支持板43への取付位置は、蝶番位置調整機構6（位置調整機構）により調整可能である。

[0019] 蝶番位置調整機構6は、洗面化粧台1への蝶番44の取り付け位置を調整可能な機構である。蝶番位置調整機構6は、図3に示すように、複数の取付開口61を有する。複数の取付開口61は、支持板43の背面の幅方向の一方側寄りにおいて、上下方向に並んで配置される。取付開口61は、蝶番44の取付部441を挿入可能な円形状の開口により形成される。蝶番位置調整機構6においては、蝶番44は、複数の取付開口61のうちの任意の取付開口61に取付部441が挿入されることで、上下方向の任意の位置において、ネジ442により固定されることが可能である。

[0020] 蝶番位置調整機構6を設けた理由について説明する。洗面化粧台1におい

て、既設のミラー扉を新設のディスプレイ機能付ミラー扉4に交換する場合には、既設のミラー扉を洗面化粧台1から取り外しても、既設のミラー扉用の蝶番用台座部531は、洗面化粧台1に固定されている。そのため、新設のディスプレイ機能付ミラー扉4の蝶番44の位置と蝶番用台座部531の位置とが対応していない場合には、新設のディスプレイ機能付ミラー扉4の蝶番44を、蝶番用台座部531に取り付けることができない。これに対して、本開示では、蝶番位置調整機構6により、上下方向の任意の位置において、支持板43に形成される複数の取付開口61のいずれかに、蝶番44を取り付けることができるように構成することで、蝶番用台座部531の上下方向の位置に対応して、蝶番44を取り付けることができる。よって、洗面化粧台1に新設のディスプレイ機能付ミラー扉4を容易に取り付けることができる。

[0021] 本実施形態においては、蝶番位置調整機構6を複数の取付開口61により構成した。これに限定されない。蝶番位置調整機構6を、複数の取付開口61を設けずに、例えば、上下方向に並ぶ複数のネジ孔を設けて上下方向の任意のネジ孔の位置において蝶番を固定可能に構成したり、蝶番を上下方向にスライド移動可能とすることで上下方向の任意の位置において蝶番を固定可能に構成することもできる。本実施形態においては、蝶番位置調整機構6を、上下方向において蝶番の固定位置を調整可能に構成した。これに限定されず、例えば、ディスプレイ機能付ミラー扉4の幅方向において蝶番の固定位置を調整可能に構成してもよい。

[0022] ケーブル付きプラグ45は、商用電源から給電を受けるために設けられるプラグである。ケーブル付きプラグ45は、電源ケーブル451と、商用電源に接続するための電源プラグ452と、を有する。電源ケーブル451の一端部は、表示部42に接続され、他端部には、電源プラグ452が接続される。電源プラグ452は、差し込みプラグ穴7に差し込まれる。電源プラグ452としては、例えば、コンセント用のプラグや、USB (Universal Serial Bus) 規格のプラグ等を挙げることができる。

ケーブル付きプラグ45がプラグ式で構成されるため、コンセント等に容易に接続できる。

[0023] 以上のように構成される洗面化粧台1において、既設の第3ミラー扉33を新設のディスプレイ機能付ミラー扉4に交換する場合について説明する。図4は、キャビネット本体5から既設の第3ミラー扉33を外して、新設のディスプレイ機能付ミラー扉4を取り付ける場合を示す斜視図である。

[0024] まず、図4に示すように、既設の第3ミラー扉33の蝶番331を蝶番用台座部531座から取り外すことで、洗面化粧台1から既設の第3ミラー扉33を取り外す（取り外す工程）。次に、新設のディスプレイ機能付ミラー扉4の一对の蝶番44の位置を、蝶番用台座部531の位置に対応するように蝶番位置調整機構6により調整した状態で、蝶番44を洗面化粧台1の蝶番用台座部531に取り付けると共に、ディスプレイ機能付ミラー扉4のケーブル付きプラグ45を差し込みプラグ穴7（コンセント）に差し込む。このようにして、ディスプレイ機能付ミラー扉4を洗面化粧台1に取り付ける（取り付ける工程）。これにより、蝶番44を洗面化粧台1の蝶番用台座部531に取り付けると共に、ディスプレイ機能付ミラー扉4のケーブル付きプラグ45を差し込みプラグ穴7（コンセント）に差し込むだけで、新設のディスプレイ機能付ミラー扉4を洗面化粧台1に容易に取り付けることができる。

[0025] 以上の構成を備える本実施形態のディスプレイ機能付ミラー扉4によれば、以下の効果が奏される。本実施形態のディスプレイ機能付ミラー扉4は、洗面化粧台1に対して開閉可能に取り付け可能であって、ミラー部41と、商用電源から給電を受けるためのケーブル付きプラグ45と、ケーブル付きプラグ45を介して給電された電力により駆動され、取得した情報に基づいて、ミラー部41の少なくとも一部の領域に情報を表示する表示部42と、ミラー部41を洗面化粧台1に対して開閉可能に接続するための蝶番44と、を備える。これにより、蝶番44及びケーブル付きプラグ45が設けられているため、ディスプレイ機能付ミラー扉4を洗面化粧台1に容易に取り付

けることができる。

[0026] 本実施形態においては、洗面化粧台 1 への蝶番 4 4 の取り付け位置を調整可能な蝶番位置調整機構 6 を備える。そのため、蝶番 4 4 の取り付け位置を調整できるため、ディスプレイ機能付ミラー扉 4 の固定位置の位置調整を容易に行うことができ、ディスプレイ機能付ミラー扉 4 を洗面化粧台 1 に容易に取り付けることができる。

[0027] 本実施形態においては、洗面化粧台 1 には、ケーブル付きプラグ 4 5 を接続可能な差し込みプラグ穴 7 が設けられている。そのため、差し込みプラグ穴 7 にケーブル付きプラグ 4 5 を差し込む（接続する）だけで、容易に、商用電源から給電を受けることができる。

[0028] 本実施形態においては、洗面化粧台 1 から既設の第 3 ミラー扉 3 3 を取り外す工程と、ディスプレイ機能付ミラー扉 4 を洗面化粧台 1 に取り付けの工程と、を含む。これにより、既設の第 3 ミラー扉 3 3 をディスプレイ機能付ミラー扉 4 に容易に交換することができる。

[0029] 本開示は上記実施形態に限定されるものではなく、本開示の目的を達成できる範囲での変形、改良等は本開示に含まれる。例えば、上記実施形態では、化粧台を洗面化粧台に適用した例について説明した。これに限定されない。化粧台を、例えば、洗面ボウルや水栓等の洗面設備が設けられていない化粧台に適用してもよい。ディスプレイ機能付ミラー扉 4 を、住宅設備の開閉扉（例えば、下駄箱の扉、クローゼットの扉、ドアなど）に適用してもよい。

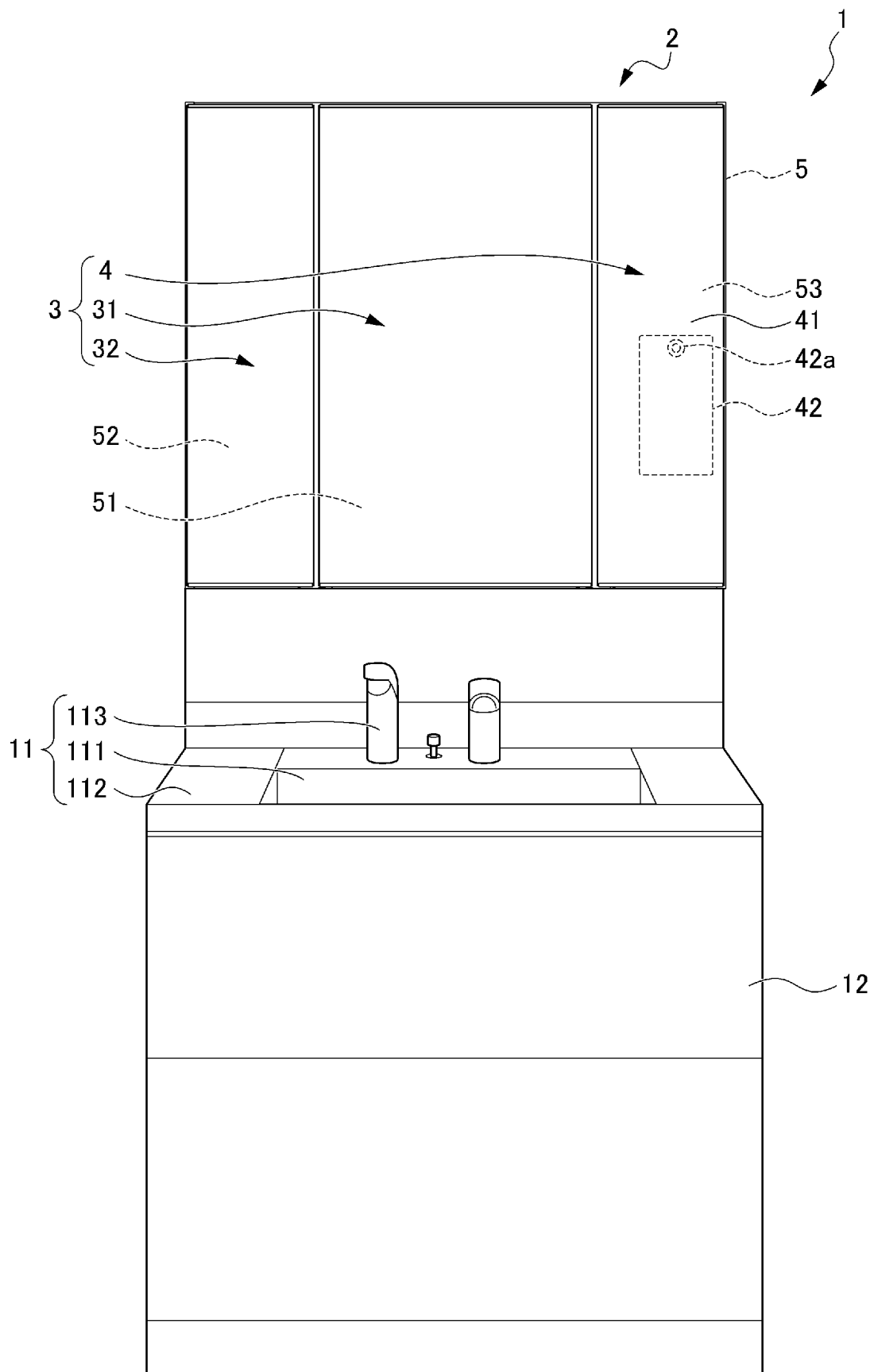
[0030] 上記実施形態では、既設の第 3 ミラー扉 3 3 をディスプレイ機能付ミラー扉 4 に交換する場合について説明した。これに限定されない。第 3 ミラー扉 3 3 を最初から備えない洗面化粧台 1 に、ディスプレイ機能付ミラー扉 4 を取り付けてもよい。

[0031] 上記実施形態では、接続部材を蝶番により構成した。これに限定されない。例えば、接続部材を、スライド移動により開閉可能なアタッチメント金具などで構成してもよい。

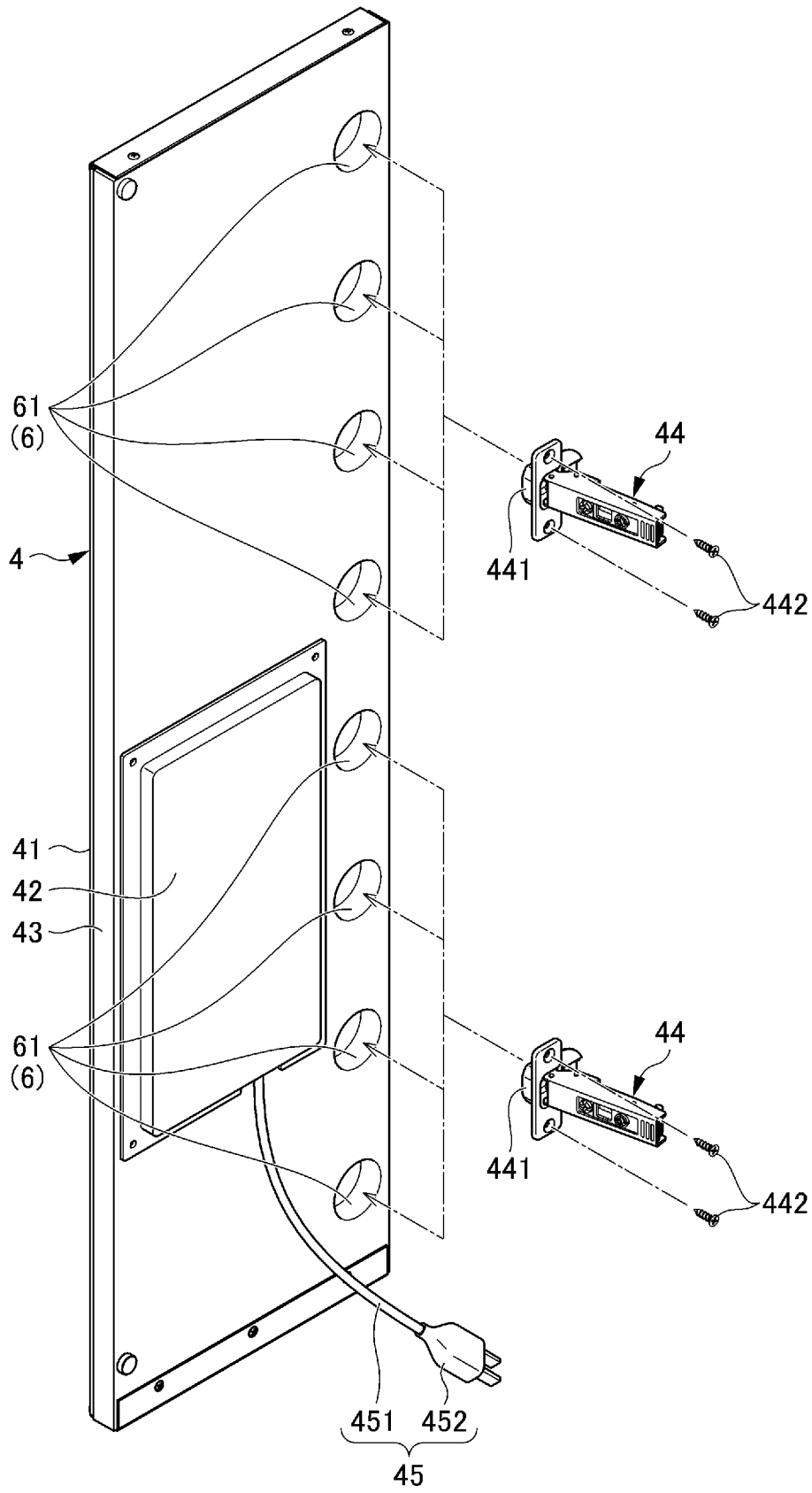
請求の範囲

- [請求項1] 被取付部に対して開閉可能に取り付け可能なディスプレイ機能付ミラーであって、
ミラー部と、
商用電源から給電を受けるための給電部と、
前記給電部を介して給電された電力により駆動され、前記ミラー部の少なくとも一部の領域に画像を表示する表示部と、
前記ミラー部を前記被取付部に対して開閉可能に接続するための接続部材と、を備えるディスプレイ機能付ミラー。
- [請求項2] 前記接続部材は、蝶番を含んで構成される請求項1に記載のディスプレイ機能付ミラー。
- [請求項3] 前記被取付部への前記接続部材の取り付け位置を調整可能な位置調整機構を備える請求項1又は2に記載のディスプレイ機能付ミラー。
- [請求項4] 前記給電部は、電源ケーブルと、商用電源に接続するための電源プラグと、を有する請求項1～3のいずれかに記載のディスプレイ機能付ミラー。
- [請求項5] 前記被取付部には、前記給電部を接続可能なコンセントが設けられている請求項1～4のいずれかに記載のディスプレイ機能付ミラー。
- [請求項6] 請求項1～5のいずれかに記載のディスプレイ機能付ミラーを備える化粧台。
- [請求項7] 対象物から既設のミラー部を取り外す工程と、
請求項1～5のいずれかに記載のディスプレイ機能付ミラーを前記対象物である前記被取付部に取り付ける工程と、を含むディスプレイ機能付ミラーの設置方法。

[図1]



[図3]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2019/050863

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 A47G 1/02 (2006.01) i; A47K 1/02 (2006.01) i; A47B 67/02 (2006.01) i
 FI: A47G1/02 Z; A47K1/02 B; A47B67/02 502A
 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)
 A47G1/02; A47K1/02; A47B67/02

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

Published examined utility model applications of Japan	1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan	1971-2020
Registered utility model specifications of Japan	1996-2020
Published registered utility model applications of Japan	1994-2020

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	JP 2017-95963 A (ABLE CORPORATION) 01.06.2017 (2017-06-01) paragraphs [0019]-[0038], fig. 1-3	1-2
Y	paragraphs [0019]-[0038], fig. 1-3	3-7
X	CN 102525310 A (SHENZHEN MAGIC LCD TV TECHNOLOGY CO., LTD.) 04.07.2012 (2012-07-04) paragraphs [0001]-[0030], fig. 1-2	1-2
Y	paragraphs [0001]-[0030], fig. 1-2	3-7
Y	US 2017/0360199 A1 (LEE, Michael F.) 21.12.2017 (2017-12-21) paragraphs [0042], [0053], fig. 13	3-7
Y	JP 60-179014 A (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) 12.09.1985 (1985-09-12) page 1, left column, line 15 to page 2, lower left column, line 7, fig. 2-4	4-7
A	CN 206761072 U (RAYSGEM ELECTRONICS AND TECHNOLOGY CO., LTD.) 19.12.2017 (2017-12-19) entire text, all drawings	1-7

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“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
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“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
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“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
“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)	“&” document member of the same patent family
“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	

Date of the actual completion of the international search 04 March 2020 (04.03.2020)	Date of mailing of the international search report 17 March 2020 (17.03.2020)
---	--

Name and mailing address of the ISA/ Japan Patent Office 3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915, Japan	Authorized officer Telephone No.
--	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2019/050863

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 2010-65479 A (INAX CORPORATION) 25.03.2010 (2010-03-25) fig. 1-4	3-7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/JP2019/050863

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
JP 2017-95963 A	01 Jun. 2017	WO 2017/090345 A1 paragraphs [0021]- [0045], fig. 1-11 (Family: none)	
CN 102525310 A	04 Jul. 2012	(Family: none)	
US 2017/0360199 A1	21 Dec. 2017	(Family: none)	
JP 60-179014 A	12 Sep. 1985	(Family: none)	
CN 206761072 U	19 Dec. 2017	WO 2018/006815 A1 entire text, all drawings (Family: none)	
JP 2010-65479 A	25 Mar. 2010		

<p>A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC）） A47G 1/02(2006.01)i; A47K 1/02(2006.01)i; A47B 67/02(2006.01)i FI: A47G1/02 Z; A47K1/02 B; A47B67/02 502A</p>										
<p>B. 調査を行った分野</p>										
<p>調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC）） A47G1/02; A47K1/02; A47B67/02</p>										
<p>最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの</p> <table border="0"> <tr> <td>日本国実用新案公報</td> <td>1922 - 1996年</td> </tr> <tr> <td>日本国公開実用新案公報</td> <td>1971 - 2020年</td> </tr> <tr> <td>日本国実用新案登録公報</td> <td>1996 - 2020年</td> </tr> <tr> <td>日本国登録実用新案公報</td> <td>1994 - 2020年</td> </tr> </table>			日本国実用新案公報	1922 - 1996年	日本国公開実用新案公報	1971 - 2020年	日本国実用新案登録公報	1996 - 2020年	日本国登録実用新案公報	1994 - 2020年
日本国実用新案公報	1922 - 1996年									
日本国公開実用新案公報	1971 - 2020年									
日本国実用新案登録公報	1996 - 2020年									
日本国登録実用新案公報	1994 - 2020年									
<p>国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）</p>										
<p>C. 関連すると認められる文献</p>										
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号								
X	JP 2017-95963 A (エイブル株式会社) 01.06.2017 (2017-06-01) 段落 [0019] - [0038], 図1-3	1-2								
Y	段落 [0019] - [0038], 図1-3	3-7								
X	CN 102525310 A (SHENZHEN MAGIC LCD TV TECHNOLOGY CO.,LTD.) 04.07.2012 (2012-07-04) 段落 [0001] - [0030], 図1-2	1-2								
Y	段落 [0001] - [0030], 図1-2	3-7								
Y	US 2017/0360199 A1 (LEE, Michael F.) 21.12.2017 (2017-12-21) 段落 [0042], [0053], 図13	3-7								
Y	JP 60-179014 A (松下電器産業株式会社) 12.09.1985 (1985-09-12) 第1ページ左欄第15行-第2ページ左下欄第7行, 第2-4図	4-7								
A	CN 206761072 U (RAYSGEM ELECTRONICS AND TECHNOLOGY CO.,LTD.) 19.12.2017 (2017-12-19) 全文, 全図	1-7								
<p><input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input checked="" type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。</p>										
* 引用文献のカテゴリー	<p>“T” 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの</p>									
“A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの	<p>“X” 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの</p>									
“E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの	<p>“Y” 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの</p>									
“L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）	<p>“&” 同一パテントファミリー文献</p>									
“O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献										
“P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の後に公表された文献										
国際調査を完了した日	国際調査報告の発送日									
04.03.2020	17.03.2020									
名称及びあて先	権限のある職員（特許庁審査官）									
日本国特許庁(ISA/JP) 〒100-8915 日本国 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	新井 浩士 3K 4485									
	電話番号 03-3581-1101 内線 3332									

国際調査報告
 パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2019/050863

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP 2017-95963 A	01.06.2017	WO 2017/090345 A1 段落 [0021] - [0045], 図1-1.1	
CN 102525310 A	04.07.2012	(ファミリーなし)	
US 2017/0360199 A1	21.12.2017	(ファミリーなし)	
JP 60-179014 A	12.09.1985	(ファミリーなし)	
CN 206761072 U	19.12.2017	WO 2018/006815 A1 全文, 全図	
JP 2010-65479 A	25.03.2010	(ファミリーなし)	