

(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2021-145721

(P2021-145721A)

(43) 公開日 令和3年9月27日 (2021.9.27)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 4 7 G 1/02 (2006.01)	A 4 7 G 1/02 L	3 B 1 1 1
A 4 7 B 67/02 (2006.01)	A 4 7 B 67/02 5 O 2 E	
A 4 7 K 1/02 (2006.01)	A 4 7 K 1/02 B	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号	特願2020-45656 (P2020-45656)	(71) 出願人	504163612
(22) 出願日	令和2年3月16日 (2020.3.16)		株式会社 L I X I L
			東京都江東区大島 2-1-1
		(74) 代理人	110000291
			特許業務法人コスモス国際特許商標事務所
		(72) 発明者	松井 颯
			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
		(72) 発明者	島▲崎▼ 敦
			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
		(72) 発明者	日影 正弘
			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
		F ターム (参考)	3B111 AD01

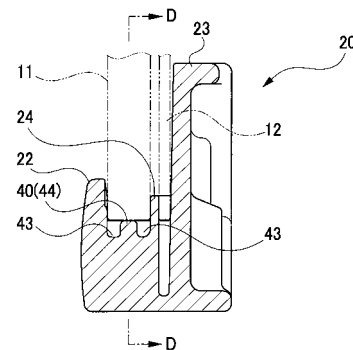
(54) 【発明の名称】 連結部材およびそれを用いたミラーキャビネット

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 鏡との接触箇所に水分が滞留しにくい連結部材およびそれを用いたミラーキャビネットを提供する。

【解決手段】 連結部材 20 は、鏡 11 の下端を保持して被連結体に連結するものであり、鏡 11 の前面より前に位置する前壁 22 と、鏡 11 の後面より後ろに位置する後壁 23 と、鏡 11 の下端の下に位置する基部 40 とを有し、基部 40 における少なくとも鏡 11 の幅方向の中央を含む領域に、鏡 11 の下面に接しない穴部 43 が形成されているものである。

【選択図】 図 5



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

鏡の下端を保持して被連結体に連結する連結部材であって、
前記鏡の前面より前に位置する前壁と、
前記鏡の後面より後ろに位置する後壁と、
前記鏡の下面より下に位置する基部とを有し、
前記基部における少なくとも前記鏡の幅方向の中央を含む領域に、前記鏡の下面に接しない穴部が形成されている連結部材。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の連結部材であって、
前記基部に、前記鏡の下面に向かって凸状をなしている中間凸部が形成されており、
前記中間凸部に対して前記鏡の幅方向の両側に前記穴部が配置されている連結部材。

10

【請求項 3】

請求項 2 に記載の連結部材であって、
前記中間凸部は、前記前壁と前記後壁との少なくとも一方から前記穴部により隔てられている連結部材。

【請求項 4】

請求項 2 または請求項 3 に記載の連結部材であって、
前記中間凸部は、前記鏡の幅方向の中央に対して一方の端部寄りの位置と他方の端部寄りの位置とに設けられている連結部材。

20

【請求項 5】

請求項 2 から請求項 4 までのいずれか 1 つに記載の連結部材であって、
前記基部に、
前記鏡の幅方向の一方の端部にて前記鏡の下面を支持する第 1 端部と、
前記鏡の幅方向の他方の端部にて前記鏡の下面を支持する第 2 端部とが形成されており、
前記中間凸部は、前記第 1 端部と前記第 2 端部とのいずれからも前記穴部により隔てられており、
前記第 1 端部、前記第 2 端部、および前記中間凸部の各頂部が、正面視にて同一高さである連結部材。

30

【請求項 6】

内部に収納空間が形成されたキャビネット本体と、
前記キャビネット本体の前面に配置された鏡と、
前記キャビネット本体と前記鏡とを連結する連結部材とを有し、
前記連結部材は、請求項 1 から請求項 5 までのいずれか 1 つに記載のものであるミラーキャビネット。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本開示は、連結部材およびそれを用いたミラーキャビネットに関するものである。

40

【背景技術】

【0002】

従来から、前面が鏡となっており内部に収納空間が形成されているミラーキャビネットが使用されている。特許文献 1 に「収納棚」として記載されているものもその一例である。同文献の収納棚では、鏡の上端および下端に連結部材を組み付けている。この連結部材を介して鏡を収納棚の本体の前面に開閉扉状に取り付けている。このうち下端の連結部材には、前壁と後壁とが設けられている。これらにより鏡の下端を保持している。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

50

【特許文献 1】特開2019-141274号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

前記した従来技術には、次のような問題点があった。鏡と連結部材との接触箇所に水分が滞留することがある。水分との接触により鏡に汚染、劣化が生じることがある。例えばシケと称されるような斑点状の変色箇所が生じる。これは鏡の外観に影響する。特に、下端の連結部材付近は、滞留水分の影響を受けやすい。この場所はユーザーの視野にも入りやすく目立ってしまう。

【0005】

本明細書の開示技術は、前記した従来技術が有する問題点を解決するためになされたものである。すなわちその課題とするところは、鏡との接触箇所に水分が滞留しにくい連結部材およびそれを用いたミラーキャビネットを提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本開示技術の一態様における連結部材は、鏡の下端を保持して被連結体に連結する連結部材であって、鏡の前面より前に位置する前壁と、鏡の後面より後ろに位置する後壁と、鏡の下面より下に位置する基部とを有し、基部における少なくとも鏡の幅方向の中央を含む領域に、鏡の下面に接しない穴部が形成されているものである。

【0007】

本開示技術の別の一態様におけるミラーキャビネットは、内部に収納空間が形成されたキャビネット本体と、キャビネット本体の前面に配置された鏡と、キャビネット本体と鏡とを連結する前述の態様の連結部材とを有するものである。

【図面の簡単な説明】

【0008】

【図1】実施の形態に係るミラーキャビネットの斜視図である。

【図2】実施の形態における鏡アセンブリの分解斜視図である。

【図3】実施の形態に係る連結部材の斜視図（その1）である。

【図4】実施の形態に係る連結部材の斜視図（その2）である。

【図5】実施の形態に係る連結部材の側視断面図（その1）である。

【図6】実施の形態に係る連結部材の側視断面図（その2）である。

【図7】実施の形態に係る連結部材の側視断面図（その3）である。

【図8】実施の形態に係る連結部材の正面視断面図である。

【図9】実施の形態に係る連結部材の正面視での断面の模式図である。

【発明を実施するための形態】

【0009】

本開示技術を具体化した実施の形態について、添付図面を参照しつつ詳細に説明する。本形態は、図1に示すミラーキャビネット16として本開示技術を具体化したものである。図1のミラーキャビネット16は、キャビネット本体15と鏡アセンブリ1とを有している。キャビネット本体15は、前面が開放されている箱状の部材であり内部は収納空間となっている。

【0010】

鏡アセンブリ1は図2に示されるように、鏡10の上端および下端に連結部材20を取り付けたものである。鏡アセンブリ1は、鏡10をユーザーが見やすい位置に配置する役割と、キャビネット本体15の前面を閉鎖する役割とを有している。鏡10は、鏡本体板11の裏面に裏板12を貼り合わせたものである。貼り合わせは、両面テープあるいは接着剤による。

【0011】

連結部材20は、鏡10の上端および下端を保持するとともに、鏡10を被連結体であるキャビネット本体15に連結するための部材である。以下、下側の連結部材20に着目

10

20

30

40

50

して説明する。下側の連結部材 20 は、鏡 10 の下端をその幅方向の全体にわたって保持する部材である。図 2 中では、キャビネット本体 15 への取り付けのための蝶番 29 を省略して示している。

【0012】

単独での連結部材 20 を図 3、図 4 に示す。図 4 は、図 3 よりも高い角度から連結部材 20 を見た斜視図である。図 3、図 4 に示されるように連結部材 20 には、基部 40 と、前壁 22 と、後壁 23 とが設けられている。基部 40 は、鏡 10 の下端の下に位置する部位である。前壁 22 は、鏡 10 における鏡本体板 11 の前面より前に位置する部位である。後壁 23 は、鏡 10 の後面より後ろに位置する部位である。本形態では前述のように裏板 12 を有する鏡 10 を使用しているので、後壁 23 は裏板 12 よりさらに後ろに位置している。図 3、図 4 における連結部材 20 にはこれらの他に、中間壁 24 も設けられている。中間壁 24 は、鏡本体板 11 と裏板 12 との間に位置する部位である。

10

【0013】

図 4 に現れているように、基部 40 には、幅方向右端の第 1 端部 41 と、左端の第 2 端部 42 とが設けられている。第 1 端部 41 と第 2 端部 42 との間の幅方向中央の領域には、穴部 43 が形成されている。基部 40 にはさらに、中間凸部 44 が形成されている。中間凸部 44 は、幅方向中央より右寄りの位置と左寄りの位置との 2 箇所に設けられている。2 箇所の中間凸部 44 のいずれも、その幅方向中央の両隣に穴部 43 が配置されている。中間凸部 44 は、第 1 端部 41 と第 2 端部 42 とのいずれからとも穴部 43 により隔てられている。本形態の連結部材 20 では、第 1 端部 41、中間凸部 44、中間凸部 44、第 2 端部 42 の 4 箇所で鏡 10 の下面を支持する。

20

【0014】

連結部材 20 の側視断面図を図 5 に示す。図 5 に現れている断面は、連結部材 20 の幅方向における中間凸部 44 が存在する位置（後出の図 8 中の A-A 位置）でのものである。中間凸部 44 は、鏡本体板 11 の下面 13 に向かって凸状の形状の部位である。連結部材 20 に鏡 10 を装着した状態では、図 5 において前壁 22 と中間壁 24 との間に鏡本体板 11 の下端が挿し込まれ、中間壁 24 と後壁 23 との間に裏板 12 が挿し込まれる。

【0015】

図 5 に示されるように、中間凸部 44 と前壁 22 との間は穴部 43 により隔てられている。中間凸部 44 と中間壁 24 との間も穴部 43 により隔てられている。このため、図 5 中における鏡本体板 11 の下面 13 は、その前後方向における中央部分でのみ、中間凸部 44 と接している。下面 13 のうち前後方向における前端寄りの部分および後端寄りの部分は、空気に面している。

30

【0016】

図 4 に戻って、第 1 端部 41 と第 2 端部 42 との間には、中間凸部 44 以外に連絡部 45 が設けられている。連絡部 45 は、連結部材 20 における前壁 22 と中間壁 24 とを接続する部位である。ただし連絡部 45 の頂部は、中間凸部 44 の頂部より低い。このため連絡部 45 は、鏡 10 が装着されている状態でも下面 13 には接しない。この状況を図 6 に示す。図 6 は、連結部材 20 の幅方向における連絡部 45 が存在する位置（図 8 中の B-B 位置）での側視断面図である。図 6 では、鏡本体板 11 の下面 13 が、前後方向の全体にわたって空気に面している。

40

【0017】

図 7 は、連結部材 20 の幅方向における中間凸部 44 も連絡部 45 も存在しない位置（図 8 中の C-C 位置）での側視断面図である。この位置では穴部 43 が上下方向に貫通している。図 7 においても、鏡本体板 11 の下面 13 が前後方向の全体にわたって空気に面している。

【0018】

図 8 に、連結部材 20 の正面視での断面図を示す。図 8 に示されている断面の形状は、図 5 中における中間凸部 44 のある位置（D-D 位置）でのものである。この図では、第 1 端部 41、2 箇所の中間凸部 44 の頂部、第 2 端部 42 の高さが同一の高さとなってい

50

る。連絡部 4 5 の頂部は、前述のように中間凸部 4 4 の頂部より低い。これにより鏡 1 0 の下面をガタつきなく支持できるようになっている。以上、図 2 中の下側の連結部材 2 0 に着目してその形状を説明した。図 2 中の上側の連結部材 2 0 としては、下側の連結部材 2 0 を上下に反転した形状のものをを用いることができる。

【0019】

図 1 に示した本形態のミラーキャビネット 1 6 では、上記のように説明した上下の連結部材 2 0 により鏡 1 0 が保持され、鏡アセンブリ 1 を構成している。鏡 1 0 への連結部材 2 0 の取り付けは、連結部材 2 0 における前壁 2 2 と後壁 2 3 との間に鏡 1 0 の上端、下端を挿し込むだけである。このとき連結部材 2 0 の中間壁 2 4 が鏡 1 0 における鏡本体板 1 1 と裏板 1 2 との間に入り込むことになる。鏡アセンブリ 1 は連結部材 2 0 により、キャビネット本体 1 5 に対して開閉可能な形で取り付けられている。

10

【0020】

本形態のミラーキャビネット 1 6 では、連結部材 2 0 の上記の形状により、鏡 1 0 と連結部材 2 0 との取り付け箇所の排水性がよい。使用状態において鏡本体板 1 1 の前面と前壁 2 2 との間を伝って上から水分が降りてきた場合、その水分はそのまま前壁 2 2 を伝ってさらに下降していくことになるからである。下面 1 3 のうち前後方向における前壁 2 2 寄りの部分が空気に面しているからである。鏡本体板 1 1 の後面と中間壁 2 4 との間においても同様のことが起こる。

【0021】

特に、下側の連結部材 2 0 においてはこの排水性の良さは重要である。鏡 1 0 の前面に洗浄のために水を掛けたような場合に、その水は鏡 1 0 の前面に沿って下側の連結部材 2 0 に向かって落下していくからである。結露により鏡 1 0 の前面に水が発生した場合も同様である。結露については鏡本体板 1 1 の後面上にも起こりうる。

20

【0022】

もし、鏡本体板 1 1 の下面 1 3 の全体が連結部材 2 0 の基部 4 0 に接しているような構成であると、鏡本体板 1 1 の下端に達した水分は暫くそのままそこに滞留することとなる。このことにより鏡 1 0 の前面の下端付近に、シケと称される変色箇所が生じる等、外観の劣化が生じうる。この場所はユーザーから見て目立つ場所であり、品質感の低下は大きい。

【0023】

しかし本形態では上記の理由により排水性が良好であるため、下側の連結部材 2 0 における水分の滞留がほとんどない。このため水分が滞留することによる鏡本体板 1 1 の外観の劣化は生じない。特に本形態では、鏡 1 0 の幅方向における両端を除いた領域にてこの良好な排水性が実現されている。このため、ユーザーの目線上で特に目立ちやすい幅方向の中央を含む領域にて、外観の劣化が生じにくいようになっている。前壁 2 2 の後面あるいは中間壁 2 4 の後面に沿って鏡本体板 1 1 の下面よりさらに下方に落下した水分は、穴部 4 3 における図 7 等の貫通箇所を通して下方に排出される。

30

【0024】

連結部材 2 0 は一般的には合成樹脂の成型品である。このため、正面視にてわずかに湾曲した形状のものができてしまう場合がある。しかしその湾曲の程度は、製造条件が同一であればほぼ一定である。このことにより、図 9 に示すように、湾曲していたとしても第 1 端部 4 1、中間凸部 4 4 の頂部、第 2 端部 4 2 の高さが同一となるようにすることができる。成型のための金型において中間凸部 4 4 の高さを調整すればよい。これにより、成型した連結部材 2 0 が湾曲していたとしても、鏡 1 0 の下面をガタつきなく支持できる。図 9 では肉眼で認識できるように湾曲をやや大げさに描いている。実際には現物を肉眼で見ても分からない程度である。

40

【0025】

以上詳細に説明したように本実施の形態によれば、連結部材 2 0 の基部 4 0 の少なくとも一部に穴部 4 3 を設けている。これにより鏡 1 0 の下端に達した水分がそのまま下に落下するようにしている。このようにして、鏡 1 0 との接触箇所に水分が滞留しにくい連結

50

部材 20 およびそれを用いたミラーキャビネット 16 が実現されている。

【0026】

本実施の形態は単なる例示にすぎず、本開示技術を何ら限定するものではない。したがって本開示技術は当然に、その要旨を逸脱しない範囲内で種々の改良、変形が可能である。例えば、連結部材 20 の基部 40 のうち第 1 端部 41、第 2 端部 42 の箇所は、不可欠な訳ではない。つまり鏡本体板 11 の下面 13 を中間凸部 44 のみで支持するものであってもよい。あるいは、第 1 端部 41、第 2 端部 42 が存在するものの、図 4 等に現れている中間凸部 44 と同様の形状であってもよい。これらのようにすると、鏡 10 の幅方向の全体において、水分の滞留による外観の劣化が抑止される効果がある。中間凸部 44 の形状を、幅方向にある程度の長さを持つ形状としてもよい。

10

【0027】

中間凸部 44 については、その個数は問わない。その配置も必ずしも左右対称でなくても良い。ただし 2 個以上である場合、鏡 10 の幅方向の中心に対して右端寄りの位置と左端寄りの位置との両方にあった方が、鏡 10 のガタつき防止という観点では優れている。穴部 43 については、必ずしも連結部材 20 を上方から見たときに貫通して下側が見える形状でなくてもよい。穴部 43 の形状を有底として横向きに水抜き形状を設けてもよい。

【0028】

上側の連結部材 20 は、必ずしも上記の下側の連結部材 20 の特徴を備えたものでなくてもよい。鏡 10 は、裏面に裏板 12 を有する 2 枚構成のものでなくてもよい。鏡 10 が鏡本体板 11 のみの 1 枚ものである場合、中間壁 24 は不要でありその位置に後壁 23 を設ければよい。鏡アセンブリ 1 のキャビネット本体 15 に対する開閉動作の態様については、図示した右ヒンジ型に限らず、左ヒンジ型でもよいし上ヒンジ型でもよい。スライド移動方式でもよい。

20

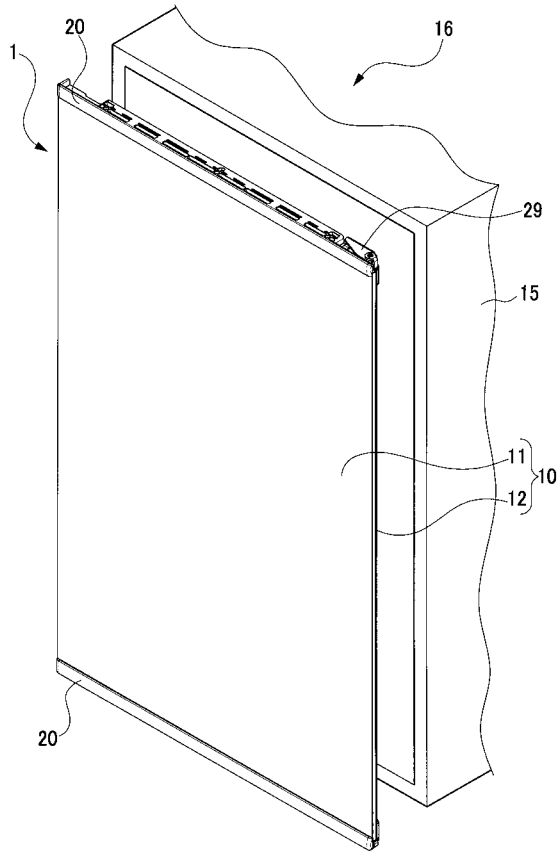
【符号の説明】

【0029】

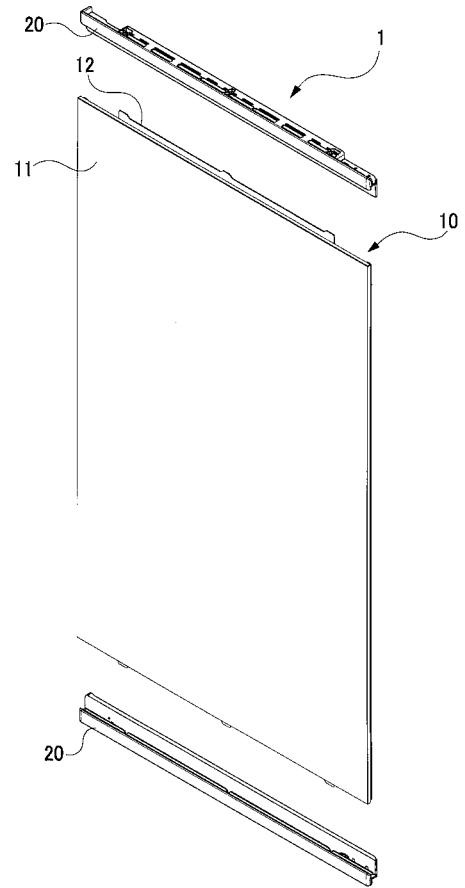
1	鏡アセンブリ	16	ミラーキャビネット	41	第 1 端部
10	鏡	20	連結部材	42	第 2 端部
11	鏡本体板	22	前壁	43	穴部
13	下面	23	後壁	44	中間凸部
15	キャビネット本体	40	基部	45	連絡部

30

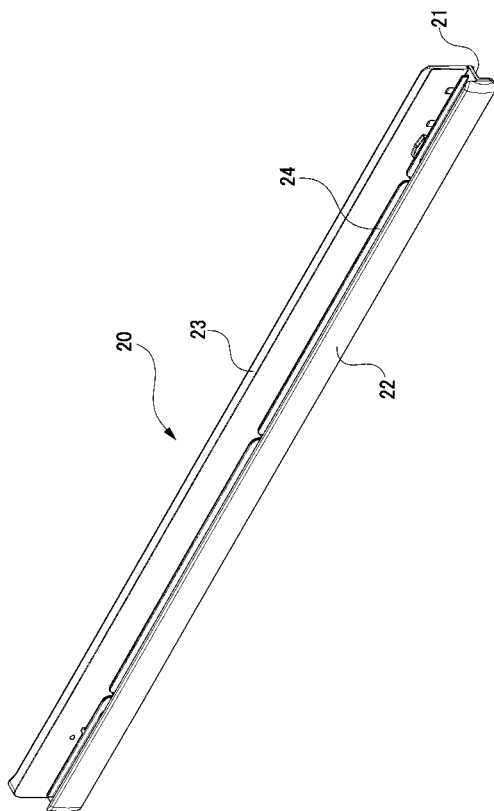
【図 1】



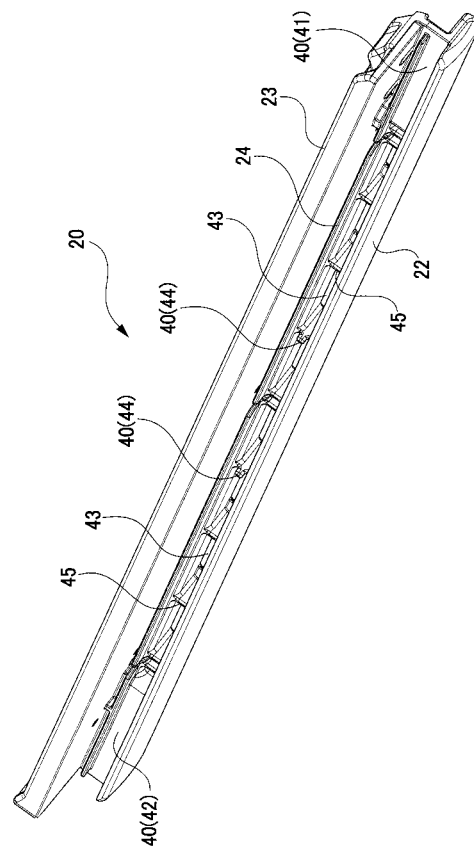
【図 2】



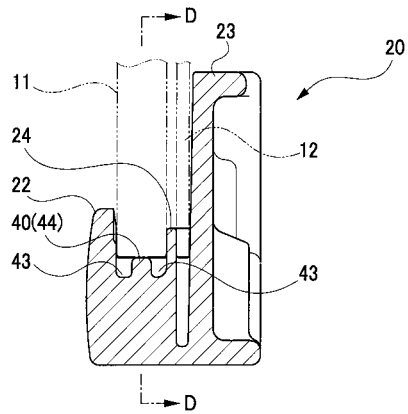
【図 3】



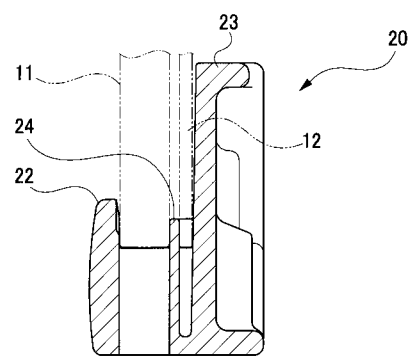
【図 4】



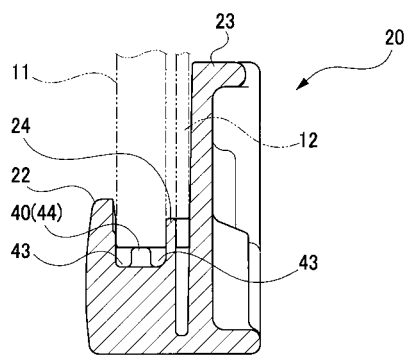
【図 5】



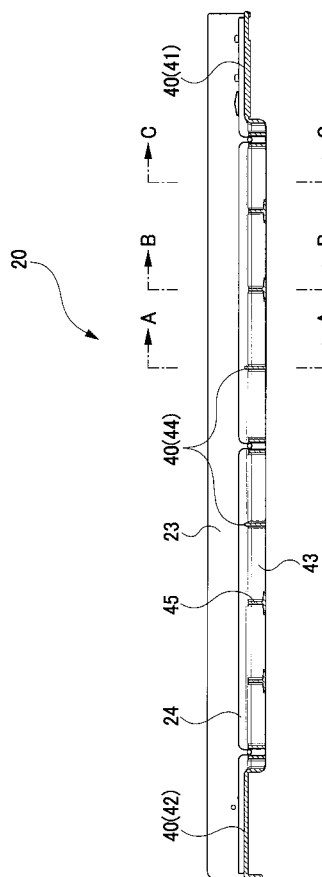
【図 7】



【図 6】



【図 8】



【図 9】

