

(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2015-181585

(P2015-181585A)

(43) 公開日 平成27年10月22日(2015. 10. 22)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 4 7 B 77/06 (2006.01)	A 4 7 B 77/06	3 B 0 6 0
A 4 7 B 67/02 (2006.01)	A 4 7 B 67/02	5 0 2 L
A 4 7 K 1/00 (2006.01)	A 4 7 K 1/00	U

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号	特願2014-59146 (P2014-59146)	(71) 出願人	302045705
(22) 出願日	平成26年3月20日 (2014. 3. 20)		株式会社 L I X I L
			東京都江東区大島2丁目1番1号
		(74) 代理人	100106002
			弁理士 正林 真之
		(74) 代理人	100165157
			弁理士 芝 哲央
		(74) 代理人	100126000
			弁理士 岩池 満
		(74) 代理人	100160794
			弁理士 星野 寛明
		(72) 発明者	宇野 淳夫
			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)	3B060 FA02

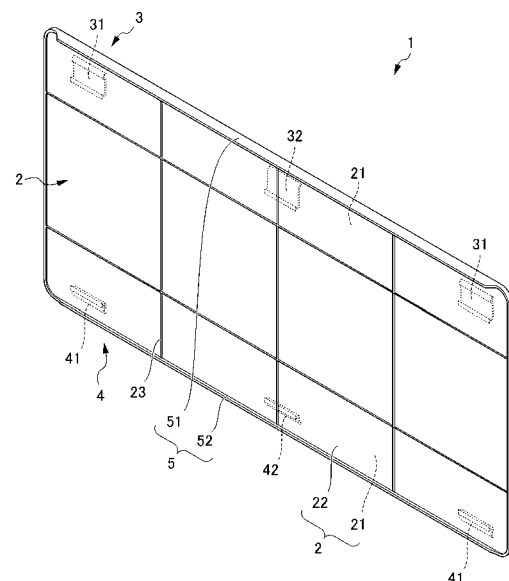
(54) 【発明の名称】 点検口蓋

(57) 【要約】

【課題】 部品点数を削減でき、着脱が容易であるとともに、経年変化による点検口蓋の形状の変化に対応可能な点検口蓋を提供すること。

【解決手段】 キャビネット100の背板10に形成され、背板10の裏側に配置された構造物を点検するための点検口11を覆う点検口蓋1であって、板状の蓋本体2と、蓋本体2の一方側の面21の一端に設けられ、面21に沿って延びかつ点検口11の開口縁12が差し込まれる第1の溝30を有することで開口縁12と係合する第1係合部3と、蓋本体2の一方側の面21の他端に設けられ、面21に沿って延びかつ点検口11の開口縁12が差し込まれる第2の溝40を有することで開口縁12と係合する第2係合部4と、を備える点検口蓋1である。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

キャビネットの背板に形成され、該背板の裏側に配置された構造物を点検するための点検口を覆う点検口蓋であって、

板状の蓋本体と、

該蓋本体の一方側の面の一端に設けられ、該面に沿って延びかつ前記点検口の開口縁が差し込まれる第 1 の溝を有することで前記開口縁と係合する第 1 係合部と、

前記蓋本体の一方側の面の他端に設けられ、該面に沿って延びかつ前記点検口の開口縁が差し込まれる第 2 の溝を有することで前記開口縁と係合する第 2 係合部と、を備える点検口蓋。

10

【請求項 2】

前記第 1 係合部は、前記一方側の面に沿って形成される側壁部を有し、

前記第 1 の溝は、前記一方側の面と前記側壁部の間の間隙により構成される請求項 1 に記載の点検口蓋。

【請求項 3】

前記第 1 係合部は、前記側壁部の先端側に設けられ、前記側壁部よりも前記蓋本体側へ近づくように湾曲することで前記開口縁を挟持可能な挟持部を有する請求項 2 に記載の点検口蓋。

【請求項 4】

前記蓋本体の他方側の面に設けられた取手部をさらに備える請求項 1 ～ 3 のいずれか 1 項に記載の点検口蓋。

20

【請求項 5】

透光性を有する素材により構成される請求項 1 ～ 4 のいずれか 1 項に記載の点検口蓋。

【請求項 6】

請求項 1 ～ 5 に記載の点検口蓋を備えたキャビネット。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、点検口蓋に関する。具体的には、流し台等のキャビネットに設けられた配管等の点検口を覆う点検口蓋に関する。

30

【背景技術】

【0002】

従来、流し台や洗面化粧台のキャビネットの背板の裏には、配管や各種の配線が収容されている。この配管等を点検するため、背板には点検用の点検口が形成されている。点検口は、普段は蓋により覆われており、点検の際に蓋が取り外される。

【0003】

点検口蓋として、背板側の点検口の周縁に取り付け孔を設け、蓋側における取り付け孔に対応する箇所樹脂で形成された係合突起を設けるものが知られている（例えば、特許文献 1 参照）。この点検口蓋では、係合突起が弾性変形して取り付け孔に嵌合することにより、点検口に蓋が取り付けられる。

40

【0004】

また、点検口蓋として、背板及び蓋の下方周縁側では、弾性変形する係合片及び突出片の係合により蓋が背板に取り付けられ、上方周縁側では、背板と蓋とか磁気吸着し合うとともに、ラッチ機構により蓋が取り付けられるものが知られている（例えば、特許文献 2 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【特許文献 1】特開 2005-66014 号公報

【特許文献 2】特開 2011-179295 号公報

50

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

しかしながら、これらの点検口蓋の構成では、背板に形成される点検用の開口の周縁と、蓋の周縁の両方とに互いを係合させる構造を設ける必要があり、必要な部品の数が多かった。また、背板と蓋の両方に設けた部品を係合させるため、着脱にも手間がかかっていた。さらに、樹脂の弾性変形により係合片や突起を係合させる構成によれば、樹脂の変形や劣化により蓋が脱落したり取り付けが困難になる場合もあった。

【0007】

本発明は、部品点数を削減でき、着脱が容易であるとともに、経年変化による点検口蓋の形状の変化に対応可能な点検口蓋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】

【0008】

上記目的を達成するため本発明は、キャビネット（例えば、後述のキャビネット100）の背板（例えば、後述の背板10）に形成され、該背板の裏側に配置された構造物を点検するための点検口（例えば、後述の点検口11）を覆う点検口蓋（例えば、後述の点検口蓋1）であって、板状の蓋本体（例えば、後述の蓋本体2）と、該蓋本体の一方側の面（例えば、後述の第1面21）の一端に設けられ、該面に沿って延びかつ前記点検口の開口縁が差し込まれる第1の溝（例えば、後述の第1の溝30）を有することで前記開口縁（例えば、後述の開口縁12）と係合する第1係合部（例えば、後述の第1係合部3）と、前記蓋本体の一方側の面の他端に設けられ、該面に沿って延びかつ前記点検口の開口縁が差し込まれる第2の溝（例えば、後述の第2の溝40）を有することで前記開口縁と係合する第2係合部（例えば、後述の第2係合部4）と、を備える点検口蓋を提供する。

【0009】

本発明では、キャビネットの背板に形成され、該背板の裏側に配置された構造物を点検するための点検口を覆う点検口蓋を、板状の蓋本体と、第1係合部と、第2係合部と、を含んで構成する。そして第1係合部を、蓋本体の一方側の面の一端に設け、該面に沿って延びかつ点検口の開口縁が差し込まれる第1の溝を含んで構成する。また、第2係合部を、蓋本体の一方側の面の他端に設け、該面に沿って延びかつ点検口の開口縁が差し込まれる第2の溝を含んで構成する。

本発明によれば、蓋本体の一方の面側に、点検口の開口縁が差し込まれて係合する第1係合部及び第2係合部が形成されているので、背板における点検口の開口縁側に、蓋本体に係合させるための部材を設ける必要がない。このため、点検口蓋の部品点数を削減できる。また、第1係合部の第1の溝及び第2係合部の第2の溝に開口縁を差し込むことで点検口蓋と開口縁とが係合するので、背面板への加工が不要であるうえ、ビス等の固定具も不要であるため着脱が容易である。さらに、経年変化により点検口蓋の形状が変化しても、各溝に対する開口縁の差し込み深さを調整できるため、点検口蓋を点検口に安定して取り付けることができる。

【0010】

前記第1係合部は、前記一方側の面に沿って形成される側壁部（例えば、後述の側壁部311）を有し、前記第1の溝は、前記一方側の面と前記側壁部の間の間隙により構成されることが好ましい。

【0011】

この発明では、第1係合部を、一方側の面に沿って形成される側壁部を含んで構成する。また、第1の溝を、一方側の面と側壁部の間の間隙により構成する。

これにより、一方側の面と側壁部との間隙により構成される第1の溝に、開口縁を差し込むことで、点検口蓋を取り付けることができる。このため、蓋本体をいわゆるケンドン式で取り付けることができる。また、開口縁を一方側の面と側壁部の間の間隙により構成される第1の溝の内部で自由に位置させることができるため、点検口蓋の着脱が容易になるとともに、経年変化による点検口蓋の形状の変化に対応させることができる。

【0012】

前記第1係合部は、前記側壁部の先端側に設けられ、前記側壁部よりも前記蓋本体側へ近づくように湾曲することで前記開口縁を挟持可能な挟持部（例えば、後述の挟持部312）を有することが好ましい。

【0013】

この発明では、第1係合部を、側壁部の先端側に設けられ、側壁部よりも蓋本体側へ近づくように湾曲することで開口縁を挟持可能な挟持部を含んで構成する。

これにより、挟持部により開口縁を蓋本体側に押しつけながら確実に挟持することができる。このため、着脱が容易で、キャビネットの収納部のような狭くて暗い場所での作業性が向上する。

【0014】

前記蓋本体の他方側の面に設けられた取手部（例えば、後述の取手部5）をさらに備えることが好ましい。

【0015】

この発明では、蓋本体の他方側の面に取手部を設ける。

これにより、取手部を保持して蓋本体を取り付けることができるため、着脱がさらに容易になる。

【0016】

透光性を有する素材により構成されることが好ましい。

【0017】

この発明では、点検口蓋を、透光性を有する素材により構成する。

これにより、点検口蓋を取り外さなくとも点検口の内部を視認することができる。また、使用者が点検口の内部に構造物があることを理解できる。

【0018】

本発明の一側面における点検口蓋を備えるキャビネットであることが好ましい。

【0019】

この発明では、キャビネットに点検口蓋を設ける。

これにより、キャビネットの背板に形成される点検口の点検が容易になる。

【発明の効果】

【0020】

本発明によれば、部品点数を削減でき、着脱が容易であるとともに、経年変化による点検口蓋の形状の変化に対応可能な点検口蓋を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】本実施形態の点検口蓋を示す斜視図である。

【図2】本実施形態の点検口蓋を示し、（a）図は上面図であり、（b）図は正面図であり、（c）図は側面図である。

【図3】（a）図は、図2（b）のB-B'線断面図であり、（b）図は、図2（b）のA-A'線断面図である。

【図4】本実施形態の点検口蓋を示し、（a）図は点検口蓋の縦断面における端面の模式図であり、（b）図は横断面における端面の模式図である。

【図5】本実施形態の第1係合部を示し、（a）図は、図2（b）のC-C'線部分拡大断面図である。（b）図は、図2（b）のE-E'線部分拡大断面図である。

【図6】本実施形態の第2係合部を示し、（a）図は、図2（b）のD-D'線部分拡大断面図である。（b）図は、図2（b）のF-F'線部分拡大断面図である。

【図7】本実施形態の点検口用蓋が設置されるキャビネットを示す概略図である。

【図8】本実施形態の点検口蓋の使用方法を示し、（a）図及び（b）図は、点検口用蓋の取り付け工程を示す図である。

【図9】本実施形態の点検口蓋の使用方法を示し、（a）図及び（b）図は、点検口用蓋の取り外し工程を示す図である。

10

20

30

40

50

【発明を実施するための形態】**【0022】**

以下、本発明の実施形態について図面を参照しながら詳しく説明する。図1は、本実施形態の点検口蓋1を示す斜視図である。点検口蓋1は、流し台や洗面化粧台等のキャビネット100の背板10に形成される点検用の点検口11を覆う蓋である。図1に示すように、点検口蓋1は、蓋本体2と、第1係合部3と、第2係合部4と、取手部5と、を有する。

【0023】

図2(a)は、本実施形態の点検口蓋1の上面図であり、図2(b)は正面図であり、図2(c)は側面図である。

10

【0024】

図2(a)～(c)に示すように、蓋本体2は、長方形の薄い板状の形状を有する。蓋本体2は、一方側の面としての第1面21と、他方側の面としての第2面22と、リブ23と、を有する。

第1面21は、点検口11に対向する側に配置される。

第2面22は、第1面21の反対側に配置され、キャビネット100の内部に面する。

蓋本体2は、四隅が丸く面取りされている、また蓋本体2は、第2面22側に立ち上がる縁取りが形成され、外縁全体が丸みを帯びるように形成されている。蓋本体2は、長手方向がキャビネット100の底面部14の延びる方向に沿うように配置される。

【0025】

20

図3(a)は、図2(b)のA-A'線断面図であり、図3(b)は、図2(b)のB-B'線断面図である。図3(a)及び図3(b)に示すように、リブ23は、第1面21及び第2面22上で、細長く平面方向に延びる突出部である。リブ23は、第1面21及び第2面22の両面に、格子状に配置される。リブ23は、蓋本体2の長手方向に沿って2本、短手方向に3本、互いに間隔をあけて形成される。リブ23は、蓋本体2の反りを防止する補強用の突起である。

【0026】

図4(a)は、点検口蓋1の縦断面における端面の模式図であり、図4(b)図は横断面における端面の模式図である。図4(a)及び図4(b)では、説明の便宜のため、点検口蓋1の曲がり具合を強調して示している。図4(a)及び図4(b)に示すように、蓋本体2は予め第2面22側に凸となるように反って形成されている。蓋本体2は、例えば、ポリプロピレン等の樹脂で形成されている。

30

また、蓋本体2は、透光性を有する素材で構成され、本実施形態では、白色の半透明である。

【0027】

図5(a)は、図2(b)のC-C'線断面図であり、図5(b)は、図2(b)のE-E'線断面図である。図5(a)及び図5(b)は、第1係合部3の部分拡大図である。

第1係合部3は、図5(a)に示される端部側第1係合部31と、図5(b)に示される中央側第1係合部32とを有する。

40

【0028】

端部側第1係合部31は、図2(b)に示すように、蓋本体2の長手方向における両端側に配置される。また、端部側第1係合部31は、蓋本体2における第1面21の短手方向における一端側に形成される。具体的には、端部側第1係合部31は、蓋本体2が点検口11に取り付けられた状態で、蓋本体の上端部に形成される。図5(a)に示すように、端部側第1係合部31は、上方に向かって解放した断面視でL字状に形成され、L字の長辺の先端が湾曲している。

【0029】

端部側第1係合部31は、第1の溝30と、支持部313と、側壁部311と、挟持部312と、を有する。

50

第 1 の溝 3 0 は、点検口 1 1 の開口縁 1 2 が差し込まれる凹部である。第 1 の溝 3 0 は、蓋本体 2 の第 1 面 2 1 に沿って延びるように配置されている。

支持部 3 1 3 は、蓋本体 2 と一体に形成されて蓋本体 2 から直交する方向に延びる。支持部 3 1 3 は、断面視で L 字の短辺に対応する部分であり、第 1 の溝 3 0 の底部を構成する。支持部 3 1 3 は、蓋本体 2 から先端側までの長さが、背板 1 0 の厚さ方向の長さよりも長くなるように形成されている。

側壁部 3 1 1 は、蓋本体 2 の第 1 面 2 1 に沿う方向に延びて第 1 面 2 1 に対向するように配置される。側壁部 3 1 1 は、断面視で L 字の長辺に対応する部分である。側壁部 3 1 1 は、側壁部 3 1 1 と第 1 面 2 1 との間に間隙が形成されることで、第 1 の溝 3 0 の側壁を構成する。

挟持部 3 1 2 は、側壁部 3 1 1 の先端側に設けられる。挟持部 3 1 2 は、側壁部 3 1 1 の先端側から蓋本体 2 側へ近づくように湾曲して延び、先端側では蓋本体 2 から遠ざかる方向へ反り返った形状を有する。

【0030】

中央側第 1 係合部 3 2 は、図 2 (b) に示すように、蓋本体 2 の長手方向における中央側に配置される。また、中央側第 1 係合部 3 2 は、蓋本体 2 における第 1 面 2 1 の短手方向における一端側に形成される。具体的には、中央側第 1 係合部 3 2 は、蓋本体 2 が点検口 1 1 に取り付けられた状態で、蓋本体の上端部に形成される。図 5 (b) に示すように、端部側第 1 係合部 3 1 は、断面視で L 字状に形成され、L 字の長辺の先端が屈曲している。

【0031】

中央側第 1 係合部 3 2 は、第 1 の溝 3 0 と、支持部 3 2 3 と、側壁部 3 2 1 と、屈曲部 3 2 2 と、を有する。

第 1 の溝 3 0、支持部 3 2 3 及び側壁部 3 2 1 は、端部側第 1 係合部 3 1 の第 1 の溝 3 0、支持部 3 1 3 及び側壁部 3 1 1 と同様の構成を有する。

屈曲部 3 2 2 は、側壁部 3 2 1 の先端側から屈曲し、蓋本体 2 から遠ざかる方向へ延びている。

【0032】

図 6 (a) は、図 2 (b) の D-D' 線断面図であり、図 6 (b) は、図 2 (b) の F-F' 線断面図である。図 6 (a) 及び図 6 (b) は、第 2 係合部 4 の部分拡大図である。

第 2 係合部 4 は、図 6 (a) に示される端部側第 2 係合部 4 1 と、図 6 (b) に示される中央側第 2 係合部 4 2 とを有する。

【0033】

端部側第 2 係合部 4 1 は、図 2 (b) に示すように、蓋本体 2 の長手方向における両端側に配置される。また、端部側第 2 係合部 4 1 は、蓋本体 2 における第 1 面 2 1 の短手方向における他端側、すなわち端部側第 1 係合部 3 1 に対向する側に形成される。具体的には、端部側第 2 係合部 4 1 は、蓋本体 2 が点検口 1 1 に取り付けられた状態で、蓋本体の下端部に形成される。端部側第 2 係合部 4 1 は、端部側第 1 係合部 3 1 よりも長さが短い。図 6 (a) に示すように、端部側第 2 係合部 4 1 は、端部側第 1 係合部 3 1 とは反対の下方に向かって解放した断面視で L 字状に形成され、L 字の長辺の先端が湾曲している。

【0034】

端部側第 2 係合部 4 1 は、第 2 の溝 4 0 と、支持部 4 1 3 と、側壁部 4 1 1 と、挟持部 4 1 2 と、を有する。

第 2 の溝 4 0 は、点検口 1 1 の開口縁 1 2 が差し込まれる凹部である。第 2 の溝 4 0 は、蓋本体 2 の第 1 面 2 1 に沿って延びるように配置されている。第 2 の溝 4 0 と第 1 の溝 3 0 との関係では、第 1 の溝 3 0 の方が第 2 の溝 4 0 よりも深く形成されている。

支持部 4 1 3 は、蓋本体 2 と一体に形成されて蓋本体 2 から直交する方向に延びる。支持部 4 1 3 は、断面視で L 字の短辺の部分であり、第 2 の溝 4 0 の底部を構成する。

側壁部 4 1 1 は、本体に沿う方向に延びて蓋本体 2 に対向するように配置される。側壁

10

20

30

40

50

部 4 1 1 は、断面視で L 字の長辺の部分であり、第 2 の溝 4 0 の側壁を構成する。側壁部 4 1 1 の長さは、端部側第 1 係合部 3 1 の側壁部 3 1 1 の長さよりも短い。

挟持部 4 1 2 は、側壁部 4 1 1 の先端側に設けられる。挟持部 4 1 2 は、側壁部 4 1 1 の先端側から蓋本体 2 側へ近づくように湾曲して延び、先端側では蓋本体 2 から遠ざかる方向へ反り返った形状を有する。

【0035】

中央側第 2 係合部 4 2 は、図 2 (b) に示すように、蓋本体 2 の長手方向における中央側に配置される。また、中央側第 2 係合部 4 2 は、蓋本体 2 における第 1 面 2 1 の短手方向における他端側に形成される。具体的には、中央側第 2 係合部 4 2 は、蓋本体 2 が点検口 1 1 に取り付けられた状態で、蓋本体の下端部に形成される。図 6 (b) に示すように、中央側第 2 係合部 4 2 は、断面視で L 字状に形成され、L 字の長辺の先端が屈曲している。

10

【0036】

中央側第 2 係合部 4 2 は、第 2 の溝 4 0 と、支持部 4 2 3 と、側壁部 4 2 1 と、屈曲部 4 2 2 と、を有する。

第 2 の溝 4 0、支持部 4 2 3 及び側壁部 4 2 1 は、端部側第 2 係合部 4 1 の第 2 の溝 4 0、支持部 4 1 3 及び側壁部 4 1 1 と同様の構成を有する。

屈曲部 4 2 2 は、側壁部 4 2 1 の先端側から屈曲し、蓋本体 2 から遠ざかる方向へ延びている。

【0037】

20

図 1 及び図 2 (a) ~ 図 2 (c) に戻って、取手部 5 は、蓋本体 2 の第 2 面 2 2 側に配置される。取手部 5 は、上部取手部 5 1 と、下部取手部 5 2 と、を有する。

【0038】

上部取手部 5 1 は、蓋本体 2 の第 2 面 2 2 における上端部から第 2 面 2 2 に直交する方向へ延出する。取手部 5 は、蓋本体 2 の長手方向に沿って形成される。

【0039】

下部取手部 5 2 は、蓋本体 2 の第 2 面 2 2 における下端部から第 2 面 2 2 に直交する方向へ延出する。下部取手部 5 2 は、蓋本体 2 の長手方向に沿って形成される。下部取手部 5 2 の幅は、上部取手部 5 1 の幅より短い。

【0040】

30

図 7 は、本実施形態の点検口蓋 1 が設置されるキャビネット 1 0 0 を示す概略図である。キャビネット 1 0 0 は、全体が箱状に形成され、シンク 1 0 1 と、排水管 1 0 2 と、収納部 1 0 3 と、扉 1 0 4 と、を有する。

【0041】

シンク 1 0 1 は、キャビネット 1 0 0 の上面に設けられ、水栓 1 0 5 をひねって吐出される水により調理等を行う凹部である。

【0042】

排水管 1 0 2 は、シンク 1 0 1 の下部に配置され、シンク 1 0 1 で使用した水を排水するための管である。

【0043】

40

収納部 1 0 3 は、シンク 1 0 1 の下部に配置され、内部が中空で食料品や食器等を収容可能な空間である。収納部 1 0 3 は、背板 1 0 と、点検口 1 1 と、開口縁 1 2 と、側壁部 1 3 と、底面部 1 4 と、を有する。

背板 1 0 は、収納部 1 0 3 の奥側に配置され、キャビネット 1 0 0 の側壁の一部を構成する。

点検口 1 1 は、背板 1 0 に形成される長方形の開口である。点検口 1 1 からは、背板 1 0 のさらに奥、すなわちキャビネット 1 0 0 の外側に配置されている排水管や電気系統の配線等が視認可能になっている。

開口縁 1 2 は、背板 1 0 における点検口 1 1 の周縁部である。

側壁部 1 3 はキャビネット 1 0 0 の上下方向に延びる壁面である。

50

底面部 1 4 は、背板 1 0 からキャビネット 1 0 0 の手前に向かって延び、シンク 1 0 1 に対向する面である。

【 0 0 4 4 】

扉 1 0 4 は、背板 1 0 に対向する位置に配置される収納部 1 0 3 の開口を、開閉可能に覆うものである。

【 0 0 4 5 】

以上のキャビネット 1 0 0 内の背板 1 0 に形成される点検口 1 1 に、点検口蓋 1 が取り付けられる。次に、本実施形態の点検口蓋 1 の使用方法について説明する。

【 0 0 4 6 】

図 8 (a) 及び図 8 (b) は、点検口蓋 1 の取り付け工程を示す図である。点検口蓋 1 は、いわゆるケンドン式で取り付けられる。

図 8 (a) に示すように、上部取手部 5 1 及び下部取手部 5 2 をつまんで蓋本体 2 を斜めに保持し、第 1 係合部 3 の溝 3 0 に、開口縁 1 2 の上部側を差し込んで蓋本体 2 を上方へ持ち上げる。すると、第 1 の溝 3 0 に開口縁 1 2 の上部側が差し込まれた長さの分、蓋本体 2 が上方に移動して、開口縁 1 2 が第 1 係合部 3 に係合する。

そして、蓋本体 2 を上方に持ち上げたまま、蓋本体 2 の下端部を開口縁 1 2 の下部に当接させる。第 1 係合部 3 には、蓋本体 2 側に近づくように湾曲する挟持部 3 1 2 が形成されているので、背板 1 0 の開口縁 1 2 が蓋本体 2 の第 1 面 2 1 と挟持部 3 1 2 の間に挟持される。

【 0 0 4 7 】

第 1 係合部 3 の第 1 の溝 3 0 は、第 2 係合部 4 の第 2 の溝 4 0 よりも深く形成されている。また、第 1 の溝 3 0 及び第 2 の溝 4 0 は、蓋本体 2 の外縁側に向かって開口しており、開口縁 1 2 の差し込み深さを調整可能となっている。このため、蓋本体 2 が経時変化により反ったり歪んだりしても、開口縁 1 2 を第 1 の溝 3 0 に差し込むことで、点検口蓋 1 を容易かつ安定して着脱できる。

【 0 0 4 8 】

図 8 (b) に示すように、蓋本体 2 を開口縁 1 2 の上下に当接させて背板 1 0 と平行に位置させた状態で、蓋本体 2 を下方にスライドさせる。すると、第 2 係合部 4 の第 2 の溝 4 0 に開口縁 1 2 の下部側が差し込まれて開口縁 1 2 が第 2 係合部 4 に係合し、支持部 4 1 3 に支持される。また、支持部 4 1 3 から蓋本体 2 に向かって近づくように湾曲する挟持部 4 1 2 により、蓋本体 2 が挟持され、がたつかないように固定される。

このように、蓋本体 2 は、第 2 係合部 4 の支持部 4 1 3 に支持されるとともに、開口縁 1 2 の上部側では第 1 係合部 3 の挟持部 3 1 2 により挟持されて、開口縁 1 2 に固定される。

【 0 0 4 9 】

なお、蓋本体 2 は、その四隅では端部側第 1 係合部 3 1 に設けられた挟持部 3 1 2 及び端部側第 2 係合部 4 1 に設けられた挟持部 4 1 2 により挟持されているので、蓋本体 2 がしっかりと固定される。一方、蓋本体 2 の長手方向における中央側では、中央側第 1 係合部 3 2 及び中央側第 2 係合部 4 2 が、挟持部を有していない。このため、蓋本体 2 が経時変化により反ったり歪んだりしても、蓋本体 2 と側壁部 3 1 1 との間の第 1 の溝 3 0 及び第 2 の溝 4 0 に蓋本体 2 を配置させることができる。

また、端部側第 1 係合部 3 1、端部側第 2 係合部 4 1、中央側第 1 係合部 3 2 及び中央側第 2 係合部 4 2 のいずれにおいても、支持部 3 1 3、3 2 3、4 1 3、4 2 3 が蓋本体 2 から先端側までの長さが、背板 1 0 の厚さ方向の長さよりも長く形成されているので、蓋本体 2 が経時変化により反ったり歪んだりしても、蓋本体 2 を点検口 1 1 に容易に着脱することができる。

【 0 0 5 0 】

図 9 (a) 及び図 9 (b) は、点検口蓋 1 の取り外し工程を示す図である。

図 9 (a) に示すように、上部取手部 5 1 及び下部取手部 5 2 をつまんで蓋本体 2 を上方へ持ち上げる。すると、開口縁 1 2 の上部側が第 1 係合部 3 の第 1 の溝 3 0 に差し込ま

10

20

30

40

50

れて蓋本体 2 が上方へスライドする。蓋本体 2 が上方へスライドすると同時に、開口縁 1 2 の下部側が第 2 係合部 4 の第 2 の溝 4 0 から離れ、開口縁 1 2 と第 2 係合部 4 との係合が外れる。この状態で、蓋本体 2 を傾斜させ、蓋本体 2 を手間側へ引くことにより、第 1 係合部 3 と開口縁 1 2 の上部側との係合が外れ、蓋本体 2 が取り外される。

【0051】

本実施形態によれば、以下の効果が奏される。

本実施形態ではキャビネット 100 の背板 10 に形成され、背板 10 の裏側に配置された構造物を点検するための点検口 11 を覆う点検口蓋 1 を、板状の蓋本体 2 と、第 1 係合部 3 と、第 2 係合部 4 と、を含んで構成した。そして第 1 係合部 3 を、蓋本体 2 の一方側の第 1 面 21 の上端部に設け、第 1 面 21 に沿って延びかつ点検口 11 の開口縁 1 2 が差し込まれる第 1 の溝 30 を含んで構成した。また、第 2 係合部 4 を、蓋本体 2 の第 1 面 21 の下端部に設け、第 1 面 21 に沿って延びかつ点検口 11 の開口縁 1 2 が差し込まれる第 2 の溝 40 を含んで構成した。

【0052】

本実施形態によれば、蓋本体 2 の第 1 面 21 側に、点検口 11 の開口縁 1 2 が差し込まれて係合する第 1 係合部 3 及び第 2 係合部 4 が形成されているので、背板 10 における点検口 11 の開口縁 1 2 側に、蓋本体 2 に係合させるための部材を設ける必要がない。このため、点検口蓋 1 の部品点数を削減できる。また、第 1 係合部 3 の第 1 の溝 30 及び第 2 係合部 4 の第 2 の溝 40 に開口縁 1 2 を差し込むことで点検口蓋 1 と開口縁 1 2 とが係合するので、背板 10 への加工が不要であるうえ、ビス等の固定具も不要であるため着脱が容易である。さらに、経年変化により点検口蓋 1 の形状が変化しても、第 1 の溝 30 及び第 2 の溝 40 に対する開口縁 1 2 の差し込み深さを調整できるため、点検口蓋 1 を点検口 11 に安定して取り付けることができる。

【0053】

また本実施形態によれば、第 1 係合部 3 を、第 1 面 21 に沿って形成される側壁部 311 を含んで構成した。また、第 1 の溝 30 を、第 1 面 21 と側壁部 311 の間の間隙により構成した。

これにより、第 1 面 21 と側壁部 311 との間隙により構成される第 1 の溝 30 に、開口縁 1 2 を差し込むことで、点検口蓋 1 を取り付けることができる。このため、蓋本体 2 をいわゆるケンドン式で取り付けることができる。また、開口縁 1 2 を第 1 面 21 と側壁部 311 の間の間隙により構成される第 1 の溝 30 の内部で自由に位置させることができるため、点検口蓋 1 の着脱が容易になるとともに、経年変化による点検口蓋 1 の形状の変化に対応させることができる。

【0054】

また本実施形態によれば、第 1 係合部 3 を、側壁部 311 の先端側に設けられ、側壁部 311 よりも蓋本体 2 側へ近づくように湾曲することで開口縁 1 2 を挟持可能な挟持部 312 を含んで構成した。

これにより、挟持部 312 により開口縁 1 2 を蓋本体 2 側に押しつけながら確実に挟持することができる。このため、着脱が容易で、キャビネットの収納部のような狭くて暗い場所での作業性が向上する。

【0055】

また本実施形態によれば、蓋本体 2 の第 2 面 22 に取手部 5 を設けた。

これにより、取手部 5 を保持して蓋本体 2 を取り付けることができるため、着脱がさらに容易になる。

【0056】

また本実施形態によれば、点検口蓋 1 を、透光性を有する素材により構成した。

これにより、点検口蓋 1 を取り外さなくとも点検口 11 の内部を視認することができる。また、使用者が点検口 11 の内部に構造物があることを理解できる。

【0057】

また本実施形態によれば、キャビネット 100 に本実施形態の点検口蓋 1 を設ける。こ

れにより、キャビネット 100 の背板 10 に形成される点検口 11 の点検が容易になる。

【0058】

また本実施形態によれば、点検口蓋 1 の四隅は、丸みを帯びている。

これにより、作業者が尖った角で怪我をするような心配もない。また、四隅が丸みをおびているため、蓋本体 2 の長方形に反りや歪みが生じていても、目立たちにくい。

【0059】

また本実施形態によれば、蓋本体 2、第 1 係合部 3、第 2 係合部 4 及び取手部 5 が合成樹脂による一体成型により形成されている。

これにより、第 1 係合部 3、第 2 係合部の個々の位置合わせを必要とせず、取手部 5 を保持して一体的に点検口蓋 1 を取り付けることができるので、着脱が容易である。

10

【0060】

また本実施形態によれば、点検口蓋 1 は、一体成型の際に第 1 面 21 側と第 2 面 22 側の加熱温度を調整することで、予め第 2 面 22 側に凸となるように形成されている。さらに、蓋本体 2 の第 1 面 21 及び第 2 面 22 の両方に、補強用のリブ 23 が形成されている。

これにより、点検口蓋 1 自体を、経時変化による反りを生じにくく形成することができる。

【0061】

なお、本発明は上記実施形態に限定されるものではなく、本発明の目的を達成できる範囲での変形、改良等は本発明に含まれる。

20

【0062】

例えば、上記実施形態では、点検口蓋 1 は、白色の半透明に形成されているが、これに限られない。点検口蓋は、透光性を有するものであれば、有色でもよい。また、シボ加工を施すことで、曇りガラスのように表面に凹凸が形成されているものでもよい。

【0063】

また、上記実施形態では、点検口蓋 1 は、長方形の形状を有し、一枚で点検口 11 を覆っているが、これに限られない。点検口蓋を、長辺と短辺の寸法差が小さな正方形に近い形状とし、長方形の点検口 11 に点検口蓋を 2 枚取り付けのように構成してもよい。

【符号の説明】

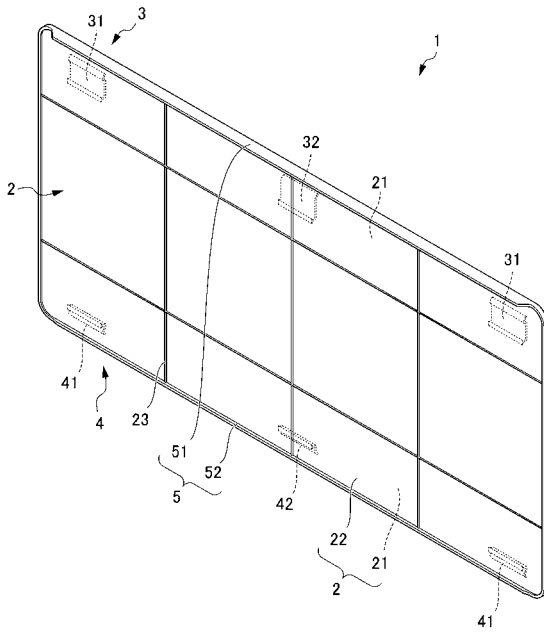
【0064】

30

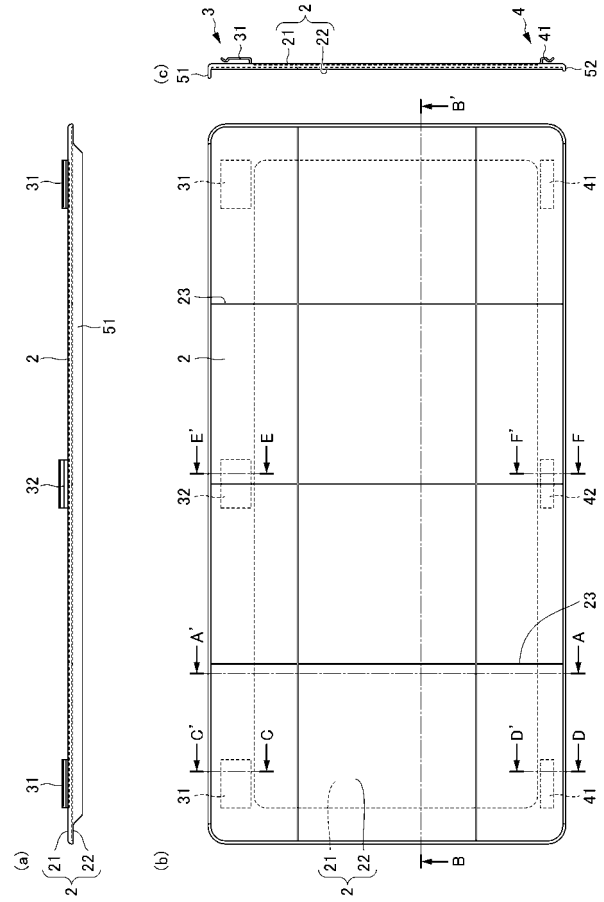
- 1 点検口蓋
- 2 蓋本体
- 3 第 1 係合部
- 4 第 2 係合部
- 5 取手部
- 10 背板
- 11 点検口
- 12 開口縁
- 21 第 1 面（一方側の面）
- 22 第 2 面（他方側の面）
- 30 第 1 の溝
- 40 第 2 の溝
- 100 キャビネット
- 311、321 側壁部
- 312 挟持部

40

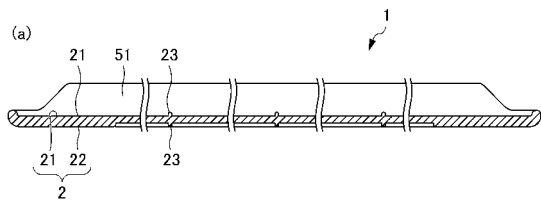
【図 1】



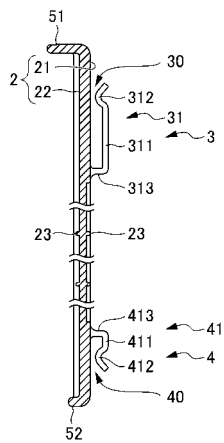
【図 2】



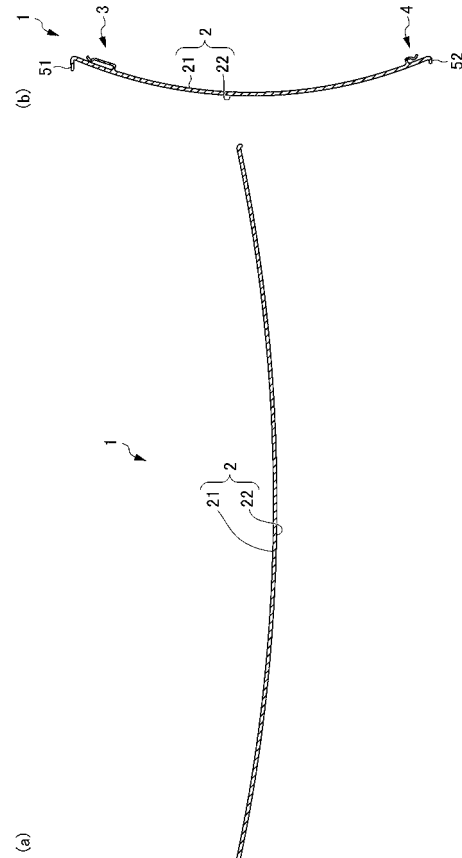
【図 3】



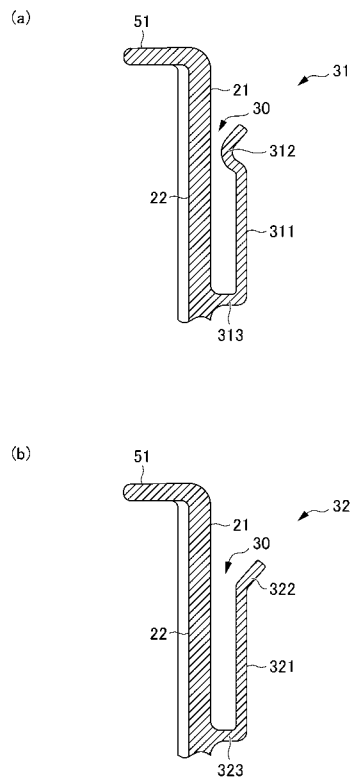
(b)



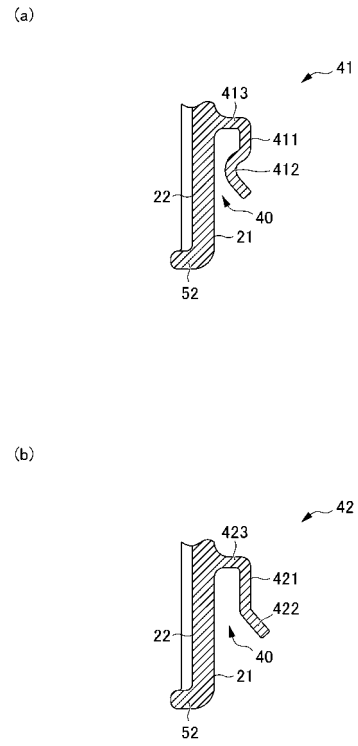
【図 4】



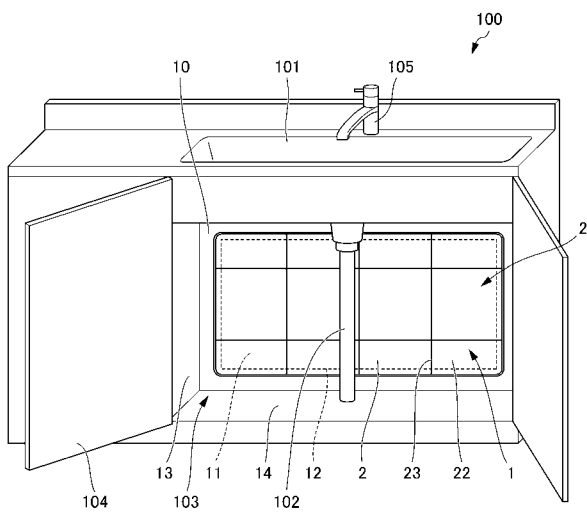
【図 5】



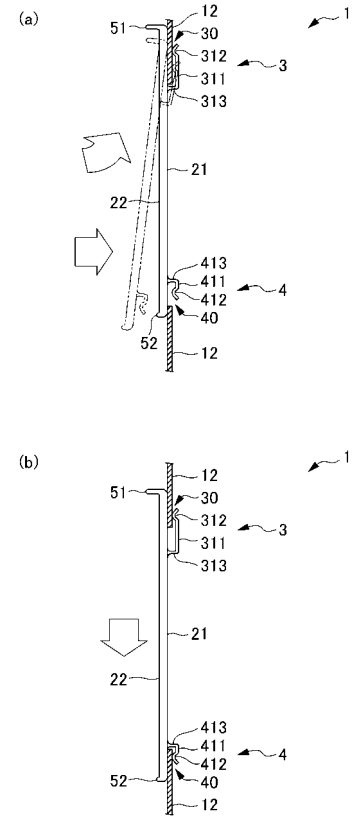
【図 6】



【図 7】



【図 8】



【図 9】

