(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号

特許第4729335号
(P4729335)

(45)発行日　平成23年7月20日(2011.7.20)　(24)登録日　平成23年4月22日(2011.4.22)

(51)Int.Cl.　　F I
A47B 77/02 (2006.01)　　A47B 77/02
E03C 1/18 (2006.01)　　E03C 1/18

請求項の数 10　(全 23 頁)

(21)出願番号　特願2005-128460 (P2005-128460)
(22)出願日　平成17年4月26日 (2005.4.26)
(65)公開番号　特開2006-304874 (P2006-304874A)
(43)公開日　平成18年11月9日 (2006.11.9)
審査請求日　平成20年2月27日 (2008.2.27)

(73)特許権者　000000413
永大産業株式会社
大阪府大阪市住之江区平林南２丁目１０番６０号
(74)代理人　100078868
弁理士　河野　登夫
(74)代理人　100084179
弁理士　大西　哲夫
(72)発明者　岡田　和之
大阪府大阪市住之江区平林南２丁目１０番６０号　永大産業株式会社内
(72)発明者　鈴木　俊男
大阪府大阪市住之江区平林南２丁目１０番６０号　永大産業株式会社内

最終頁に続く

(54)【発明の名称】ベースキャビネット及び配管点検口カバー

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

配管点検口が底板の奥側に開口しており、

互いに略直交する２枚の板部を有する側面視Ｌ字状の配管点検口カバーの一の板部を上下方向に、他の板部を前後方向に配して、該配管点検口カバーで前記配管点検口を覆うベースキャビネットにおいて、

上下方向の中途に、内側へ突設されたカバー支持部を有する背板を備え、

前記配管点検口カバーは、

上端部及び下端部夫々を補強すべく、前記上端部及び前記下端部夫々のＬ字の外側の各面に、該各面に略直交して突設してある補強板部を有し、

前記他の板部のＬ字の内側の面を下側に向けて、前記上端部の下面が、取り外し自在に前記カバー支持部の上に載置してあることを特徴とするベースキャビネット。

【請求項２】

配管点検口が底板の奥側に開口しており、

互いに略直交する２枚の板部を有する側面視Ｌ字状の配管点検口カバーの一の板部を上下方向に、他の板部を前後方向に配して、該配管点検口カバーで前記配管点検口を覆うベースキャビネットにおいて、

上下方向の中途に、内側へ突設されたカバー支持部を有する背板を備え、

前記配管点検口カバーは、

上端部及び下端部夫々を補強すべく、前記上端部及び前記下端部夫々のＬ字の外側の各

面に、該各面に略直交して突設してある補強板部を有し、
前記一の板部のＬ字の外側の面を前記背板に向けて、前記上端部の補強板部の下面が、取り外し自在に前記カバー支持部の上に載置してあることを特徴とするベースキャビネット。
【請求項３】
配管点検口が底板の奥側に開口しており、
互いに略直交する２枚の板部を有する側面視Ｌ字状の配管点検口カバーの一の板部を上下方向に、他の板部を前後方向に配して、該配管点検口カバーで前記配管点検口を覆うベースキャビネットにおいて、
外側に配された上側背板、及び内側に配された下側背板を備え、
前記配管点検口カバーは、
上端部及び下端部夫々を補強すべく、前記上端部及び前記下端部夫々のＬ字の外側の各面に、該各面に略直交して突設してある補強板部を有し、
前記他の板部のＬ字の内側の面を下側に向けて、前記上端部の下面が、取り外し自在に前記下側背板の上端面上に載置してあることを特徴とするベースキャビネット。
【請求項４】
配管点検口が底板の奥側に開口しており、
互いに略直交する２枚の板部を有する側面視Ｌ字状の配管点検口カバーの一の板部を上下方向に、他の板部を前後方向に配して、該配管点検口カバーで前記配管点検口を覆うベースキャビネットにおいて、
外側に配された上側背板、及び内側に配された下側背板を備え、
前記配管点検口カバーは、
上端部及び下端部夫々を補強すべく、前記上端部及び前記下端部夫々のＬ字の外側の各面に、該各面に略直交して突設してある補強板部を有し、
前記一の板部のＬ字の外側の面を前記下側背板に向けて、前記上端部の補強板部の下面が、取り外し自在に前記下側背板の上端面上に載置してあることを特徴とするベースキャビネット。
【請求項５】
前記配管点検口カバーは、各補強板部に夫々設けられた手掛け部を有することを特徴とする請求項１乃至４の何れか一項に記載のベースキャビネット。
【請求項６】
一方の手掛け部は、前記下端部の補強板部の突設方向の中途から、前記一の板部とは逆側に突出し、
前記配管点検口カバーは、
前記補強板部の下面の前記手掛け部より先端末側が、取り外し自在に前記底板の前記配管点検口の手前側の上面に載置してあることを特徴とする請求項５に記載のベースキャビネット。
【請求項７】
前記下端部の補強板部は、前記配管点検口カバーの下端末から適長離隔してあり、
前記配管点検口カバーは、
前記他の板部の下面の前記補強板部より前記下端末の側が、取り外し自在に前記底板の前記配管点検口の手前側の上面に載置してあることを特徴とする請求項５に記載のベースキャビネット。
【請求項８】
前記配管点検口カバーは、
前記下端部の側の手掛け部を、前記配管点検口の下側の床面に取り外し自在に載置すべくなしてあることを特徴とする請求項５に記載のベースキャビネット。
【請求項９】
前記配管点検口カバーは、
前記２枚の板部の交差部近傍のＬ字の外側の面から、前記下端部の補強板部に略平行に

突出し、前記他の板部と略同一面上に配された平板状の突出部を有し、
該突出部の下面が、取り外し自在に前記底板の前記配管点検口の手前側の上面に載置してあることを特徴とする請求項１又は３に記載のベースキャビネット。
【請求項１０】
互いに略直交する一の板部を上下方向に、他の板部を前後方向に配して、ベースキャビネットの底板の奥側に開口している配管点検口を覆うべくなしてある側面視Ｌ字状の配管点検口カバーにおいて、
前記２枚の板部の交差部に略平行な一端部及び他端部夫々を補強すべく、前記一端部及び前記他端部夫々のＬ字の外側の各面に、該各面に略直交して突設してある補強板部と、
前記２枚の板部の交差部近傍のＬ字の外側の面から、前記下端部の補強板部に略平行に突出し、前記他の板部と略同一面上に配された平板状の突出部と
を備えることを特徴とする配管点検口カバー。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本発明は、底板の奥側に開口している配管点検口を覆う配管点検口カバーを備えるベースキャビネット及び配管点検口カバーに関する。
【背景技術】
【０００２】
厨房に設置されるシンクキャビネット又はガスキャビネットは、シンク又はガスレンジが設けてある天板の下側に、この天板を支持するベースキャビネットを備える。ベースキャビネットは、木製の底板、背板及び左右の側板を備える直方体状であり、上部に天板を載置固定する。このようなベースキャビネットには、正面に扉を設けた物もあり、また、正面から出し入れする引出しを備えた物もある。
【０００３】
図１０は、従来のベースキャビネットの構成を示す側断面図であり、ベースキャビネットの最奥部の下隅を示している。ベースキャビネットには、図示しないガス管、水道管等のパイプが配管され、また、配管されたパイプを点検するための配管点検口１１１が底板１１の奥側に開口している。背板１２の外面には、背板１２の中途及び最下部を夫々補強する横桟１４１，１４２が固定されている。このようなベースキャビネットは、横桟１４１，１４２が壁面Ｗに接触するようにして床面Ｆに設置される。
【０００４】
配管点検口１１１を覆うために、従来は、ベースキャビネット外部から天板側へ配管されるパイプ（図示せず）が挿通される挿通孔４ａが形成してある平板状の配管点検口カバー４が用いられていた。
【０００５】
ベースキャビネットの内部に配管スペース（例えば底板１１の高さより高い位置に横方向に配管されるパイプの配管スペース、又は床面Ｆから前記位置まで立ち上がる太径のパイプの配管スペース）を確保する場合、底板１１の配管点検口１１１手前の上面に、配管点検口カバー４を支持する略矩形の支持板４２が背板１２に略平行に立設され、支持板４２の側端面に形成された凸部４２２が、図示しない両側板内面夫々に形成された凹部に嵌合される。また、背板１２内面の支持板４２の高さと略同一の高さに、配管点検口カバー４を支持する支持金具４１０が、背板１２及び横桟１４１にビス４１１でビス留めされる。
【０００６】
配管点検口カバー４の一端部（一端末近傍）には、支持金具４１０に係合する係合部４１が形成してある。作業者は、例えば配管点検口カバー４の適宜の位置を手で保持して、係合部４１を支持金具４１０に係合し、前記一端部に対向する他端部（他端末近傍）を支持板４２の先端面に載置し、更に前記他端部を支持板４２にビス４２１でビス留めすることによって、配管点検口１１１を閉鎖する。逆に、配管点検口１１１を開放するときは、

作業者は、ビス４２１を取り外し、配管点検口カバー４の適宜の位置を手で保持して、係合部４１と支持金具４１０との係合を解除して配管点検口カバー４を取り去る。

【０００７】

このようなベースキャビネットにおいては、配管点検口カバー４の取り付けのために、支持板４２を両側板に固定する必要があった。

また、ベースキャビネットの内部に配管スペースを確保しない場合は、配管点検口カバー４の前記他端部をビス４２１で底板１１にビス留めすればよいため、支持板４２を用いる必要はないが、背板１２内面の底板１１の高さと略同一の高さに、支持金具４１０を、ビス４１１で背板１２及び横桟１４２にビス留めしておく必要があった。しかも、この場合は支持板４２の凸部４２２と嵌合するための凹部を側板に形成しておく必要がないため、ベースキャビネットの内部に配管スペースを確保する場合としない場合とで、異なる側板を準備しておく必要があった。

【０００８】

つまり、配管点検口カバー４を用いる場合は、支持板４２、支持金具４１０及びビス４１１の材料費、取付作業等を要し、更に、側板を共通化することができないという問題があった。

【０００９】

図１１は、従来のベースキャビネットの他の構成を示す側断面図であり、ベースキャビネットの最奥部の下隅を示している。上述の問題を解決するために、従来、互いに略直交する第１板部５１及び第２板部５２を有する側面視Ｌ字状の配管点検口カバー５を用いることが提案されている（特許文献１～４参照）。

【００１０】

配管点検口カバー５は、第１板部５１及び第２板部５２の交差部に略平行な両端部（両端末近傍）夫々に、第１板部５１及び第２板部５２夫々に略直角にＬ字の外側へ立ち上がる板状のビス留め代５１０，５２０を備える。

【００１１】

ベースキャビネットの内部に配管スペースを確保する場合、作業者は、例えば配管点検口カバー５の適宜の位置を手で保持して、挿通孔５１ａが形成してある第１板部５１のＬ字の内側の面を下側に向け、第２板部５２のＬ字の内側の面を奥側に向けて倒立Ｌ字状に配し、ビス留め代５１０の背面を背板１２に接触させ、ビス留め代５２０の下面を底板１１上に載置する。そして作業者は、ビス留め代５１０をビス５１１で背板１２及び横桟１４１にビス留めし、ビス留め代５２０をビス５２１で底板１１にビス留めすることによって、配管点検口１１１を閉鎖する。逆に、配管点検口１１１を開放するときは、作業者は、ビス５１１，５２１を取り外し、配管点検口カバー５の適宜の位置を手で保持して、配管点検口カバー５を取り去る。

【００１２】

ベースキャビネットの内部に配管スペースを確保しない場合、作業者は、例えばビス留め代を備えない第１板部及び第２板部を有する側面視Ｌ字状の配管点検口カバーを用い、該配管点検口カバーの適宜の位置を手で保持して、第１板部のＬ字の外側の面を下側に向け、第２板部のＬ字の外側の面を奥側に向けて正立Ｌ字状に配し、上端部（上端末近傍）及び下端部（下端末近傍）夫々を、背板１２と横桟１４１と、及び底板１１夫々にビス留めする（特許文献１，３）。

【００１３】

以上のような配管点検口カバーを用いることによって、支持板４２、支持金具４１０及びビス４１１は不要となり、内部に配管スペースを確保するベースキャビネットと内部に配管スペースを確保しないベースキャビネットとで、側板を共通化することができる。

【特許文献１】特開平８－９８７２９号公報
【特許文献２】特開平１０－１２７３８１号公報
【特許文献３】特開平１１－１９２１３０号公報
【特許文献４】特開２００３－６１７６４号公報

【発明の開示】
【発明が解決しようとする課題】
【００１４】
しかしながら、従来の配管点検口カバーには持ち手が形成されていないため、例えば配管点検口カバーの端部（端末近傍）を持つ必要があり、このため作業者が配管点検口カバーを手で保持して作業することが困難であり、配管点検口カバーの取り付け及び取り外しが不便であった。
【００１５】
また、従来の配管点検口カバーを用いて配管点検口を閉鎖する場合、配管点検口カバーをビスでビス留めし、配管点検口を開放する場合に、ビスを取り外す必要があり、配管点検口カバーの取付作業及び取外作業の工数が多かった。
【００１７】
本発明は斯かる事情に鑑みてなされたものであり、背板のカバー支持部上に、側面視倒立Ｌ字状又は正立Ｌ字状に配した配管点検口カバーの上端部側を載せておく構成とすることにより、配管点検口カバーの取付作業及び取外作業の工数を低減させることができるベースキャビネットを提供することを目的とする。
【００１８】
本発明の他の目的は、下側背板上に、側面視倒立Ｌ字状又は正立Ｌ字状に配した配管点検口カバーの上端部側を載せておく構成とすることにより、配管点検口カバーの取付作業及び取外作業の工数を低減させることができるベースキャビネットを提供することにある。
本発明の他の目的は、側面視Ｌ字状の配管点検口カバーの上下方向両端部側に夫々手掛け部を備えることにより、配管点検口カバーの取付作業及び取外作業の工数を更に低減させることができるベースキャビネット及び配管点検口カバーを提供することにある。
【００１９】
本発明の他の目的は、側面視倒立Ｌ字状又は正立Ｌ字状に配した配管点検口カバーの上端部側をカバー支持部上若しくは下側背板上に載せ、下端部側を底板上に載せておく構成とすることにより、配管点検口カバーの取付作業及び取外作業の工数を低減させることができ、また、美観を向上させることができるベースキャビネットを提供することにある。
【００２０】
本発明の他の目的は、側面視倒立Ｌ字状又は正立Ｌ字状に配した配管点検口カバーの上端部側をカバー支持部上若しくは下側背板上に載せ、下端部側を床面上に載せておく構成とすることにより、配管点検口カバーの取付作業及び取外作業の工数を低減させることができ、また、底板が配管点検口カバーを支える必要がないベースキャビネットを提供することにある。
【００２１】
本発明の更に他の目的は、側面視倒立Ｌ字状に配した配管点検口カバーの上端部側をカバー支持部上又は下側背板上に載せ、２枚の板部の交差部近傍の突出部を底板上に載せておく構成とすることにより、配管点検口カバーの取付作業及び取外作業の工数を低減させることができ、また、美観を向上させることができるベース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】
【００２３】
第１発明に係るベースキャビネットは、配管点検口が底板の奥側に開口しており、互いに略直交する２枚の板部を有する側面視Ｌ字状の配管点検口カバーの一の板部を上下方向に、他の板部を前後方向に配して、該配管点検口カバーで前記配管点検口を覆うベースキャビネットにおいて、上下方向の中途に、内側へ突設されたカバー支持部を有する背板を備え、前記配管点検口カバーは、上端部及び下端部夫々を補強すべく、前記上端部及び前記下端部夫々のＬ字の外側の各面に、該各面に略直交して突設してある補強板部を有し、前記他の板部のＬ字の内側の面を下側に向けて、前記上端部の下面が、取り外し自在に前

記カバー支持部の上に載置してあることを特徴とする。

【００２４】

第２発明に係るベースキャビネットは、配管点検口が底板の奥側に開口しており、互いに略直交する２枚の板部を有する側面視Ｌ字状の配管点検口カバーの一の板部を上下方向に、他の板部を前後方向に配して、該配管点検口カバーで前記配管点検口を覆うベースキャビネットにおいて、上下方向の中途に、内側へ突設されたカバー支持部を有する背板を備え、前記配管点検口カバーは、上端部及び下端部夫々を補強すべく、前記上端部及び前記下端部夫々のＬ字の外側の各面に、該各面に略直交して突設してある補強板部を有し、前記一の板部のＬ字の外側の面を前記背板に向けて、前記上端部の補強板部の下面が、取り外し自在に前記カバー支持部の上に載置してあることを特徴とする。

【００２５】

第３発明に係るベースキャビネットは、配管点検口が底板の奥側に開口しており、互いに略直交する２枚の板部を有する側面視Ｌ字状の配管点検口カバーの一の板部を上下方向に、他の板部を前後方向に配して、該配管点検口カバーで前記配管点検口を覆うベースキャビネットにおいて、外側に配された上側背板、及び内側に配された下側背板を備え、前記配管点検口カバーは、上端部及び下端部夫々を補強すべく、前記上端部及び前記下端部夫々のＬ字の外側の各面に、該各面に略直交して突設してある補強板部を有し、前記他の板部のＬ字の内側の面を下側に向けて、前記上端部の下面が、取り外し自在に前記下側背板の上端面上に載置してあることを特徴とする。

【００２６】

第４発明に係るベースキャビネットは、配管点検口が底板の奥側に開口しており、互いに略直交する２枚の板部を有する側面視Ｌ字状の配管点検口カバーの一の板部を上下方向に、他の板部を前後方向に配して、該配管点検口カバーで前記配管点検口を覆うベースキャビネットにおいて、外側に配された上側背板、及び内側に配された下側背板を備え、前記配管点検口カバーは、上端部及び下端部夫々を補強すべく、前記上端部及び前記下端部夫々のＬ字の外側の各面に、該各面に略直交して突設してある補強板部を有し、前記一の板部のＬ字の外側の面を前記下側背板に向けて、前記上端部の補強板部の下面が、取り外し自在に前記下側背板の上端面上に載置してあることを特徴とする。

第５発明に係るベースキャビネットは、各補強板部に夫々設けられた手掛け部を有することを特徴とする。

【００２７】

第６発明に係るベースキャビネットは、一方の手掛け部は、前記下端部の補強板部の突設方向の中途から、前記一の板部とは逆側に突出し、前記配管点検口カバーは、前記補強板部の下面の前記手掛け部より先端末側が、取り外し自在に前記底板の前記配管点検口の手前側の上面に載置してあることを特徴とする。

【００２８】

第７発明に係るベースキャビネットは、前記下端部の補強板部は、前記配管点検口カバーの下端末から適長離隔してあり、前記配管点検口カバーは、前記他の板部の下面の前記補強板部より前記下端末の側が、取り外し自在に前記底板の前記配管点検口の手前側の上面に載置してあることを特徴とする。

【００２９】

第８発明に係るベースキャビネットは、前記配管点検口カバーは、前記下端部の側の手掛け部を、前記配管点検口の下側の床面に取り外し自在に載置すべくなしてあることを特徴とする。

【００３０】

第９発明に係るベースキャビネットは、前記配管点検口カバーは、前記２枚の板部の交差部近傍のＬ字の外側の面から、前記下端部の補強板部に略平行に突出し、前記他の板部と略同一面上に配された平板状の突出部を有し、該突出部の下面が、取り外し自在に前記底板の前記配管点検口の手前側の上面に載置してあることを特徴とする。

【００３１】

第１０発明に係る配管点検口カバーは、互いに略直交する一の板部を上下方向に、他の板部を前後方向に配して、ベースキャビネットの底板の奥側に開口している配管点検口を覆うべくなしてある側面視Ｌ字状の配管点検口カバーにおいて、前記２枚の板部の交差部に略平行な一端部及び他端部夫々を補強すべく、前記一端部及び前記他端部夫々のＬ字の外側の各面に、該各面に略直交して突設してある補強板部と、前記２枚の板部の交差部近傍のＬ字の外側の面から、前記下端部の補強板部に略平行に突出し、前記他の板部と略同一面上に配された平板状の突出部とを備えることを特徴とする。

【発明の効果】

【００３２】

第１から第４発明のベースキャビネット及び第１０発明の配管点検口カバーによれば、作業者は、配管点検口カバーで配管点検口を覆う場合に、配管点検口カバーの一の板部のＬ字の内側の面（以下、内面という）を奥側に、他の板部の内面を下側に向けて倒立Ｌ字状に配する。又は、作業者は、一の板部のＬ字の外側の面（以下、外面という）を奥側に、他の板部のＬ字の外面を下側に向けて正立Ｌ字状に配する。つまり、配管点検口カバーは、外面側と内面側とをリバーシブルに使用することができ、例えば内部に配管スペースを設けるベースキャビネットと内部に配管スペースを設けないベースキャビネットとの間で同一の配管点検口カバーを共用することができる。

【００３４】

更に、上端部及び下端部夫々の各外面に、各外面に略直交して、各外面を有する板部とは異なる板部に略平行に突設してある補強板部が設けられているため、補強板部を備えない場合に比べて、上端部及び下端部夫々の不必要な反り、曲がり等の変形を防止して、配管点検口カバーを補強することができる。

【００３５】

更に第１発明のベースキャビネットによれば、作業者は、配管点検口カバーで配管点検口を覆う場合に、配管点検口カバーの一の板部の内面を奥側に、他の板部の内面を下側に向けて倒立Ｌ字状に配し、背板に突設されたカバー支持部上に、上端部の下面（他の板部の内面の上端末側）を載置する。このとき、上端部に関し、カバー支持部に対するビス留め、又は支持金具に対する係合等を行なわないことによって、上端部は、カバー支持部上から取り外し自在となる。

【００３６】

更に第２発明のベースキャビネットによれば、作業者は、配管点検口カバーで配管点検口を覆う場合に、配管点検口カバーの一の板部の外面を奥側に、他の板部の外面を下側に向けて正立Ｌ字状に配し、背板に突設されたカバー支持部上に、上端部の補強板部の下面を載置する。このとき、上端部の補強板部に関し、カバー支持部に対するビス留め、又は支持金具に対する係合等を行なわないことによって、上端部は、カバー支持部上から取り外し自在となる。

【００３７】

以上のような第１発明又は第２発明のベースキャビネットにおいては、例えばベースキャビネットを厨房に設置する際に、作業者が適宜の廃材を背板に固定して横桟とし、この横桟をカバー支持部として用いることができるため、カバー支持部を備えた状態のベースキャビネットを製造工場で製造する必要がなく、ベースキャビネットのコストを低減させることができ、しかも、廃材を有効利用して廃材の量を減少させることができる。

【００３８】

更に第３発明のベースキャビネットによれば、作業者は、配管点検口カバーで配管点検口を覆う場合に、配管点検口カバーの一の板部の内面を奥側に、他の板部の内面を下側に向けて倒立Ｌ字状に配し、上側背板と下側背板との段差を利用して下側背板の上端面上に、上端部の下面（他の板部の内面の上端末側）を載置する。このとき、上端部に関し、下側背板に対するビス留め、又は支持金具に対する係合等を行なわないことによって、上端部は、下側背板上から取り外し自在となる。

【００３９】

更に第４発明のベースキャビネットによれば、作業者は、配管点検口カバーで配管点検口を覆う場合に、配管点検口カバーの一の板部の外面を奥側に、他の板部の外面を下側に向けて正立Ｌ字状に配し、上側背板と下側背板との段差を利用して下側背板の上端面上に、上端部の補強板部の下面を載置する。このとき、上端部の補強板部に関し、下側背板に対するビス留め、又は支持金具に対する係合等を行なわないことによって、上端部は、下側背板上から取り外し自在となる。

【００４０】

以上のような第３発明又は第４発明のベースキャビネットにおける上側背板及び下側背板の構造は公知の構造であり、また、配管点検口カバーを載せるためのカバー支持部を上側背板又は下側背板に設ける必要がないため、作業工数を低減することができる。

また第５発明のベースキャビネットによれば、配管点検口カバーを取り付けるか、又は取り外すときに、作業者が、各補強板部に設けた手掛け部に手を掛けて作業することができるため、作業性を向上させることができる。このような手掛け部は、上端部側及び下端部側（即ち２枚の板部の交差部に略平行な一端部側及び他端部側）夫々に設けてあるため、配管点検口カバーの向きにかかわらず、作業者が手掛け部に手を掛けて配管点検口カバーを保持することができる。第１及び第３発明では上端部（他の板部の端部）側の手掛け部に手を掛け、第２及び第４発明では上端部（一の板部の端部）側の手掛け部に手を掛ける。

【００４１】

第６発明のベースキャビネットによれば、作業者は、上述のようにして配管点検口カバーを倒立Ｌ字状に配し、上端部側の手掛け部に手を掛けて、カバー支持部上又は下側背板の上端面上に、上端部の下面を載置する。また、作業者は、下端部の補強板部の下面の先端末側を、底板の配管点検口の手前側の上面上に載置し、下端部側の手掛け部を、底板の配管点検口側端面に沿って下側へ突出するように配する。下端部の補強板部に関し、例えば底板に対するビス留めを行なわないことによって、下端部の補強板部は、底板の上面上から取り外し自在となる。

【００４２】

第７発明のベースキャビネットによれば、作業者は、上述のようにして配管点検口カバーを正立Ｌ字状に配し、上端部側の手掛け部に手を掛けて、カバー支持部上又は下側背板の上端面上に、上端部の補強板部の下面を載置する。また、作業者は、他の板部の下面（外面）における配管点検口カバーの下端末側を、底板の配管点検口の手前側の上面上に載置し、下端部の補強板部を、底板の配管点検口側端面に沿って下側へ突出するように配する。他の板部に関し、例えば底板に対するビス留めを行なわないことによって、他の板部は、底板の上面上から取り外し自在となる。

【００４３】

以上のような第６発明又は第７発明のベースキャビネットにおいては、底板の配管点検口側端面が、下端部の補強板部又は他の板部の下側に配されるため、下端部側の手掛け部又は下端部の補強板部と底板の配管点検口側端面との間に隙間が生じた場合でも、生じた隙間が、シンクキャビネット又はガスキャビネットのユーザに見られることを防止することができ、美観を向上させることができる。

【００４４】

第８発明のベースキャビネットによれば、作業者は、上述のようにして配管点検口カバーを倒立Ｌ字状に配し、上端部側の手掛け部に手を掛けて、カバー支持部上又は下側背板の上端面上に、上端部の下面を載置する。あるいは、作業者は、上述のようにして配管点検口カバーを正立Ｌ字状に配し、上端部側の手掛け部に手を掛けて、カバー支持部上又は下側背板の上端面上に、上端部の補強板部の下面を載置する。更に、作業者は、下端部側の手掛け部を、配管点検口の下側の床面上に載置する。下端部側の手掛け部に関し、例えば床面に対するビス留めを行なわないことによって、下端部側の手掛け部は、床面上から取り外し自在となる。

【００４５】

このようなベースキャビネットにおいては、底板の上に配管点検口カバーが載置されないため、底板が配管点検口カバーを支持する必要がなく、ベースキャビネットに加えられる重量を分散させて、底板、及び底板を支持する両側板等の強度を低減させることができる。

【００４６】

第９発明のベースキャビネットによれば、作業者は、上述のようにして配管点検口カバーを倒立Ｌ字状に配し、上端部側の手掛け部に手を掛けて、カバー支持部上又は下側背板の上端面上に、上端部の下面を載置する。また、作業者は、２枚の板部の交差部近傍の突出部の下面を、底板の配管点検口の手前側の上面上に載置し、一の板部を、底板の配管点検口側端面に沿って下側へ突出するように配する。突出部に関し、例えば底板に対するビス留めを行なわないことによって、突出部は、底板の上面上から取り外し自在となる。ここで、下端部側は、配管点検口の下側の床面に接触してもよく、該床面から離隔してもよい。

【００４７】

このようなベースキャビネットにおいては、底板の配管点検口側端面が、突出部の下側に配されるため、一の板部と底板の配管点検口側端面との間に隙間が生じた場合でも、生じた隙間が、シンクキャビネット又はガスキャビネットのユーザに見られることを防止することができ、美観を向上させることができる。

【００４８】

以上のような第１発明乃至第９発明の何れかひとつのベースキャビネットによれば、配管点検口カバーがビスでビス留めされず、また、支持金具に係合されないため、配管点検口カバーを取り付ける際に、ビス、支持金具等を準備する必要がなく、手掛け部に手を掛けて容易に配管点検口カバーを取り付けることができる。更に、配管点検口カバーを取り外す際に、ビスを外す必要がなく、また、支持金具との係合を解除する必要がなく、このため、手掛け部に手を掛けて容易に配管点検口カバーを取り外すことができる。

【００４９】

以上の結果、本発明のベースキャビネットは、配管点検口カバーの取付作業及び取外作業の工数を低減させることができる。また、配管点検口カバーを支持する支持板を準備する必要もなく、側板に支持板を支持する手段（例えば支持板の凸部に嵌合する凹部）を設ける必要もないため、側板を共通化することができる。

【００５０】

更に第１０発明の配管点検口カバーによれば、配管点検口カバーの上端部側を載せておくことができる形状であれば、背板にカバー支持部を設けてある第１発明及び第２発明のベースキャビネットと、上側背板及び下側背板を備える第３発明又は第４発明のベースキャビネットとの間で配管点検口カバーを共用することができる。つまり、種々のベースキャビネットに対して配管点検口カバーを共通化することができる。

加えて、２枚の板部の交差部近傍のＬ字の外側の面から、下端部の補強板部に略平行に突出し、他の板部と略同一面上に配された平板状の突出部の下面を底板の配管点検口の手前側の上面上に載置し、一の板部を底板の配管点検口側端面に沿って下側へ突出するように配する。突出部に関し、例えば底板に対するビス留めを行なわないことによって、突出部は、底板の上面上から取り外し自在となる。ここで、下端部側は、配管点検口の下側の床面に接触してもよく、床面から離隔してもよい。

【発明を実施するための最良の形態】

【００５１】

以下、本発明を、その実施の形態を示す図面に基づいて詳述する。

【００５２】

実施の形態　１.

図１は、本発明の実施の形態１に係るベースキャビネット１の構成を示す正面側斜視図であり、ベースキャビネット１が備える配管点検口カバー２を取り外した状態を示している。また、図２は、配管点検口カバー２の構成を示す正面側斜視図である。更に図３は、

ベースキャビネット１の配管点検口１１１に対して配管点検口カバー２を第１の態様で取り付けた状態を示す拡大側断面図であって、ベースキャビネット１の最奥部の下隅を示しており、図１のIII－III線の断面図に相当する。

【００５３】

ベースキャビネット１は、夫々木製の底板１１、背板１２及び左右の側板１３，１３を備え、正面に、例えば図示しない扉が設けられる横長の直方体状である。また、ベースキャビネット１は、底板１１の奥側に、背板１２の幅（横方向の長さ）に略等しい幅と適宜の奥行き（前後方向の長さ）とを有する平面視矩形状の配管点検口１１１が開口している。

【００５４】

背板１２の外面には、背板１２の上下方向の中途及び最下部を夫々補強する木製の横桟１４１，１４２が固定されており、ベースキャビネット１は、側面視矩形状の横桟１４１，１４２が壁面Ｗに接触するようにして床面Ｆに設置される。底板１１は床面Ｆに接近して配されており、底板１１上面の高さと横桟１４２上面の高さとは略等しい。ここで、横桟１４１上面の高さは、床面Ｆから立ち上がる水道管１０１の高さよりも高く、底板１１上面の高さは、床面Ｆに敷設されるガス管１０２（図４参照）の高さ（外径）よりも高い。

【００５５】

背板１２の内面には、側面視矩形状の横桟状の木製のカバー支持部１２０が内側へ突設されており、カバー支持部１２０上面の高さは横桟１４１上面の高さに略等しい。ここで、カバー支持部１２０は、ベースキャビネット１を工場で組み立てる際に設けてもよく、ベースキャビネット１を厨房に設置する際に、作業者が適宜の棒状の廃材を背板１２及び横桟１４１に釘で固定することによって設けてもよい。

【００５６】

配管点検口カバー２は、互いに略直交する２枚の縦板部２１及び横板部２２（以下、板部２１，２２という）を有する側面視Ｌ字状をなしている。また、第１の態様においては、配管点検口カバー２は、縦板部２１を上下方向に、横板部２２を前後方向にして、側面視倒立Ｌ字状に配して配管点検口１１１を覆う。このような配管点検口カバー２は押出成型法で成型された合成樹脂製であり、２枚の板部２１，２２は適宜の可撓性を有する。

【００５７】

横板部２２の中央部には、図示しないパイプを挿通すべく適宜の内径を有する挿通孔２２ａが形成してある。挿通孔２２ａは、工場出荷時には形成されておらず、作業者が、配管点検口カバー２に交差するように配管されるパイプの位置に応じて挿通孔２２ａを形成する。なお、配管点検口カバー２に交差するようなパイプが配管されない場合は、挿通孔２２ａを形成する必要はない。

【００５８】

配管点検口カバー２の縦板部２１の下端部の外面には、この外面に略直交して、補強板部２１１が横板部２２に略平行に突設してある。同様に、横板部２２の後端部の外面には、この外面に略直交して、補強板部２２１が縦板部２１に略平行に突設してある。ただし、補強板部２１１は、縦板部２１の下端末に近接して配され、補強板部２２１は、横板部２２の後端末から適長離隔して配されている。補強板部２１１，２２１は、縦板部２１の下端部及び横板部２２の奥端部の不必要な反り、曲がり等の変形を防止して、配管点検口カバー２を補強している。

【００５９】

補強板部２１１には、側面視Ｔ字状の板状の手掛け部２１２が設けられている。手掛け部２１２の基部２１２ａは、縦板部２１と略平行な板状であり、補強板部２１１の突設方向の中途（略中央部）から縦板部２１とは逆側に突出している。また、基部２１２ａの下端部に、補強板部２１１に略平行な板状の手掛け部本体２１２ｂが、前後方向に突出して設けてある。手掛け部本体２１２ｂの前端末の前後方向の位置は、補強板部２１１の前端末の前後方向の位置と略同じである。

【００６０】
補強板部２２１の上端部には、横板部２２に略平行な板状の手掛け部２２２が、前後方向に突出して設けてある。つまり、補強板部２２１と手掛け部２２２とが、横板部２２の後端部に側面視Ｔ字状に配されている。手掛け部２２２の後端末の前後方向の位置は、横板部２２の後端末の前後方向の位置と略同じである。
【００６１】
更に配管点検口カバー２は、２枚の板部２１，２２の交差部近傍の外面から、補強板部２１１に略平行に突出し、横板部２２と略同一面上に配された平板状の突出部２３０を有する。
【００６２】
配管点検口カバー２の各部の板厚は略等しい。また、配管点検口カバー２の幅は、配管点検口１１１の幅に略等しい。更に、配管点検口カバー２の前後方向のサイズに関して記すと、手掛け部２１２の基部２１２ａ前面から横板部２２後端末までの長さ、及び、補強板部２２１前面から補強板部２１１後端末までの長さは、夫々底板１１の配管点検口１１１側端面（背板１２に対向する端面。以下、奥端面という）から背板１２前面までの長さ、即ち配管点検口１１１の奥行きに略等しい。また、補強板部２１１の縦板部２１からの突設長さは、カバー支持部１２０の突設長さに略等しく、突出部２３０の縦板部２１からの突出長さよりも大きい。
【００６３】
更にまた、配管点検口カバー２の上下方向のサイズに関して記すと、補強板部２１１下面から横板部２２下面までの長さは、底板１１上面からカバー支持部１２０上面までの長さに略等しい。また、基部２１２ａの補強板部２１１からの突出高さ、及び、補強板部２２１の横板部２２からの突設高さは、夫々底板１１の厚みよりも大きい。
【００６４】
次に、ベースキャビネット１をシンクキャビネットのベースキャビネットとして用いる場合の配管点検口カバー２の取付作業及び取外作業について説明する。
【００６５】
ベースキャビネット１の上部には、シンクが設けてある図示しない天板が載置固定される。また、ベースキャビネット１は、床面Ｆから水道管１０１（一次配管）が立ち上がる位置に配管点検口１１１の開口を配して設置される。水道管１０１の高さは、床面Ｆに接近配置されている底板１１上面までの高さよりも高いため、水道管１０１は、配管点検口１１１を貫通する。水道管１０１の上端部には、水道管１０１よりも細径の図示しない水道管（二次配管）が接続され、この水道管が、配管点検口１１１を覆う配管点検口カバー２の挿通孔２２ａに挿通されて、天板側へ立ち上がる。このような水道管は、配管点検口カバー２の取り付け後に配管を完了する。以下では、水道管の取り付け及び取り外しに関する説明は省略する。
【００６６】
水道管１０１の配管スペースをベースキャビネット１の内部に確保するために、作業者は、縦板部２１の内面を奥側、即ち背板１２に向け、挿通孔２２ａが形成されている横板部２２の内面を下側、即ち配管点検口１１１の下側の床面Ｆに向けて、配管点検口カバー２を側面視倒立Ｌ字状に配する。更に作業者は、配管点検口カバー２の上端部側をカバー支持部１２０上に載置し、下端部側を底板１１の配管点検口１１１の手前側の上面上（底板１１上面上の最奥部。以下、底板１１の奥上面上という）に載置することによって、配管点検口カバー２の２枚の板部２１，２２で配管点検口１１１を覆う。
【００６７】
更に詳細には、作業者は、上端部側の手掛け部２２２に手を掛けて、まず、カバー支持部１２０上に、配管点検口カバー２の上端部の下面、即ち横板部２２の内面の後端末側を載置する。この場合、作業者は、横板部２２の後端末を背板１２に接触させる。
【００６８】
次に作業者は、縦板部２１を適宜奥側へ撓ませて、下端部側の手掛け部２１２の基部

２１２ａが補強板部２１１の突設方向の中途から突出していることを利用し、下端部側の補強板部２１１の下面の基部２１２ａより前端末側を底板１１の奥上面上に載置し、手掛け部２１２の基部２１２ａを底板１１の奥端面に沿って下側へ突出するように配する。この後、奥側へ撓んでいた縦板部２１が元の形状に復元することによって、補強板部２１１の下面の前端末側と基部２１２ａの前面とで形成される倒立Ｌ字状の部分が底板１１に係止され、手掛け部本体２１２ｂの前端末側が、底板１１の下側に位置する。

【００６９】

ここで、作業者は、横板部２２及び補強板部２１１夫々のカバー支持部１２０及び底板１１夫々に対するビス留め、又は支持金具に対する係合等を行なわない。このため、配管点検口カバー２はカバー支持部１２０上及び底板１１上から取り外し自在である。

【００７０】

ただし、配管点検口カバー２の幅方向及び前後方向のサイズは、配管点検口１１１の幅及び奥行きに対応しており、また、挿通孔２２ａに水道管が挿通されるため、配管点検口１１１を覆う配管点検口カバー２が前後左右にガタつくことはなく、横板部２２又は補強板部２１１がカバー支持部１２０又は底板１１から脱落することはない。

【００７１】

配管点検口カバー２を配管点検口１１１から取り外す場合、作業者は、縦板部２１を適宜に奥側へ撓ませて、補強板部２１１及び手掛け部２１２を底板１１から離脱させて底板１１の上側へ移動させ、更に、手掛け部２２２に手を掛けて配管点検口カバー２を持ち上げ、配管点検口１１１から取り外す。

【００７２】

次に、本実施の形態のベースキャビネット１をガスキャビネットのベースキャビネットとして用いる場合の配管点検口カバー２の取付作業及び取外作業について説明する。

【００７３】

図４は、本発明の実施の形態１に係るベースキャビネット１の配管点検口１１１に対して配管点検口カバー２を第２の態様で取り付けた状態を示す拡大側断面図であって、ベースキャビネット１の最奥部の下隅を示しており、図１のIII－III線の断面図に相当する。

【００７４】

第２の態様においては、配管点検口カバー２は、縦板部２１を上下方向に、横板部２２を前後方向にして、正立Ｌ字状に配して配管点検口１１１を覆う。このため、図３に示す第１の態様においては、補強板部２１１及び手掛け部２１２は配管点検口カバー２の下端部に、補強板部２２１及び手掛け部２２２は配管点検口カバー２の奥端部（上端部）に夫々位置しているが、図４に示す第２の態様においては、補強板部２１１及び手掛け部２１２は奥端部（上端部）に、補強板部２２１及び手掛け部２２２は下端部に夫々位置している。

【００７５】

ベースキャビネット１の上部には、ガスレンジが設けてある図示しない天板が載置固定される。また、ベースキャビネット１は、壁面Ｗに略平行に床面Ｆに敷設されたガス管１０２の上方に配管点検口１１１の開口を配して設置される。床面Ｆに敷設されたガス管１０２の高さは底板１１までの高さよりも低い。ガス管１０２には上下方向に配管される図示しないガス管が接続され、このガス管が、配管点検口１１１を覆う配管点検口カバー２の挿通孔２２ａに挿通されて、天板側へ立ち上がる。このようなガス管は、配管点検口カバー２の取り付け後に配管を完了する。以下では、ガス管の取り付け及び取り外しに関する説明は省略する。

【００７６】

ガス管１０２の配管スペースはベースキャビネット１の内部に確保する必要がないため、ベースキャビネット１の内部を収納スペースとして確保する。この収納スペースには、例えば、ベースキャビネット１の正面から出し入れする引出し、及び該引出しが摺動するレール（各不図示）が配置される。仮に、配管点検口１１１に対して配管点検口カバー２を図３に示すように側面視倒立Ｌ字状に取り付けた場合、配管点検口カバー２に前記引き

出し及び前記レールが当接する。

【００７７】

このため、作業者は、図４に示すように縦板部２１の外面を奥側に向け、横板部２２の外面を下側に向けて、配管点検口カバー２を側面視正立Ｌ字状に配する。更に作業者は、配管点検口カバー２の上端部側をカバー支持部１２０上に載置し、下端部側を底板１１の奥上面上に載置することによって、配管点検口カバー２の横板部２２で配管点検口１１１を覆う。

【００７８】

更に詳細には、作業者は、上端部側の手掛け部２１２の手掛け部本体２１２ｂに手を掛けて、まず、下端部側の補強板部２２１が横板部２２の前端末（配管点検口カバー２の下端末）から適長離隔してあることを利用し、横板部２２の下面の補強板部２２１より前端末側を、底板１１の奥上面上に載置し、補強板部２２１を、底板１１の奥端面に沿って下側へ突出するように配する。このとき、横板部２２の下面の前端末側と補強板部２２１の前面とで形成される倒立Ｌ字状の部分が底板１１の奥上面上と底板１１の奥端面とに接触して底板１１に係止され、手掛け部２２２の前端末側が、底板１１の下側に位置する。

【００７９】

次に作業者は、カバー支持部１２０上に、上端部の補強板部２１１の下面を載置する。この場合、補強板部２１１の後端末が背板１２に、縦板部２１の背面（外面）上部がカバー支持部１２０前面に、夫々接触する。

【００８０】

ここで、作業者は、補強板部２１１及び横板部２２夫々のカバー支持部１２０及び底板１１夫々に対するビス留め、又は支持金具に対する係合等を行なわない。このため、配管点検口カバー２はカバー支持部１２０上及び底板１１上から取り外し自在である。ただし、配管点検口カバー２を倒立Ｌ字状に配した場合と同様に、配管点検口１１１を覆う配管点検口カバー２が前後左右にガタつくことはなく、補強板部２１１又は横板部２２がカバー支持部１２０又は底板１１から脱落することはない。

【００８１】

配管点検口カバー２を配管点検口１１１から取り外す場合、作業者は、手掛け部２１２に手を掛けて配管点検口カバー２を手前側へ持ち上げ、横板部２２及び補強板部２２１を底板１１から離脱させて底板１１の上側へ移動させ、配管点検口１１１から取り外す。

【００８２】

実施の形態　２.

図５は、本発明の実施の形態２に係るベースキャビネットの配管点検口１１１に対して配管点検口カバー２を取り付けた状態を示す拡大側断面図であって、ベースキャビネットの最奥部の下隅を示しており、図中左側が手前側、右側が奥側である。以下では、底板１１の高さが実施の形態１のベースキャビネット１の底板１１の高さより高いベースキャビネットに対して実施の形態１の配管点検口カバー２を適用する実施の形態について説明する。

【００８３】

このベースキャビネットにおいては、水道管１０１の配管スペースを底板１１の下方奥側に確保するために、底板１１が床面Ｆから離隔して配される。具体的には、底板１１を支持する略矩形の支持板１５が、支持板１５の横方向端部を側板１３，１３に固定されて、背板１２に略平行に立設されており、底板１１は支持板１５上端面上に、底板１１上面の高さと横桟１４１上面の高さとが略等しくなるように配されている。ただし、支持板１５の立設位置は、底板１１の奥端面の位置よりも補強板部２１１の縦板部２１からの突設長さだけ手前側である。

【００８４】

作業者は、縦板部２１の内面を奥側に向け、横板部２２の内面を下側に向けて、配管点検口カバー２を側面視倒立Ｌ字状に配する。更に作業者は、配管点検口カバー２の上端部側をカバー支持部１２０上に載置し、２枚の板部２１，２２の交差部近傍の突出部２３０

を底板１１の奥上面上に載置することによって、配管点検口カバー２の横板部２２で配管点検口１１１を覆う。

【００８５】

更に詳細には、作業者は、上端部側の手掛け部２２２に手を掛けて、まず、配管点検口カバー２の下端部側の補強板部２１１及び手掛け部２１２を、配管点検口１１１を通して床面Ｆの方へ降ろし、突出部２３０の下面を底板１１の奥上面上に載置し、縦板部２１を、底板１１の奥端面に沿って下側へ突出するように配する。このとき、突出部２３０の下面と縦板部２１の前面とで形成される倒立Ｌ字状の部分が底板１１に係止され、補強板部２１１と手掛け部本体２１２ｂの前端末側とが、底板１１の下側に位置する。次に、作業者は、配管点検口カバー２の上端部の下面、即ち横板部２２の内面の後端末側を載置する。この場合、作業者は、横板部２２の後端末を背板１２に接触させる。

【００８６】

ここで、作業者は、横板部２２及び突出部２３０夫々のカバー支持部１２０及び底板１１夫々に対するビス留め、又は支持金具に対する係合等を行なわない。このため、配管点検口カバー２はカバー支持部１２０上及び底板１１上から取り外し自在である。ただし、実施の形態１の配管点検口カバー２と同様に、配管点検口１１１を覆う配管点検口カバー２が前後左右にガタつくことはなく、横板部２２及び突出部２３０がカバー支持部１２０又は底板１１夫々から脱落することはない。

【００８７】

配管点検口カバー２を配管点検口１１１から取り外す場合、作業者は、手掛け部２２２に手を掛けて配管点検口カバー２を持ち上げ、配管点検口１１１から縦板部２１、補強板部２１１及び手掛け部２１２を抜き出すことによって、配管点検口カバー２を配管点検口１１１から取り外す。

【００８８】

その他、実施の形態１に対応する部分には同一符号を付してそれらの説明を省略する。

【００８９】

以上のような実施の形態１，２の配管点検口カバー２は、底板１１の奥端面が、補強板部２１１、横板部２２、又は突出部２３０下側に配されるため、手掛け部２１２の基部２１２ａ、補強板部２２１、又は縦板部２１と底板１１との間に隙間が生じた場合でも、生じた隙間が、シンクキャビネット又はガスキャビネットのユーザに見られることを防止することができ、美観を向上させることができる。

【００９０】

また、廃材を有効利用して背板１２にカバー支持部１２０を設ける場合は、廃材の量を減少させることができ、カバー支持部１２０を備えた状態のベースキャビネットを製造工場で製造する必要がなく、ベースキャビネットのコストを低減させることができる。

【００９１】

なお、図３～図５に示すように、手掛け部本体２１２ｂ下面及び手掛け部２２２下面は床面Ｆから離隔しているが、床面Ｆに接触する構成でもよい。この場合、底板１１上に配管点検口カバー２の重量を分散させて、底板１１及び底板１１を支持する側板１３，１３等の強度を低減させることができる。

【００９２】

実施の形態　３．

図６は、本発明の実施の形態３に係るベースキャビネットが備える配管点検口カバー３の構成を示す正面側斜視図である。また、図７は、ベースキャビネットの配管点検口１１１に対して配管点検口カバー３を第１の態様で取り付けた状態を示す拡大側断面図であって、ベースキャビネットの最奥部の下隅を示しており、図中左側が手前側、右側が奥側である。

【００９３】

本実施の形態に係るベースキャビネットは、実施の形態１のベースキャビネット１とは異なり、背板１２の代わりに、厚い第１下側背板１２１と、夫々第１下側背板１２１より

薄い第２下側背板１２２、第３下側背板１２３、及び上側背板１２４を備えた物である。また、ベースキャビネットは、カバー支持部１２０及び横桟１４１，１４２を備えない。

【００９４】

第１下側背板１２１は、第２下側背板１２２及び第３下側背板１２３を補強し、上側背板１２４を支持する。更に詳細には、第１下側背板１２１は、上端面の手前側と奥側とで段差が設けてあり、上端面の手前側の高さが上端面の奥側の高さよりも高い。第２下側背板１２２は第１下側背板１２１の前面を覆って固定され、第２下側背板１２２の上端面と第１下側背板１２１の手前側上端面とは略同一の高さに位置する。また、第３下側背板１２３は第１下側背板１２１の下側背面を覆って固定されている。更に、上側背板１２４は、第１下側背板１２１の上側背面に沿って、第１下側背板１２１の奥側上端面に立設されている。

【００９５】

このような上側背板１２４は、外側に配された上側背板として機能し、第２下側背板１２２と第１下側背板１２１の上側背板１２４立設位置より手前側とは、内側に配された下側背板として機能する。以下では、第１下側背板１２１の手前側上端面と第２下側背板１２２の上端面とを含む端面を、下側背板１２１，１２２の上端面という。

【００９６】

ベースキャビネットは、第３下側背板１２３の背面が壁面Ｗに接触するようにして床面Ｆに設置される。また、ベースキャビネットは、底板１１の奥側に、第２下側背板１２２の幅に略等しい幅と適宜の奥行きとを有する平面視矩形状の配管点検口１１１が開口している。

【００９７】

配管点検口カバー３は、互いに略直交する２枚の縦板部３１及び横板部３２（以下、板部３１，３２という）を有する側面視Ｌ字状をなしている。また、第１の態様においては、配管点検口カバー３は、縦板部３１を上下方向に、横板部３２を前後方向にして、側面視倒立Ｌ字状に配して配管点検口１１１を覆う。横板部３２の中央部には、挿通孔２２ａと同様の挿通孔３２ａが形成してある。

【００９８】

配管点検口カバー３の縦板部３１の下端部の外面には、この外面に略直交して、補強板部３１１が横板部３２に略平行に突設してある。同様に、横板部３２の後端部の外面には、補強板部３２１が縦板部３１に略平行に突設してある。補強板部３１１，３２１夫々は、縦板部３１の下端末及び横板部３２の後端末夫々に近接して配されており、補強板部２１１，２２１と同様に、配管点検口カバー３を補強している。

【００９９】

補強板部３１１には、側面視Ｌ字状の板状の手掛け部３１２が設けられている。手掛け部３１２の基部３１２ａは、縦板部３１と略平行な板状であり、補強板部３１１の前端部から縦板部３１とは逆側に突出している。また、基部３１２ａの下端部に、補強板部３１１に略平行な板状の手掛け部本体３１２ｂが、奥側へ突出して設けてある。つまり、補強板部３１１と手掛け部３１２とが、縦板部３１の下端部に側面視コ字状に配されている。

【０１００】

補強板部３２１の上端部には、横板部３２に略平行な板状の手掛け部３２２が、手前側へ突出して設けてある。つまり、補強板部３２１と手掛け部３２２とが、横板部３２の後端部に側面視Ｌ字状に配されている。

【０１０１】

配管点検口カバー３の各部の板厚は略等しい。また、配管点検口カバー３の幅は、配管点検口１１１の幅に略等しい。更に、配管点検口カバー３の前後方向のサイズに関して記すと、手掛け部３１２の基部３１２ａ前面から補強板部３２１背面までの長さは、底板１１の奥端面から上側背板１２４前面までの長さに略等しい。また、補強板部３１１の縦板部３１からの突設長さ及び手掛け部本体３１２ｂの基部３１２ａからの突設長さは、下側背板１２１，１２２の上端面の奥行きに略等しい。

【０１０２】
更にまた、配管点検口カバー３の上下方向のサイズに関して記すと、縦板部３１の高さは、底板１１上面から下側背板１２１，１２２の上端面までの長さに略等しい。また、手掛け部３１２の基部３１２ａの高さ及び補強板部３２１の高さは、底板１１上面の床面Ｆからの高さに略等しい。
【０１０３】
次に、このようなベースキャビネットをシンクキャビネットのベースキャビネットとして用いる場合の配管点検口カバー３の取付作業及び取外作業について説明する。
【０１０４】
水道管１０１の配管スペースをベースキャビネットの内部に確保するために、作業者は、縦板部３１の内面を奥側に向け、挿通孔３２ａが形成されている横板部３２の内面を下側に向けて、配管点検口カバー３を側面視倒立Ｌ字状に配する。更に作業者は、配管点検口カバー３の上端部側を下側背板１２１，１２２の上端面上に載置し、下端部側を配管点検口１１１の下側の床面Ｆ上に載置することによって、配管点検口カバー３の２枚の板部３１，３２で配管点検口１１１を覆う。
【０１０５】
更に詳細には、作業者は、上端部側の手掛け部３２２に手を掛けて配管点検口カバー３を配管点検口１１１の上方に配し、補強板部３２１背面を上側背板１２４前面に接触させる。次に作業者は、配管点検口カバー３を真下に下ろして、配管点検口カバー３の上端部の下面、即ち横板部３２の内面の後端末側を下側背板１２１，１２２の上端面上に載置し、下端部側の手掛け部３１２の基部３１２ａ前面を底板１１の奥端面に接触させつつ手掛け部本体３１２ｂ下面を床面Ｆ上に載置する。このとき、補強板部３１１上面と底板１１上面とが同一平面状に位置する。
【０１０６】
ここで、作業者は、横板部３２及び手掛け部３１２の下側背板１２１，１２２及び床面Ｆ夫々に対するビス留め、又は支持金具に対する係合等を行なわない。このため、配管点検口カバー３は下側背板１２１，１２２上及び床面Ｆ上から取り外し自在である。
【０１０７】
ただし、配管点検口カバー３の幅方向のサイズは配管点検口１１１の幅に対応し、前後方向のサイズは、配管点検口１１１の奥行きと下側背板１２１，１２２及び上側背板１２４の前後方向の段差とに対応しており、また、挿通孔３２ａに水道管が挿通されるため、配管点検口１１１を覆う配管点検口カバー３が前後左右にガタつくことはなく、横板部３２又は補強板部３１１がカバー支持部１２０又は床面Ｆから脱落することはない。
【０１０８】
配管点検口カバー３を配管点検口１１１から取り外す場合、作業者は、手掛け部３２２に手を掛けて配管点検口カバー３を上方へ持ち上げる。
【０１０９】
次に、本実施の形態のベースキャビネットをガスキャビネットのベースキャビネットとして用いる場合の配管点検口カバー３の取付作業及び取外作業について説明する。
【０１１０】
図８は、本発明の実施の形態３に係るベースキャビネットの配管点検口１１１に対して配管点検口カバー３を第２の態様で取り付けた状態を示す拡大側断面図であって、ベースキャビネットの最奥部の下隅を示しており、図中左側が手前側、右側が奥側である。
【０１１１】
実施の形態１と同様、ガス管１０２の配管スペースはベースキャビネットの内部に確保する必要がない。このため、作業者は、縦板部３１の外面を奥側に向け、横板部３２の外面を下側に向けて、配管点検口カバー３を側面視正立Ｌ字状に配する。更に作業者は、配管点検口カバー３の上端部側を下側背板１２１，１２２の上端面上に載置し、下端部側を配管点検口１１１の下側の床面Ｆ上に載置することによって、配管点検口カバー３の横板部３２で配管点検口１１１を覆う。

【０１１２】
更に詳細には、作業者は、上端部側の手掛け部３１２の手掛け部本体３１２ｂに手を掛けて配管点検口カバー３を配管点検口１１１の上方に配し、手掛け部３１２の基部３１２ａ背面を上側背板１２４前面に接触させる。次に作業者は、配管点検口カバー３を真下に下ろして、配管点検口カバー３の上端部の補強板部３１１の下面を下側背板１２１，１２２の上端面上に載置し、下端部側の補強板部３２１前面を底板１１の奥端面に接触させつつ手掛け部３２２下面を床面Ｆ上に載置する。このとき、横板部３２上面と底板１１上面とが同一平面状に位置する。
【０１１３】
ここで、作業者は、補強板部３１１及び手掛け部３２２夫々の下側背板１２１，１２２及び床面Ｆ夫々に対するビス留め、又は支持金具に対する係合等を行なわない。このため、配管点検口カバー３は下側背板１２１，１２２上及び床面Ｆ上から取り外し自在である。ただし、配管点検口カバー３を倒立Ｌ字状に配した場合と同様に、配管点検口１１１を覆う配管点検口カバー３が前後左右にガタつくことはなく、補強板部３１１又は手掛け部３２２夫々が下側背板１２１，１２２上又は床面Ｆ上夫々から脱落することはない。
【０１１４】
配管点検口カバー３を配管点検口１１１から取り外す場合、作業者は、手掛け部３１２の底板１１に手を掛けて配管点検口カバー３を上方へ持ち上げる。
【０１１５】
その他、実施の形態１に対応する部分には同一符号を付してそれらの説明を省略する。
【０１１６】
実施の形態　４．
図９は、本発明の実施の形態４に係るベースキャビネットの配管点検口１１１に対して配管点検口カバー３を取り付けた状態を示す拡大側断面図であって、ベースキャビネットの最奥部の下隅を示しており、図中左側が手前側、右側が奥側である。以下では、底板１１の高さ及び前後方向の長さが実施の形態３のベースキャビネットの底板１１の高さ及び前後方向の長さとは異なるベースキャビネットに対して実施の形態３の配管点検口カバー３を適用する実施の形態について説明する。
【０１１７】
このベースキャビネットにおいては、水道管１０１の配管スペースを底板１１の下方奥側に確保するために支持板１５が立設されており、底板１１は支持板１５上端面上に、底板１１上面の高さと下側背板１２１，１２２の上端面の高さとが略等しくなるように配されている。ただし、底板１１の前後方向の長さは実施の形態３のベースキャビネットの底板１１の前後方向の長さよりも奥側へ長く、このため配管点検口１１１の奥行きが小さくなっており、底板１１の奥端面から上側背板１２４前面までの前後方向の長さは縦板部３１前面から補強板部３２１背面までの長さに略等しい。更に、支持板１５の立設位置は、底板１１の奥端面の位置から補強板部３１１の縦板部３１からの突設長さ分だけ手前側の位置である。
【０１１８】
作業者は、縦板部３１の内面を奥側に向け、横板部３２の内面を下側に向けて、配管点検口カバー３を側面視倒立Ｌ字状に配する。また、作業者は、配管点検口カバー３の上端部側を下側背板１２１，１２２の上端面上に載置し、下端部側を配管点検口１１１の下側の床面Ｆ上に載置することによって、配管点検口カバー３の横板部３２で配管点検口１１１を覆う。
【０１１９】
更に詳細には、作業者は、上端部側の手掛け部３２２に手を掛けて配管点検口カバー３を配管点検口１１１の上方に配し、縦板部３１を奥側へ撓ませて、補強板部３１１及び手掛け部３１２を底板１１の奥下面の下側に配する。次に作業者は、補強板部３２１背面を上側背板１２４前面に接触させ、配管点検口カバー３を真下に下ろして、配管点検口カバー３の上端部の下面、即ち横板部３２の内面の後端末側を下側背板１２１，１２２の上端

面上に載置し、縦板部３１前面を底板１１の奥端面に接触させつつ下端部側の手掛け部本体３１２ｂ下面を床面Ｆ上に載置する。このとき、横板部３２上面と底板１１上面とが同一平面状に位置する。

【０１２０】

ここで、作業者は、横板部３２及び手掛け部３１２夫々の下側背板１２１，１２２及び床面Ｆ夫々に対するビス留め、又は支持金具に対する係合等を行なわない。このため、配管点検口カバー３は下側背板１２１，１２２上及び床面Ｆ上から取り外し自在である。ただし、この場合も、配管点検口１１１を覆う配管点検口カバー３が前後左右にガタつくことはなく、横板部３２又は手掛け部３１２が下側背板１２１，１２２又は床面Ｆから脱落することはない。

【０１２１】

配管点検口カバー３を配管点検口１１１から取り外す場合、作業者は、手掛け部３２２に手を掛けて配管点検口カバー３を持ち上げ、配管点検口１１１から縦板部３１、補強板部３１１及び手掛け部３１２を抜き出すことによって、配管点検口カバー３を配管点検口１１１から取り外す。

【０１２２】

その他、実施の形態３に対応する部分には同一符号を付してそれらの説明を省略する。

【０１２３】

以上のような実施の形態３，４の配管点検口カバー３は、底板１１上に載置されないため、ベースキャビネットに加えられる重量を分散させて、底板１１及び底板１１を支持する側板１３，１３等の強度を低減させることができる。また、ベースキャビネットの設置作業時に配管点検口カバー３を支持する手段（例えばカバー支持部１２０）を設ける必要がないため、作業工数を更に低減することができる。

【０１２４】

本実施の形態１～４の配管点検口カバー２，３は、外面側と内面側とをリバーシブルに使用することができ、ベースキャビネットをシンクキャビネットのベースキャビネットとして用いる場合とガスキャビネットのベースキャビネットとして用いる場合とで同一の配管点検口カバー２，３を共用することができる。また、配管点検口カバー２，３は、実施の形態１，３及び実施の形態２，４のような底板１１の高さが異なるベースキャビネット間で共用することができる。

【０１２５】

更に、配管点検口カバー２，３がビス留めされず、また、支持金具に係合されないため、手掛け部２１２，２２２，３１２，３２２に手を掛けて、配管点検口１１１に対し容易に取り付けることができ、容易に取り外すことができる。更に、配管点検口カバー２，３が側面視倒立Ｌ字状に配された場合も側面視正立Ｌ字状に配された場合も上端部側に手掛け部２１２，３１２又は手掛け部２２２，３２２が位置するため、配管点検口カバー２，３の向きにかかわらず、作業者が手掛け部２１２，２２２，３１２，３２２に手を掛けて配管点検口カバー２，３を保持することができる。

【０１２６】

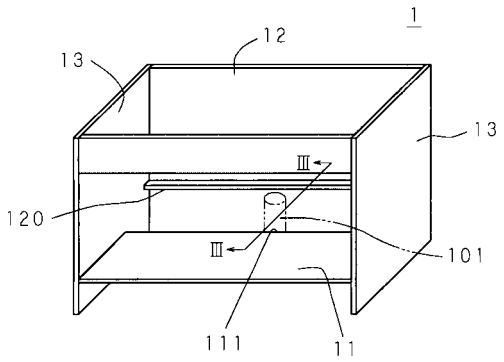
以上の結果、配管点検口カバー２，３の取付作業及び取外作業の工数を低減させることができ、作業性を向上させることができる。更に、配管点検口カバー２，３を支持する支持板を準備する必要もなく、側板に支持板を支持する手段（例えば支持板の凸部に嵌合する凹部）を設ける必要もないため、側板を共通化することができる。更にまた、配管点検口カバー３は、配管点検口カバー２よりも形状が単純であるため、取り付け及び取り外しの作業工程が更に減少する。

【０１２７】

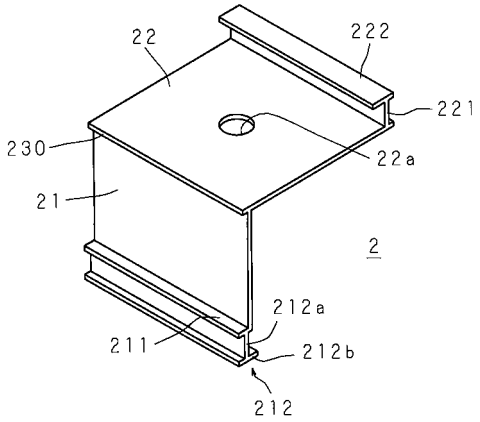
なお、本実施の形態１～４のベースキャビネットは、配管点検口１１１の幅に略等しい幅を有する配管点検口カバー２，３を備えるが、これに限らず、例えば、配管点検口１１１の幅の１／２の幅を有する配管点検口カバーを２個、横方向に並置して備える構成でもよい。

【０１２８】
また、配管点検口カバー３を実施の形態１，２のベースキャビネットに備えてもよく、逆に、配管点検口カバー２を実施の形態３，４のベースキャビネットに備えてもよい。この場合、種々のベースキャビネットに対して配管点検口カバー２，３が共通化される。更に、配管点検口カバー２，３夫々の手掛け部の形状は、手掛け部２１２，２２２，３１２，３２２の形状に限るものではない。
【０１２９】
更にまた、配管点検口は、底板の奥側に開口するのみならず、底板の奥側及び背板の下側に連続して開口していてもよい。この場合、床面から立ち上がるパイプ、床面に敷設されたパイプ等のみならず、壁面から突出するパイプにも対応することができる。
【図面の簡単な説明】
【０１３０】
【図１】本発明の実施の形態１に係るベースキャビネットの構成を示す正面側斜視図である。
【図２】本発明の実施の形態１に係るベースキャビネットが備える配管点検口カバーの構成を示す正面側斜視図である。
【図３】本発明の実施の形態１に係るベースキャビネットの配管点検口に対して配管点検口カバーを第１の態様で取り付けた状態を示す拡大側断面図である。
【図４】本発明の実施の形態１に係るベースキャビネットの配管点検口に対して配管点検口カバーを第２の態様で取り付けた状態を示す拡大側断面図である。
【図５】本発明の実施の形態２に係るベースキャビネットの配管点検口に対して配管点検口カバーを取り付けた状態を示す拡大側断面図である。
【図６】本発明の実施の形態３に係るベースキャビネットが備える配管点検口カバーの構成を示す正面側斜視図である。
【図７】本発明の実施の形態３に係るベースキャビネットの配管点検口に対して配管点検口カバーを第１の態様で取り付けた状態を示す拡大側断面図である。
【図８】本発明の実施の形態３に係るベースキャビネットの配管点検口に対して配管点検口カバーを第２の態様で取り付けた状態を示す拡大側断面図である。
【図９】本発明の実施の形態４に係るベースキャビネットの配管点検口に対して配管点検口カバーを取り付けた状態を示す拡大側断面図である。
【図１０】従来のベースキャビネットの構成を示す側断面図である。
【図１１】従来のベースキャビネットの他の構成を示す側断面図である。
【符号の説明】
【０１３１】
１　ベースキャビネット
１１　底板
１１１　配管点検口
１２　背板
１２０　カバー支持部
１２１　第１下側背板（下側背板）
１２２　第２下側背板（下側背板）
１２４　上側背板
２，３　配管点検口カバー
２１，３１　縦板部（一の板部）
２２，３２　横板部（他の板部）
２１１，２２１，３１１，３２１　補強板部
２１２，２２２，３１２，３２２　手掛け部
２３０　突出部
Ｆ　床面

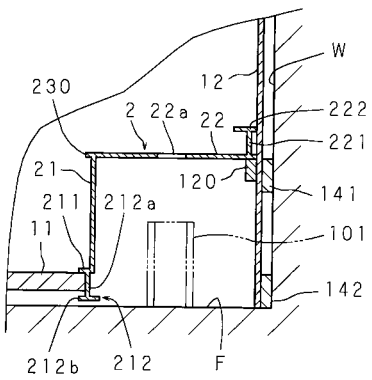
【図１】


1
12
13
13
Ⅲ
120
Ⅲ
101
111
11

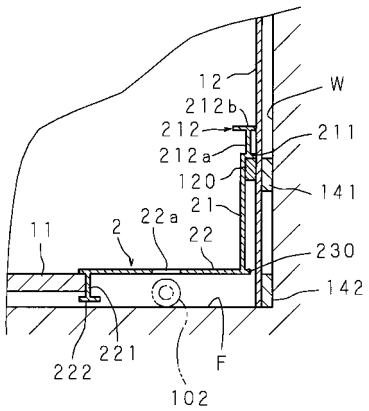
【図２】


22
222
221
230
22a
21
2
212a
211
212b
212

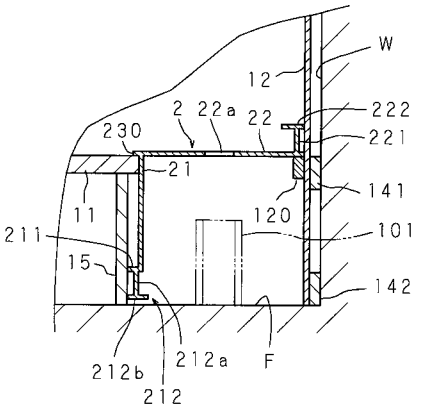
【図３】


W
230
12
2
22a
22
222
221
21
120
141
211
212a
11
101
142
212b
212
F

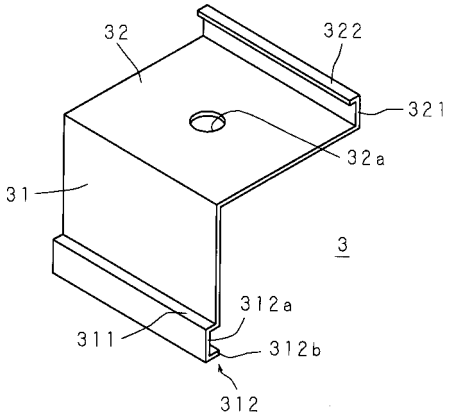
【図４】


12
W
212b
212
211
212a
120
141
21
11
2
22a
22
230
142
222
221
F
102

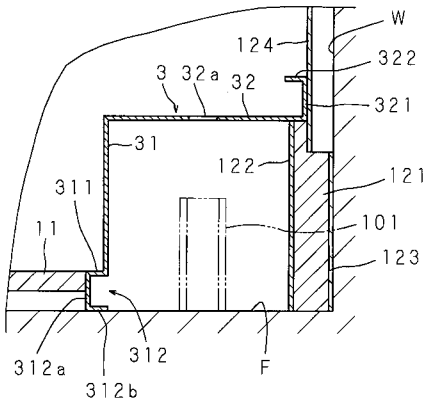
【図５】


W
12
2
22a
22
222
230
221
21
141
11
120
101
211
15
142
212b
212a
F
212

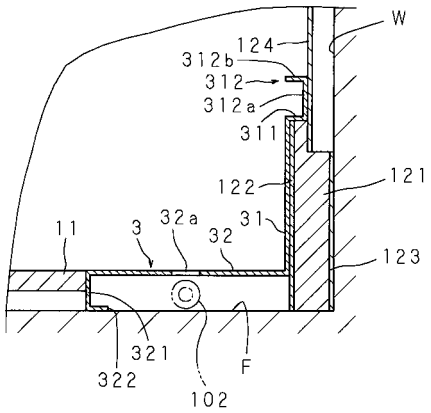
【図６】


32
322
321
32a
31
3
312a
311
312b
312

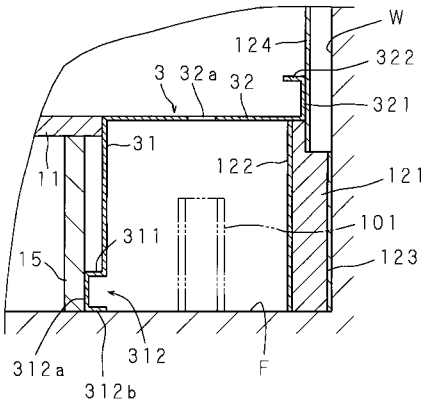
【図７】


W
124
322
3
32a
32
321
31
122
121
311
101
11
123
312a
312
312b
F

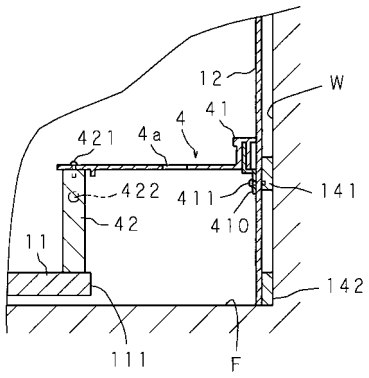
【図８】


W
312b
124
312
312a
311
122
121
11
3
32a
32
31
123
322
321
F
102

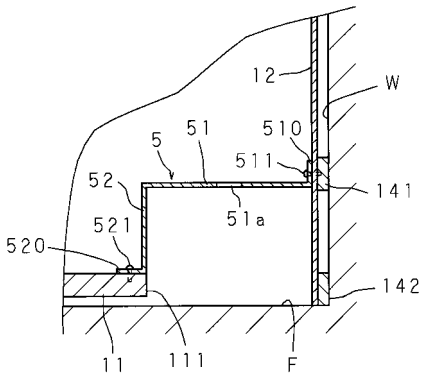
【図９】


W
124
322
3
32a
32
321
31
122
121
11
311
101
15
123
312a
312
312b
F

【図１０】


12
W
41
4
421
4a
422
411
141
42
410
11
142
111
F

【図１１】


12
W
5
51
510
511
52
141
51a
521
520
142
11
111
F

フロントページの続き

審査官　蔵野　いづみ

(56)参考文献　特開平１０－１２７３８１（ＪＰ，Ａ）
特開２００１－３３９１８１（ＪＰ，Ａ）
登録実用新案第３０７１９６０（ＪＰ，Ｕ）
特開平１１－１９２１３０（ＪＰ，Ａ）
特開２０００－１０６９６１（ＪＰ，Ａ）

(58)調査した分野(Int.Cl.，ＤＢ名)
Ａ４７Ｂ　７７／００－７７／１８
Ｅ０３Ｃ　１／１８