

(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2015-106431  
(P2015-106431A)

(43) 公開日 平成27年6月8日(2015.6.8)

(51) Int.Cl. F I テーマコード(参考)  
**HO 1 R 13/52 (2006.01)** HO 1 R 13/52 D 5 E 0 8 7  
 HO 1 R 13/52 3 0 2 C

審査請求 有 請求項の数 5 O L (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2013-246228 (P2013-246228)	(71) 出願人	313014077 トクラス株式会社 静岡県浜松市西区西山町1370番地
(22) 出願日	平成25年11月28日(2013.11.28)	(74) 代理人	110000213 特許業務法人プロスペック特許事務所
		(72) 発明者	渡辺 宏文 静岡県浜松市西区西山町1370番地 トクラス株式会社内
		(72) 発明者	大隅 弥八 静岡県浜松市西区西山町1370番地 トクラス株式会社内
		Fターム(参考)	5E087 EE10 LL05 LL13 LL17 QQ03 RR12

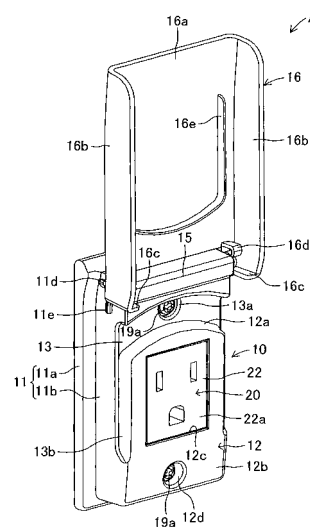
(54) 【発明の名称】 コンセントケース

(57) 【要約】

【課題】 コンセントに液体が付着することを防止できるコンセントケースを提供すること。

【解決手段】 キャビネットに載置されたカウンターの後部から上方に延びる後壁Bに取り付けられるコンセント20を、コンセント設置部12を備えたコンセントケース10を介して設置した。コンセント設置部12は、コンセント20の前面22aを前面12bに露出させてコンセント20の周側部を覆うようにした。そして、コンセント設置部12の上面12aを、上方から流れてくる液体を側方に流す傾斜面で構成した。

【選択図】 図3



## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

キャビネットに載置されたカウンターの後部から上方に延びる壁部に設置されるコンセントを収容するコンセントケースであって、

前記コンセントの差込面を前面に露出させて前記コンセントの周側部を覆い、上面が、上方から流れてくる液体を側方に流す傾斜面で構成されたコンセント設置部を備えていることを特徴とするコンセントケース。

## 【請求項 2】

前記コンセント設置部の上方に、前記コンセント設置部の上面に沿って左右に延び前記コンセント設置部の前面よりも後方に窪んだ凹面部と、前記凹面部の上縁部に沿って左右に延びる突条部とを形成した請求項 1 に記載のコンセントケース。

10

## 【請求項 3】

前記突条部の下面を、上方から流れてくる液体を前記コンセント設置部の側方に流す傾斜面で構成した請求項 2 に記載のコンセントケース。

## 【請求項 4】

前記コンセント設置部の側部に、前記コンセント設置部の上面に形成された傾斜面に連通して、前記上面から流れてくる液体を下方に導くガイド溝を形成した請求項 1 ないし 3 のうちのいずれか一つに記載のコンセントケース。

## 【請求項 5】

少なくとも前記コンセント設置部の前面と前記コンセントの差込面とを開閉可能に覆うカバーを設け、前記カバーの裏面における前記コンセント設置部の上部に対向する部分に、上方から流れてくる液体を側方に流す突条を形成した請求項 1 ないし 4 のうちのいずれか一つに記載のコンセントケース。

20

## 【発明の詳細な説明】

## 【技術分野】

## 【0001】

本発明は、キッチンに設置されるキャビネットに載置されたカウンターの後部から上方に延びる壁部に設置されるコンセントを覆うコンセントケースに関する。

## 【背景技術】

## 【0002】

従来から、台所に設けられたシンクを備えたカウンターの近傍には、コンセントを設置して、カウンターの上面で各種の電気器具を使用できるようにしている。このようなコンセントの中に、カウンターで使用する水や調理用液体等の液体がかかることを防止するためにコンセントケースで覆われたものがある（例えば、特許文献 1 参照）。

30

## 【0003】

このコンセントを覆うコンセントケースは、刃受穴を露出させた状態でコンセント本体（コンセント）が取り付けられる取付枠と、取付枠の前面に取り付けられ露出窓から刃受穴を露出させるプレート本体と、プレート本体の前面上端部に回動自在に設けられてコンセント本体の前面を開閉するカバーを備えている。また、プレート本体の前面の周縁部には露出窓を囲むように周壁が立設されている。このように、カバーを備えていることによ

40

## 【先行技術文献】

## 【特許文献】

## 【0004】

【特許文献 1】特開 2004 - 192830 号公報

## 【発明の概要】

## 【発明が解決しようとする課題】

## 【0005】

しかしながら、前述した従来のコンセントケースでは、周壁部の上部が水平に形成されているため、カウンターの後部の壁部にかかった液体が壁部に沿って流下してきてプレー

50

ト本体とカバーとの隙間からコンセントケースの内部に入ると、その液体がコンセント本体に付着する虞がある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明は、前述した問題に対処するためになされたもので、その目的は、コンセントに液体が付着することを防止できるコンセントケースを提供することである。なお、下記本発明の各構成要件の記載においては、本発明の理解を容易にするために、実施形態の対応箇所の符号を括弧内に記載しているが、本発明の構成要件は、実施形態の符号によって示された対応箇所の構成に限定解釈されるべきものではない。

【0007】

前述した目的を達成するため、本発明に係るコンセントケースの構成上の特徴は、キッチンに設置されるキャビネットに載置されたカウンターの後部から上方に延びる壁部（B）に設置されるコンセント（20）を収容するコンセントケース（10）であって、コンセントの差込面（22a）を前面に露出させてコンセントの周側部を覆い、上面（12a）が、上方から流れてくる液体を側方に流す傾斜面で構成されたコンセント設置部（12）を備えていることにある。ここで、キッチンに設置されるキャビネットに載置されたカウンターは、調理できる場所を備えていれば良い。

【0008】

この場合、コンセント設置部の上面に形成された傾斜面は、両側よりも中央が高くなった山形に形成されていてもよいし、一方の側部から他方の側部にかけて略直線状に傾斜した傾斜面であってもよい。要は、コンセント設置部におけるコンセントが設置された部分の上方に液体が流れてきたときに、その液体をコンセント設置部の左右両側またはその一方に導くように形成された傾斜面であればよい。これによって、液体がコンセントに付着することを防止できる。また、コンセントケースは、コンセント設置部の前面を、コンセントの差込面と同一面上に位置させるようにして設置されることが好ましい。これによると、通常サイズのプラグだけでなく、ACアダプタ等を内蔵した大型プラグも確実にコンセントに差し込むことが可能になる。

【0009】

本発明に係るコンセントケースの他の構成上の特徴は、コンセント設置部の上方に、コンセント設置部の上面に沿って左右に延びコンセント設置部の前面（12b）よりも後方に窪んだ凹面部（13）と、凹面部の上縁部に沿って左右に延びる突条部（14）とを形成したことにある。

【0010】

この場合の突条部としては、前面と下面との境界部を曲面で構成したり、下面を前部よりも後部が低くなった傾斜面に形成したりして、上方から液体が流れてきたときに、その液体が凹面部を通過してコンセント設置部の上面に流れるようにすることが好ましい。また、突条部における前面と下面との角部が直角または鋭角になっていれば、突条部の前面がコンセント設置部の前面よりも後方または前方に位置するようにすることが好ましい。これによると、突条部の上方から流れてきた液体が、突条部の前面の下端から落下した場合に、その液体は、コンセント設置部の上面または空中に落下するため、コンセントに付着することを防止できる。

【0011】

本発明に係るコンセントケースのさらに他の構成上の特徴は、突条部の下面（14a）を、上方から流れてくる液体をコンセント設置部の側方に流す傾斜面で構成したことにある。

【0012】

本発明に係る突条部の下面に形成された傾斜面も、両側よりも中央が高くなった山形に形成された傾斜面であってもよいし、一方の側部から他方の側部にかけて略直線状に傾斜した傾斜面であってもよいが、コンセント設置部の上面に形成された傾斜面に平行することが好ましい。これによると、突条部の上方から流れてきた液体の殆どは、突条部の下面

10

20

30

40

50

に沿ってコンセントケースの側部に流れ、突条部の下面からコンセントケースの側部に流れなかった液体は、突条部の下面から凹面部とコンセント設置部の上面を通過してコンセントケースの側部に流れる。

【0013】

本発明に係るコンセントケースのさらに他の構成上の特徴は、コンセント設置部の側部に、コンセント設置部の上面に形成された傾斜面に連通して、上面から流れてくる液体を下方に導くガイド溝(13b)を形成したことにある。

【0014】

本発明によると、コンセントケースの側部に流れてきた液体をコンセントケースの側部の下部側にガイドすることができるため、液体がコンセント側に流れることを確実に防止できる。また、本発明において、ガイド溝がコンセント設置部の上面に形成された傾斜面に連通するとは、コンセント設置部の上面とガイド溝との間に障害物などがなく、コンセント設置部の上面の液体がスムーズにガイド溝に流れることができる状態になっていることである。

【0015】

本発明に係るコンセントケースのさらに他の構成上の特徴は、少なくともコンセント設置部の前面とコンセントの差込面とを開閉可能に覆うカバー(16)を設け、カバーの裏面におけるコンセント設置部の上部に対向する部分に、上方から流れてくる液体を側方に流してコンセントに付着することを防止する突条(16e)を形成したことにある。

【0016】

本発明によると、カバーを閉じて、コンセント設置部の前面とコンセントの差込面とを覆っているときに、コンセントケースの周囲で液体が飛び散ってもカバーによって液体がコンセントにかかることが防止される。また、コンセントケースの上部から内部に液体が浸入した場合には、液体は突条に伝わってカバーの側方に流れるため、コンセントに液体がかかることが防止される。

【図面の簡単な説明】

【0017】

【図1】本発明の一実施形態に係るコンセントケースを備えたコンセント装置示した斜視図である。

【図2】コンセント装置のカバーを水平方向に開いた状態を示した斜視図である。

【図3】コンセント装置のカバーを上方に開いた状態を示した斜視図である。

【図4】コンセント装置の分解斜視図である。

【図5】カバーを示した断面図である。

【図6】カバーを外したコンセント装置を示した正面図である。

【図7】コンセント装置を示した裏面図である。

【図8】壁部にコンセント装置を取り付けた状態を示した断面図である。

【図9】コンセント装置のカバーを閉じた状態を示した側面図である

【図10】コンセント装置のカバーを水平方向に開いた状態を示した側面図である。

【図11】小型のプラグを示した平面図である。

【図12】大型のプラグを示した平面図である。

【発明を実施するための形態】

【0018】

以下、本発明の一実施形態を図面を用いて説明する。図1ないし図3は、同実施形態に係るコンセントケース10を備えたコンセント装置Aを示している。なお、以下の説明において、前後、左右、上下の各方向は、図1ないし図3に基づいたものとし、各図の前方側やや斜め右方向が前方、後方側やや斜め左方向が後方、左側やや斜め前方が左方向、右側やや斜め後方が右方向であるとする。また、このコンセント装置Aは、シンクや水栓金具、調理用コンロを備えたハイバックカウンター式のキッチンシステム(図示せず)の後壁B(図8参照)に取り付けられている。ここで、後壁Bは、カウンターの奥側に一体に形成された垂直の壁面である。後壁Bの高さは、カウンターの上面または後壁Bに取り付

10

20

30

40

50

けられた水栓金具の吐出口よりも高い。

【0019】

コンセント装置 A は、コンセントケース 10 とコンセント 20 で構成されている。コンセントケース 10 は、ケース本体 11 と、カバー 16 とを備えており、図 4 に示した、一对の固定金具 17 と、それぞれ一对のウレタンパッキン 18 a, 18 b と、複数の固定ねじ 19 a, 19 b を用いて後壁 B に固定される。ケース本体 11 は、樹脂の成形体からなっており、略矩形棒状のベース部 11 a の内側に、前方に盛り上がった箱状台部 11 b を形成して構成されている。また、ベース部 11 a の後面における内周側には、周面に沿った凹部 11 c (図 8 参照) が形成されている。このケース本体 11 の左右方向の幅は 50 mm 程度で、上下方向の長さは 80 mm 程度で、前後方向の長さは 20 mm 程度に設定されている。

10

【0020】

箱状台部 11 b の中央部分から下部にかけての部分はコンセント設置部 12 で構成され、その上方部分は、下から順に、コンセント設置部 12 よりも後方に凹んだ凹面部 13 と、凹面部 13 よりも前方に突出した突条部 14 と、突条部 14 よりも僅かに前方に突出したカバー支持部 15 で構成されている。コンセント設置部 12 は、上面 12 a が中央から左右両側にいくほど徐々に低くなるように湾曲した曲面に形成され、前面 12 b が略平面に形成されている。そして、前面 12 b の中央部から上部側にかけての部分に前後に貫通する矩形の窓部 12 c が形成され、下部における左右方向の中央部分にねじ挿通穴 12 d が形成されている。上面 12 a の中央部分は半径が 35 mm の円弧を形成するように湾曲しておりその両側部分は半径が 2.5 mm の円弧を形成するように湾曲している。また、窓部 12 c は、左右の幅が 23 mm で、上下の長さが 28 mm に設定されている。

20

【0021】

凹面部 13 は、コンセント設置部 12 の前面 12 b よりも後方に凹み正面視による形状がアーチ状に湾曲した凹部で構成されており、コンセント設置部 12 の上縁部に沿って形成されている。凹面部 13 の幅 (円弧の中心から下縁部と上縁部との間のそれぞれの距離の差) は 10 mm 程度に設定され、凹面部 13 の左右方向の中央上部にはねじ挿通穴 13 a が形成されている。

【0022】

そして、凹面部 13 の左右両端からは、コンセント設置部 12 の両側部に沿って下方に延びるガイド溝 13 b がそれぞれ形成されている。この一对のガイド溝 13 b は、箱状台部 11 b の前面におけるコンセント設置部 12 の左右両側部分に上下に延びる凹部を形成することにより構成されており、後面は凹面部 13 と同一面上に位置している。ガイド溝 13 b の下端は、それぞれ窓部 12 c の下端よりも少し下方まで延びている。また、各ガイド溝 13 b は、それぞれ左右の幅が 1.5 mm で、前後の深さが 3 mm 程度に設定されている。

30

【0023】

突条部 14 は、凹面部 13 よりも前方に突出して左右に延びる凸部で構成されており、下面部 14 a が凹面部 13 の上縁部に沿って形成され、前面部 14 b の上縁部が水平方向に延びている。突条部 14 の前面部 14 b は、コンセント設置部 12 の前面 12 b より前方に突出しており、突条部 14 の下面部 14 a と前面部 14 b の境界部分は半径の小さな曲面に形成されている。また、下面部 14 a と凹面部 13 の境界部分も半径の小さな曲面に形成されている。この突条部 14 の両端部分の上下方向の長さは、前述した凹面部 13 の幅の半分程度に設定されている。なお、突条部 14 の前面部 14 b がコンセント設置面 12 の前面部 12 b よりも突出している場合であっても、コンセント設置面 12 の側方および下方には突出している部分がないので、大型プラグ等を差込可能である。

40

【0024】

カバー支持部 15 は、突条部 14 との間に段差 15 a を設けるようにして突条部 14 よりも僅かに前方に突出して左右に延びる凸部で構成されており、突条部 14 の上縁部に沿って形成されている。また、カバー支持部 15 の前面部 15 b は、上端側から下端側に行

50

くほど徐々に後方に位置するように傾斜している。このカバー支持部 15 の上下方向の長さは、突条部 14 の両端部分の上下方向の長さと同じ程度に設定されている。そして、カバー支持部 15 の左右両側面には、それぞれ軸方向の長さが短い円柱状の一对の支軸 15c が側方に向かって突出している。

【0025】

さらに、箱状台部 11b の左右両側面における支軸 15c の後方に一对の小突起 11d がそれぞれ形成され、箱状台部 11b の左右両側面における突条部 14 の側面の後方に、一对の小突起 11e がそれぞれ形成されている。箱状台部 11b の側面に対して、小突起 11d は、中央部が高く上下に行くほど低くなった凸部で構成され、小突起 11e は中央部が高く前後に行くほど低くなった凸部で構成されている。各支軸 15c と各小突起 11d とのそれぞれの距離と、各支軸 15c と各小突起 11e とのそれぞれの距離とは同じに設定されている。

10

【0026】

カバー 16 は、一对の支軸 15c に回転可能に取り付けられて、ケース本体 11 の箱状台部 11b を開閉するもので、前面部 16a と、左右一对の側面部 16b を備えた断面形状が略コ字状の部材で構成されている。前面部 16a は、箱状台部 11b の前面における突条部 14 を除いた部分を覆える形状に形成され、一对の側面部 16b はそれぞれ箱状台部 11b の側面全体を覆える形状に形成されている。このため、側面部 16b の上端（カバー 16 を閉じたときの上端）は、前面部 16a の上端よりも上方に突出しており、その突出した部分の上端に互いに対向して内部側に突出する係止片 16c がそれぞれ形成されている。また、側面部 16b の上方に突出した部分の内面に、図 5 に示した軸受け部 16d がそれぞれ形成されている。

20

【0027】

軸受け部 16d は、後部と内部側が開口した穴を備えており内部に支軸 15c が挿し込まれる。軸受け部 16d の後部の開口の幅は支軸 15c の直径よりも少し短くなっており、その開口を形成する部分は弾性を備えている。このため、軸受け部 16d の後部の開口を支軸 15c に合わせた状態で、カバー 16 をケース本体 11 に押し付けると、支軸 15c は、軸受け部 16d の開口を押し広げるようにして、軸受け部 16d の内部に入り、回転自在の状態に支持される。また、前面部 16a の裏面には、カバー 16 で箱状台部 11b を覆ったときに、コンセント設置部 12 の上部と一对のガイド溝 13b を覆うことのできる逆 U 字状の突条 16e が形成されている。

30

【0028】

一对の固定金具 17 は、ケース本体 11 と後述するコンセント 20 を支持した状態で後壁 B に組み付けられるもので、同じもので構成されている。なお、後壁 B には、コンセント 20 を設置できる設置穴 B' が形成されており、コンセント装置 A は、この設置穴 B' を介して後壁 B に取り付けられる。各固定金具 17 は、水平に配置される基板 17a（図 8 参照）と、基板 17a と直交して基板 17a の前後にそれぞれ形成された固定片 17b および支持片 17c と、基板 17a の左右に形成された一对の爪部 17d とで構成されている。固定片 17b には、一定間隔で 3 つのねじ穴 17e が形成されている。

40

【0029】

一对の爪部 17d は、弾性を備えた細長い板状に形成されており、基板 17a から固定片 17b および支持片 17c が延びる方向と反対側で、互いの間隔を広げるようにして斜め方向に延びている。そして、一方の固定金具 17 は、固定片 17b を下方に向けて前方に位置させ、支持片 17c を下方に向けて後方に位置させた状態で、基板 17a を設置穴 B' の周面の下部に接面させて配置される。また、他方の固定金具 17 は、固定片 17b を上方に向けて前方に位置させ、支持片 17c を上方に向けて後方に位置させた状態で、基板 17a を設置穴 B' の周面の上部に接面させて配置される。

【0030】

ウレタンパッキン 18a, 18b は、ベース部 11a の後面に形成された凹部 11c に配置されて、ケース本体 11 と後壁 B の間でクッションとして機能するもので、ウレタン

50

パッキン 18 a は、凹部 11 c の左右にそれぞれ配置され、ウレタンパッキン 18 b は、凹部 11 c の上下にそれぞれ配置される。また、コンセント 20 は、箱状に形成されたコンセント本体 21 の前面中央に差込面形成部 22 を突出させるとともに、コンセント本体 21 の前面の上下からそれぞれ上下方向に台形板状の突出片 23 を突出させて構成されており、各突出片 23 にはそれぞれねじ挿通穴 23 a が形成されている。差込面形成部 22 は、コンセント設置部 12 の窓部 12 c に挿入できる大きさに形成され、2 つのねじ挿通穴 23 a の間隔は、ねじ挿通穴 12 d とねじ挿通穴 13 a の間隔と同じに設定されている。

#### 【0031】

以上のように各部材が構成されたコンセントケース 10 を用いて、コンセント 20 を後壁 B の設置穴 B' に取り付けるには、まず、一对の固定金具 17 をそれぞれ設置穴 B' の上下に配置し、それぞれ 2 個の固定ねじ 19 b を各固定金具 17 の外側の 2 つのねじ穴 17 e に螺合させて先端部を後壁 B に押し付けることによって一对の固定金具 17 を固定する。ついで、コンセント 20 を後部側から一对の固定金具 17 間に差し込む。つぎに、ウレタンパッキン 18 a, 18 b をコンセント本体 21 の凹部 11 c に入れた状態で、窓部 12 c 内に差込面形成部 22 を入れるようにしてコンセント本体 21 をコンセント 20 に組み付ける。

#### 【0032】

そして、2 個の固定ねじ 19 a の一方をねじ挿通穴 12 d に通して一方の固定金具 17 の中央のねじ穴 17 e に螺合させ、他方の固定ねじ 19 a をねじ挿通穴 13 a に通して他方の固定金具 17 の中央のねじ穴 17 e に螺合させることにより、コンセントケース 10 を一对の固定金具 17 に固定する。これによって、コンセントケース 10 とコンセント 20 は、図 6 および図 7 に示した状態になる。この場合、コンセント 20 は、一对の固定金具 17 の爪部 17 d によって支持され、差込面形成部 22 の前面 22 a は、コンセント設置部 12 の前面 12 b と略同一面上に位置する。なお、図 7 は、コンセントケース 10 とコンセント 20 を後壁 B 側から見た状態を示している。

#### 【0033】

つぎに、カバー 16 をケース本体 11 に前方から押し付けて、軸受け部 16 d 内に支軸 15 c を入れることにより、図 8 に示したように後壁 B に取り付けられたコンセント装置 A を得ることができる。この場合、カバー 16 の前面部 16 a の上端部は、突条部 14 とカバー支持部 15 の間の段差 15 a に位置し、一对の側面部 16 b の後縁部は、ベース部 11 a の前面における左右両側部分に略接触する。その状態から、前面部 16 a の下端部を手前から上方に持ち上げることで、カバー 16 は支軸 15 c を中心として回転して、ケース本体 11 が露出する。また、カバー 16 が上がった状態から、カバー 16 を下方に押さえることにより、カバー 16 を回転させてケース本体 11 を覆うことができる。

#### 【0034】

図 9 および図 10 は、カバー 16 を開閉したときのケース本体 11 の小突起 11 d と小突起 11 e に対するカバー 16 の係止片 16 c の位置関係を示している。図 9 では、カバー 16 は閉じており、この場合、係止片 16 c の内面に小突起 11 d の上端が当接している。このため、カバー 16 は、上方に回転する力が加わらないかぎり閉じた状態を維持する。そして、カバー 16 の下端部を上方に持ち上げてカバー 16 を回転させると、係止片 16 c は小突起 11 d を乗り越え、さらに、カバー 16 を回転させると、係止片 16 c は小突起 11 e も乗り越える。係止片 16 c が小突起 11 e を乗り越えたときに、手を放してカバー 16 の回転を停止させると、図 10 に示したように、係止片 16 c の外面に小突起 11 e の前端が当接して、カバー 16 は 90 度開いて水平方向に延びる姿勢に維持される。

#### 【0035】

これによって、コンセント設置部 12 の窓部 12 c に位置しているコンセント 20 の差込面形成部 22 に、所定の電気器具（図示せず）に備わったケーブルのプラグを差し込んでその電気器具を使用することができる。この場合のプラグとしては、図 11 に示した小

10

20

30

40

50

型のプラグ 2 5 や、図 1 2 に示した大型のプラグ 2 6 を用いることができる。プラグ 2 5 は、可撓性のケーブル 2 5 a の先端に設けられた手でつまめる程度の小さなプラグ本体 2 5 b から一対のピン 2 5 c を突出させて構成されている。プラグ 2 6 は、可撓性のケーブル 2 6 a の先端に設けられたブロック状のプラグ本体 2 6 b から一対のピン 2 6 c を突出させて構成されている。プラグ本体 2 6 b の内部には A C アダプタ等が内蔵されており、このため、プラグ本体 2 6 b は大型で重量も重くなっている。

**【 0 0 3 6 】**

本実施形態に係るコンセントケース 1 0 では、コンセント設置部 1 2 の前面 1 2 b およびその周囲に突起物等の障害物がないため、プラグ 2 6 のような大型のものであっても適正状態で差し込むことができる。また、図 1 0 に示した状態では、カバー 1 6 が底の機能を発揮して、上方から液体や物が落下してきたときには、プラグ 2 5 やプラグ 2 6 を保護することができる。さらに、カバー 1 6 が邪魔になる場合は、カバー 1 6 を、図 1 0 に示した状態から上方に押し上げて、図 3 の状態にすることもできる。

10

**【 0 0 3 7 】**

また、電気器具の使用が終了して、カバー 1 6 を閉じる場合には、カバー 1 6 を下方に押し回転させる。これにより、係止片 1 6 c は小突起 1 1 e を乗り越え、さらに、小突起 1 1 d を乗り越えて、図 9 の状態になる。係止片 1 6 c が小突起 1 1 e と小突起 1 1 d を乗り越えるときに、「カチッ」という音が発生するとともにクリック感が得られる。これによって、カバー 1 6 の移動位置や係合状態を確認することができる。

**【 0 0 3 8 】**

また、カバー 1 6 を閉じた状態で、シンクで水や調理用液体等の液体を使用したときに、その液体が飛び散った場合には、カバー 1 6 によって、コンセント 2 0 に液体が付着することが防止される。また、ケース本体 1 1 の上部とカバー 1 6 の上部との隙間から、コンセント装置 A の内部に液体が浸入した場合には、液体は、突条部 1 4 の前面部 1 4 b に沿って下方に移動し、その一部は、前面部 1 4 b と下面部 1 4 a の境界部分で左右に分かれ、左右のガイド溝 1 3 b 内で下方に流れていく。

20

**【 0 0 3 9 】**

また、残りの液体の一部は、下面部 1 4 a から凹面部 1 3 に流れたのちに、コンセント設置部 1 2 の上面 1 2 a に流れ、上面 1 2 a で左右に分かれ、左右のガイド溝 1 3 b 内で下方に流れていく。そして、残りの液体は、カバー 1 6 の突条 1 6 e の上部に流れ、左右に分かれて突条 1 6 e の外面に沿って下方に流れていく。このように、コンセント装置 A の内部に浸入した液体は、コンセント 2 0 を回避しながらコンセント装置 A の下方に流れていく。なお、前述の説明では、液体が 3 つのルートを通るものとしたが、液体が、1 つのルートを通る場合もあるし、所定の 2 つのルートを通る場合もある。

30

**【 0 0 4 0 】**

以上のように、本実施形態に係るコンセントケース 1 0 は、コンセント 2 0 を収容するコンセント設置部 1 2 に窓部 1 2 c を設けて、差込面形成部 2 2 の前面 2 2 a を前方に露出させている。そして、差込面形成部 2 2 の前面 2 2 a がコンセント設置部 1 2 の前面 1 2 b と同一面上に位置するようにしている。このため、差込面形成部 2 2 の前面 2 2 a の周囲に障害物がなくなり、小型のプラグ 2 5 だけでなく、A C アダプタ等を内蔵した大型のプラグ 2 6 も確実に差し込めるようになる。

40

**【 0 0 4 1 】**

また、コンセント設置部 1 2 の上面 1 2 a が、中央から左右両側に行くほど徐々に低くなる湾曲した傾斜面に形成されているため、コンセント設置部 1 2 の上方から液体が流れてくると、その液体はコンセント設置部の左右両側またはその一方にながれていく。これによって、液体がコンセント 2 0 に付着することを防止できる。さらに、コンセント設置部 1 2 の上方に、凹面部 1 3 が形成され、その上方に、下面部 1 4 a が中央から左右両側に行くほど徐々に低くなる湾曲した傾斜面に形成された突条部 1 4 が形成されている。このため、突条部 1 4 の上方から液体が流れてくると、その液体は凹面部 1 3 を通過してコンセント設置部 1 2 の上面 1 2 a に流れるか、下面部 1 4 a に沿って左右両側に流れてい

50

く。これによって、液体がコンセント 20 に付着することをより確実に防止できる。

【0042】

また、コンセント設置部 12 の両側部に、それぞれガイド溝 13 b を形成したため、コンセント設置部 12 の側部上方に流れてきた液体をコンセント 20 を回避させて下方に流すことができ、これによって、液体がコンセント 20 側に流れることを確実に防止できる。さらに、本実施形態に係るコンセントケース 10 には、裏面に突条 16 e が形成されたカバー 16 が備わっている。このため、カバー 16 を閉じているときに、液体がコンセント 20 にかかることを防止できるとともに、上方からコンセントケース 10 の内部に液体が浸入したときに、その液体を突条 16 e に沿わせてカバー 16 の側方から下方に流すことができる。

10

【0043】

また、本実施形態に係るコンセントケース 10 は、ハイバックカウンター式のキッチンシステムに備わった後壁 B に取り付けられている。このハイバックカウンター式のキッチンシステムは、室内の壁面に沿って配置されてもよいし、空間部に配置して対面式にして用いてもよい。このため、シンクで用いる水や液体調味料がコンセント 20 に付着する場合があっても、コンセント 20 をコンセントケース 10 を介して後壁 B に取り付けることにより、前述した良好な効果を得ることができる。

【0044】

本発明に係るコンセントケース 10 は、前述した実施形態に限定するものでなく適宜変更して実施することができる。例えば、前述した実施形態では、コンセント設置部 12 の上面 12 a の形状を、両側よりも中央が高くなった形状にしているが、一方の側部から他方の側部にかけて略直線状に傾斜した傾斜面や、中央から両側に向かって直線状に下方に傾斜した傾斜面にしてもよい。また、コンセントケース 10 には、カバー 16 が備わっているが、このカバー 16 は省略することもできる。

20

【0045】

さらに、前述した実施形態では、突条部 14 の下面部 14 a と前面部 14 b の境界部分を曲面にしているが、これを直角または鋭角にすることができる。この場合、カバー 16 が備わっていなければ、突条部 14 の前面 14 b がコンセント設置部 12 の前面 12 b よりも後方または前方に位置するようにすることが好ましい。前面 14 b を後方にした場合には、突条部 14 から液体が落下した場合に、液体はコンセント設置部 12 の上面 12 a に落下し、前方にした場合には、空中を落下していく。このため、液体が差込面形成部 22 の前面 22 a に落下することを防止できる。また、コンセントケース 10 のそれ以外の構成についても、本発明の技術的範囲で適宜変更することができる。

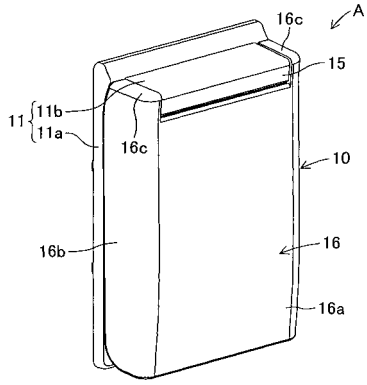
30

【符号の説明】

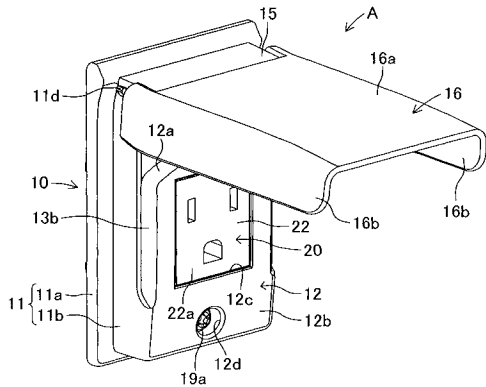
【0046】

10 ... コンセントケース、12 ... コンセント設置部、12 a ... 上面、12 b ... 前面、13 ... 凹面部、13 b ... ガイド溝、14 ... 突条部、14 a ... 下面部、16 ... カバー、16 e ... 突条、20 ... コンセント、22 a ... 前面、B ... 後壁。

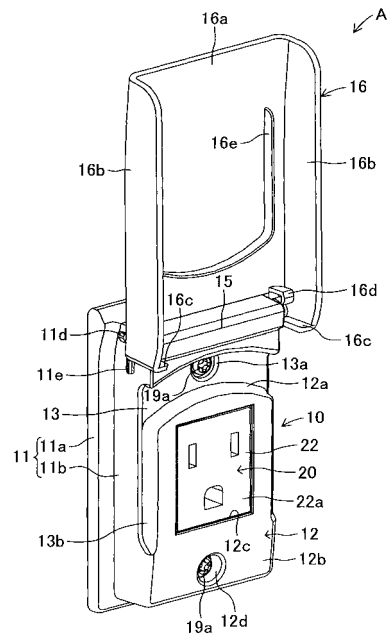
【 図 1 】



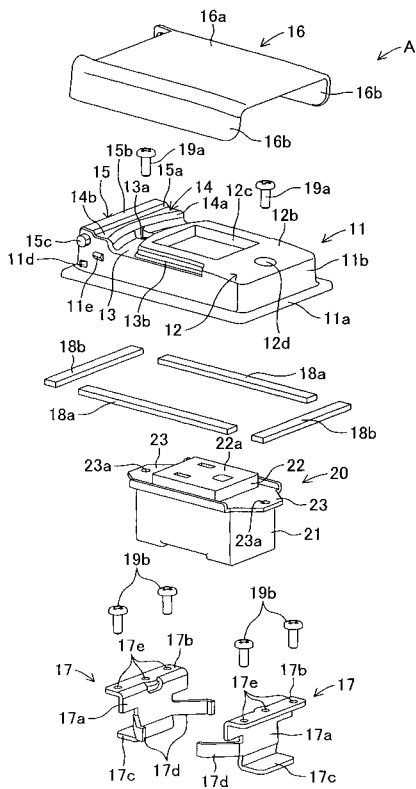
【 図 2 】



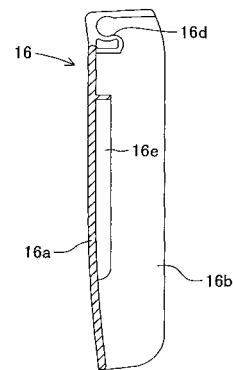
【 図 3 】



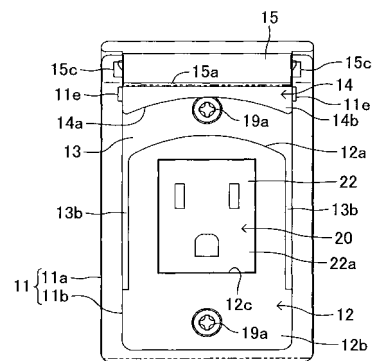
【 図 4 】



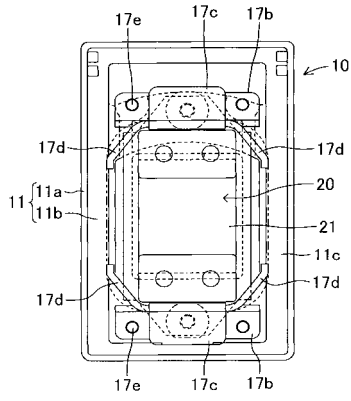
【 図 5 】



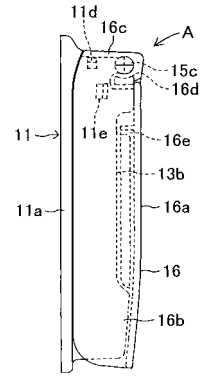
【 図 6 】



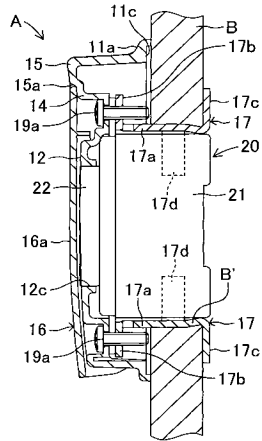
【 図 7 】



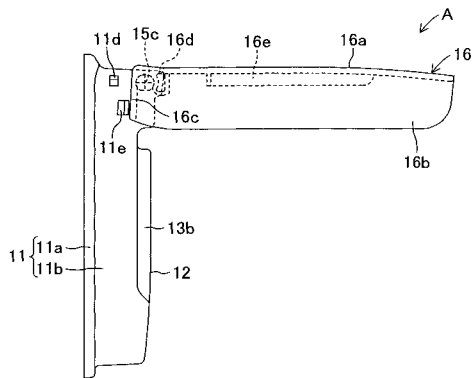
【 図 9 】



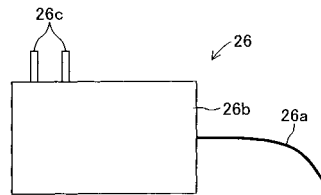
【 図 8 】



【 図 10 】



【 図 12 】



【 図 11 】

