

(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  
2024年10月17日(17.10.2024)



(10) 国際公開番号

**WO 2024/214633 A1**

(51) 国際特許分類:  
*G06F 1/16* (2006.01) *H05K 5/02* (2006.01)  
*F16M 11/04* (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2024/013971

(22) 国際出願日: 2024年4月4日(04.04.2024)

(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 2023-064457 2023年4月11日(11.04.2023) JP

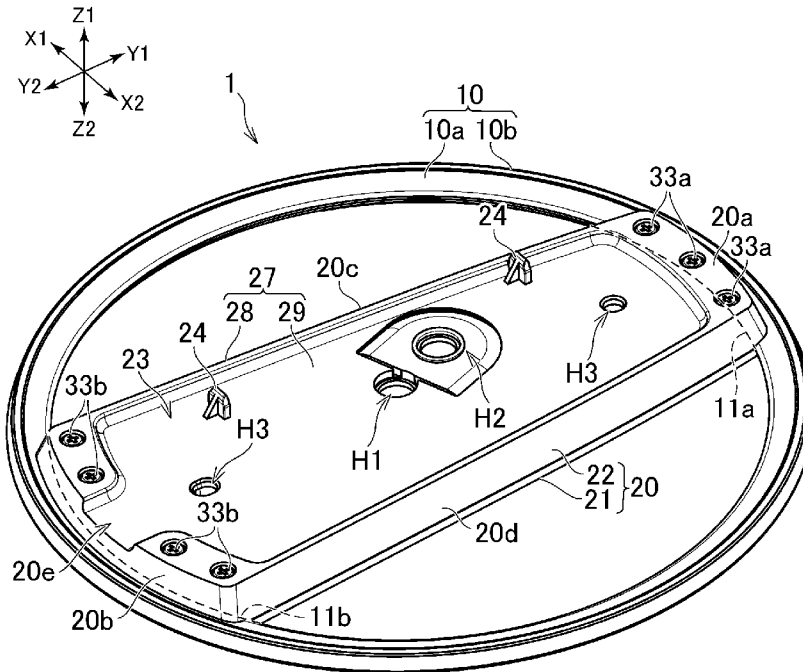
(71) 出願人: 株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント (SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT INC.) [JP/

JP]; 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: 吉野 彰 (YOSHINO, Akira); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント内 Tokyo (JP). 増田 裕明 (MASUDA, Hiroaki); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント内 Tokyo (JP). 石橋 隆行 (ISHIBASHI, Takayuki); 〒1080075 東京都港区港南1丁目7番1号 株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント内 Tokyo (JP). 鳳 康宏 (OOTORI, Yasuhiro); 〒1080075 東京都港区港

(54) Title: STAND DEVICE

(54) 発明の名称: スタンド装置



(57) Abstract: The objective of the present invention is to configure a support structure for an electronic apparatus using a simple structure, and to ensure the stability of supporting the electronic apparatus. A stand device (1) includes an annular support member (10) and an attachment member (20) that can be attached to an electronic apparatus (2) in a vertical direction. The support member (10) includes first and second connecting portions (11a, 11b) to which the attachment member (20) is attached, and first and second supporting portions (12a, 12b) positioned on mutually opposite sides of the

南 1 丁目 7 番 1 号 株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 弁理士法人はるか国際特許事務所 (HARUKA PATENT & TRADEMARK ATTORNEYS); 〒1020085 東京都千代田区六番町 3 六番町 S Kビル 5階 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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))

attachment member (20) in a direction intersecting the vertical direction.

(57) 要約: 簡単な構造で電子機器の支持構造を構成し、且つ電子機器の支持安定性を確保する。スタンド装置 (1) は、環状の支持部材 (10) と、上下方向で電子機器 (2) に取り付け可能な取付部材 (20) を有している。支持部材 (10) は、取付部材 (20) が取り付けられている第1及び第2の接続部 (11a, 11b) と、上下方向に対して交差する方向において取付部材 (20) を挟んで互いに反対側に位置している第1及び第2の支持部 (12a, 12b) を有している。

## 明 細 書

発明の名称： スタンド装置

技術分野

[0001] 本開示はスタンド装置に関する。

背景技術

[0002] 下記特許文献 1 には、電子機器を支持することが可能なスタンド装置が記載されている。スタンド装置は円形のスタンド本体を有し、そのスタンド本体の底面で電子機器を支持している。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：国際公開第2013／154041号

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 本開示の目的は、簡単な構造で電子機器の支持構造を構成し、且つ電子機器の支持安定性を確保することにある。

課題を解決するための手段

[0005] 本開示に係るスタンド装置は、環状の支持部材と、前記支持部材に取り付けられており、電子機器に第1の方向で取り付け可能な取付部材と、を有している。前記支持部材は、前記取付部材が取り付けられている第1接続部及び第2接続部と、前記第1の方向に対して交差する第2の方向において前記取付部材を挟んで互いに反対側に位置している第1支持部及び第2支持部と、を有している。これによれば、簡単な構造で電子機器の支持構造を構成し、且つ電子機器の支持安定性を確保できる。

図面の簡単な説明

[0006] [図1]本開示で提案する実施形態の一例であるスタンド装置が取り付けられた状態の電子機器の正面図である。

[図2]スタンド装置が取り付けられた状態の電子機器の底面図である。

[図3A]スタンド装置の上側を示す斜視図である。

[図3B]スタンド装置の下側を示す斜視図である。

[図4A]スタンド装置の分解斜視図である。

[図4B]支持部材及び取付部材を示す斜視図である。

[図5]図2のV－V線におけるスタンド装置及び電子機器の断面図である。

[図6]図2のVⅠ－VⅠ線におけるスタンド装置及び電子機器の断面図である。

。

[図7]実施形態の他の一例であるスタンド装置の斜視図である。

[図8]スタンド装置の分解斜視図である。

[図9]付属部材の下側を示す斜視図である。

[図10]スタンド装置及び電子機器の断面図である。

### 発明を実施するための形態

[0007] 以下では、本開示で提案するスタンド装置について説明する。スタンド装置は、屋内に固定される物体である不動体の上面（例えば、床面や机の上）などに設置され、その物体に対して電子機器を支持することが可能である。

[0008] 図1は、スタンド装置1が取り付けられている状態の電子機器2の正面図である。図2は、スタンド装置1が取り付けられている状態の電子機器2の底面図である。以下の説明では、図1のZ1及びZ2の示す方向をそれぞれ上方及び下方と称し、図2のY1及びY2が示す方向をそれぞれ前方及び後方と称する。また、図1のX1及びX2が示す方向をそれぞれ右方向及び左方向と称する。

[0009] 電子機器2は情報処理装置であってよい。電子機器2は、ゲームアプリケーションを実行するゲーム装置、動画や音声（音楽）などのコンテンツを再生するコンテンツ生成装置、又は、パーソナルコンピュータであってよい。電子機器2は、ゲームアプリケーションの実行により生成した動画像データを出力装置（ディスプレイ及びスピーカ）に出力してよい。電子機器2は、通信デバイスや記録媒体（ハードディスクドライブやソリッドステートドラ

イブ)などを介して取得した動画又は音声データを出力装置に出力してもよい。

[0010] 図1に示すように、電子機器2は、機器本体2Aを有している。また、電子機器2は、機器本体2Aの右側面を覆っている右外装パネル2Bと、機器本体2Aの左側面を覆っている左外装パネル2Cとを有してよい。機器本体2Aは箱状であり、その内部に回路基板や放熱装置などを収容している。機器本体2Aは、その前面に、電源ボタンやコネクタを有してよい。図2に示すように、機器本体2Aの下面には、通気口2hが形成されてよい。

[0011] 図2に示すように、スタンド装置1は、螺子などの固定具31を介して電子機器2（より具体的には、機器本体2Aの下面）に取り付けられてよい。スタンド装置1は、例えば電子機器2を図1に示す姿勢で支持することが可能である。以下では、スタンド装置1の詳細について説明する。

[0012] 図3Aは、スタンド装置1の上側を示す斜視図である。図3Bは、スタンド装置1の下側を示す斜視図である。図4Aは、スタンド装置1の分解斜視図である。図4Bは、スタンド装置1の後述する支持部材10及び取付部材20の下側を示す斜視図である。図5は、図2のV-V線におけるスタンド装置1及び電子機器2の断面図である。図6は、図2のVⅠ-VⅠ線におけるスタンド装置1及び電子機器2の断面図である。

[0013] 図3A及び図3Bに示すように、スタンド装置1は、環状の支持部材10と、上下方向

（第1の方向で）電子機器2に取り付け可能な取付部材20を有してよい。支持部材10は、取付部材20よりも重い（比重の高い）材料で形成されてよい。支持部材10は、取付部材20よりも硬い材料で形成されてよい。取付部材20は樹脂で形成されてよく、支持部材10は鉄などの金属で形成されてよい。このようにすることで、支持部材10の重さを確保し、スタンド装置1が電子機器2の支持を可能にするための部品数を低減できる。支持部材10は、その全体が金属で形成されてもよいし、表面にメッキや塗装が施されたものであってもよい。本実施形態において、支持部材10は、樹脂に

よって覆われていない。

[0014] 図4 A、図4 Bに示すように、支持部材10は円環状であってよい。このようにすることで、旋盤を用いて支持部材10を加工することができ、支持部材10の形成が容易になる。これに限らず、支持部材10の形状は、矩形などの多角形であってもよいし、その他の文字や記号を模した形状であってもよい。

[0015] 図3 Aに示すように、取付部材20は、上下方向に貫通する孔H1, H2を有してよい。この孔H1, H2のいずれかに、固定具31が差し込まれてよい。固定具31は、例えば、孔H1の下側から差し込まれ、図5及び図6に示すように、機器本体2Aの下面に形成されている孔2iに差し込まれる。これにより、取付部材20は電子機器2に取り付けられ、電子機器2に固定されてよい。

[0016] 本実施形態では、取付部材20は2つの孔H1, H2を有している。図2に示すように、2つの孔H1, H2のうちのいずれかに固定具31が差し込まれる。2つの孔H1, H2のうちの固定具31が差し込まれない孔には、この孔を塞ぐためのキャップ32が差し込まれてよい。また、取付部材20において固定具31を差し込むことができる孔の数は、2つに限らず、1つであってもよいし、3つであってもよい。孔の数を2以上とすることにより、後述するように、異なる形状の電子機器をスタンド装置1で支持することが可能になる。

[0017] 図3 Bに示すように、支持部材10は、取付部材20が取り付けられている第1接続部11a及び第2接続部11bを有してよい。第1接続部11a及び第2接続部11bは、上下方向（第1の方向）に対して交差する方向（前後方向）において、取付部材20の孔H1, H2を挟んで互いに反対側に位置してよい。以下の説明では、第1接続部11a及び第2接続部11bを、単に接続部11a, 11bとも称する。

[0018] 図3 Bに示すように、支持部材10は、床面などの不動体に対し、スタンド装置1及び電子機器2を支持する第1支持部12a及び第2支持部12b

を有してよい。第1支持部12a及び第2支持部12bは、上下方向（第1の方向）に対して交差する方向（左右方向、第2の方向）において、取付部材20を挟んで互いに反対側に位置してよい。以下の説明では、第1支持部12a及び第2支持部12bを、単に支持部12a、12bとも称する。

[0019] スタンド装置1は、環状の支持部材10に取付部材20を取り付けられた構造を有している。これにより、簡単な構造でスタンド装置1を構成できる。また、取付部材20を2つの接続部11a、11bにおいて支持部材10に取り付けることにより、取付部材20と支持部材10の剛性を確保できる。このようにすることで、電子機器2の支持を安定させることができる。

[0020] 図4Bに示すように、支持部材10の下側には凹部14a、14bが形成されてよい。これらの凹部14a、14bの内側に、ゴムなどの滑り止め部材15（図4Aを参照）が取り付けられることで、支持部12a、12bが構成されてよい。滑り止め部材15は、接着剤や粘着剤によって、凹部14aの内側に固定されてよい。このようにすることで、床面など不動体に対してスタンド装置1が滑ることを抑制できる。

[0021] 取付部材20は、図4Aに示すベース部材21とカバー部材22とを含んで構成されてよい。ベース部材21とカバー部材22は、上下において互いに組み合わされて、図4Bに示す支持部材10の第1接続部11aと第2接続部11bの少なくとも一方の接続部を挟み、当該少なくとも一方の接続部（第1接続部11a又は／及び第2接続部11b）に取り付けられてよい。取付部材20は、図3A、図3B、及び図6に示すように、第1接続部11aと第2接続部11bの少なくとも一方の接続部を上下方向（第1の方向）において挟む端部（前側の端部20a又は後側の端部20b）を有してよい。これにより、当該少なくとも一方の接続部には、図4Bに示すように、螺子穴などの取付用の穴が形成されていない。当該少なくとも一方の接続部は、平面視において取付部材20と重なる領域の全域に連続的に延びている面で形成されてよい。このようにすることで、当該一方の接続部において支持部材10の剛性を確保できる。

- [0022] 本実施形態では、図3A、図3B、及び図6に示すように、取付部材20のベース部材21とカバー部材22は、支持部材10の第1接続部11aと第2接続部11bとの双方を挟み、第1接続部11aと第2接続部11bとに取り付けられている。取付部材20は、第1接続部11aと第2接続部11bとを上下方向においてそれぞれ挟む2つの端部（前側の端部20a及び後側の端部20b）を有している。このようにすることで、接続部11a、11bの双方に取り付け用の穴を形成しなくてよい。接続部11a、11bの双方が、平面視において取付部材20と重なる領域の全域に連続的に延びている面で形成されてよい。このようにすることで、接続部11a、11bの双方において支持部材10の剛性を確保できる。
- [0023] 取付部材20が取り付けられる支持部材10の第1接続部11aと第2接続部11bとのうちの一方の接続部は、支持部材10の内周部10aに形成されてよい。支持部材10の外周部10bは、当該一方の接続部（第1接続部11a又は／及び第2接続部11b）において、取付部材20から露出してよい。このようにすることで、当該一方の接続部において、支持部材10の外周部10bを大きくすることができ、支持部材10の剛性を確保できる。
- [0024] 本実施形態では、図3A及び図3Bに示すように、支持部材10の第1接続部11a及び第2接続部11bの双方が、支持部材10の内周部10aに形成されている。そして、支持部材10の第1接続部11aと第2接続部11bにおいて、支持部材10の外周部10bは、取付部材20から露出している。このようにすることで、接続部11a、11bの双方において、支持部材10の外周部10bを大きくすることができる。本実施形態では、支持部材10の外周部10bの全域が、取付部材20から露出している。
- [0025] 図5に示すように、支持部材10は、外周部10bの上下方向における厚みが、内周部10aの上下方向における厚みよりも大きくなるように形成されてよい。このように外周部10bの厚みを大きくすることで、支持部材10の剛性を確保できる。また、支持部材10の外部からの衝撃を厚みの大き

い外周部 10b で受けるため、厚みの小さい内周部 10a を保護することが可能である。

[0026] 取付部材 20 のベース部材 21 とカバー部材 22 は、上下において互いに組み合わされた状態で、螺子などの複数の固定具によって固定されてよい。図 3A に示すように、取付部材 20 は、前側の端部 20a 及び後側の端部 20b を有してよく、これらの端部 20a, 端部 20b に複数の固定具 33a, 33b がそれぞれ差し込まれてよい。複数の固定具 33a は、円環状の支持部材 10 の前側の内周縁に沿って配置されてよい。また、複数の固定具 33b は、支持部材 10 の後側の内周縁に沿って配置されてよい。このように、複数の固定具 33a, 33b によってベース部材 21 とカバー部材 22 を相互に固定することにより、ベース部材 21 とカバー部材 22 とによって支持部材を強固に挟むことが可能になる。図 3A において、固定具 33a の数は 3 つであり、固定具 33b の数は 4 つであるが、固定具 33a, 33b の数は、必ずしもこれに限定されない。

[0027] 取付部材 20 のベース部材 21 とカバー部材 22 の一方の部材には、他方の部材に引っ掛かる爪部を有してよい。本実施形態では、図 4B に示すように、カバー部材 22 が複数の爪部 25a, 25b を有している。また、図 4A に示すように、ベース部材 21 が、爪部 25a, 25b に引っ掛かる複数の被係合部 26a, 26b を有している。図 4B に示すカバー部材 22 において、複数の爪部 25a がカバー部材 22 の右側縁に沿って並んでおり、複数の爪部 25b がカバー部材 22 の左側縁に沿って並んでいる。また、図 4A に示すベース部材 21 において、複数の被係合部 26a がベース部材 21 の右側縁に沿って並んでおり、複数の被係合部 26b がベース部材 21 の左側縁に沿って並んでいる。複数の爪部 25a, 25b は、これと同数の被係合部 26a, 26b と対応する位置（X 軸及び Y 軸に沿った方向における同位置）に形成されている。また、複数の爪部 25a, 25b の全てが、全て同じ方向（図 4B に示す例では、後方）に向いている。このため、ベース部材 21 に対し、カバー部材 22 を複数の爪部 25a, 25b が向いている方

向（後方）にスライドさせることにより、ベース部材 2 1 にカバー部材 2 2 を嵌め合わせることが可能である。本実施形態において、爪部 2 5 a, 2 5 b の数と被係合部 2 6 a, 2 6 b の数は 6 つであるが、爪部 2 5 a, 2 5 b の数及び被係合部 2 6 a, 2 6 b の数は、必ずしもこれに限定されない。

[0028] 図 4 B に示すように、支持部材 1 0 の内周部 1 0 a の下側には凹部 1 3 a, 1 3 b が形成されてよい。凹部 1 3 a は内周部 1 0 a の前側に位置し、凹部 1 3 b は内周部 1 0 a の後側に位置してよい。支持部材 1 0 において取付部材 2 0 が取り付けられる第 1 接続部 1 1 a は、前側の凹部 1 3 a を含んでよい。これと同様に、第 2 接続部 1 1 b は、後側の凹部 1 3 b を含んでよい。これらの凹部 1 3 a, 1 3 b にベース部材 2 1 が嵌まってよい。これにより、支持部材 1 0 の周方向におけるベース部材 2 1（ベース部材 2 1 を含む取付部材 2 0）の位置を定めることができる。また、取付部材 2 0 が、支持部材 1 0 に対して相対的に動くことを抑制できる。

[0029] 図 3 A、図 5、及び図 6 に示すように、取付部材 2 0 は、電子機器 2 に取り付けられた状態で、電子機器 2（より具体的には、機器本体 2 A）に向く対向面 2 7 を有してよい。ここで、対向面 2 7 には、図 5 及び図 6 に示すように、電子機器 2 の外面（より具体的には、機器本体 2 A の下面）に接する第 1 の面 2 8 と、電子機器 2 の外面（機器本体 2 A の下面）との間に隙間を確保する第 2 の面 2 9 とが形成されてよい。このようにすることで、第 1 の面 2 8 において電子機器 2 が接触し、電子機器 2 を支持することが可能である。また、第 2 の面 2 9 により、電子機器 2 に形成されている通気口 2 h との間に隙間を形成し、通気口 2 h（図 6 を参照）への空気流路を確保することが可能である。

[0030] 図 3 A に示すように、スタンド装置 1 において電子機器 2 と対向する対向面 2 7 は、取付部材 2 0（より具体的には、カバー部材 2 2）の上面に規定されてよい。本実施形態では、取付部材 2 0 の上面の全域に対向面 2 7 が規定されている。これに限らず、取付部材 2 0 の上面の一部が対向面 2 7 であってもよい。また、図 3 A に示すように、取付部材 2 0 の上面（対向面 2

7) には凹部 23 が形成されてよく、第 1 の面 28 は凹部 23 の縁部に、第 2 の面 29 は凹部 23 の底部にそれぞれ規定されてよい。図 3 A に示すように、第 1 の面 28 は、第 2 の面 29 を取り囲んでよい。第 1 の面 28 は、取付部材 20 の前側の端部 20 a、後側の端部 20 b、右側の端部 20 c、及び左側の端部 20 d に沿って形成されてよい。

[0031] 図 3 A に示すように、取付部材 20 の端部（例えば、後側の端部 20 b）には、取付部材 20 の外部と凹部 23 の内側とを繋ぐ溝部 20 e が形成されてよい。このようにすることで、取付部材 20 の外部から機器本体 2 A の通気口 2 h（図 6 を参照）までの空気流路を確保できる。図 3 A に示す例では、取付部材 20 の後側の端部 20 b に溝部 20 e が形成されているが、溝部 20 e は、取付部材 20 の前側の端部 20 a、右側の端部 20 c、又は左側の端部 20 d に形成されてもよい。

[0032] 図 3 A に示すように、取付部材 20 は、対向面 27（例えば、凹部 23 の底部に規定される第 2 の面 29）から上方に突出する凸部 24 を有してよい。取付部材 20 は、2 つの凸部 24 を有してよい。上下方向に対して交差する方向（例えば、前後方向）において、2 つの凸部 24 は互いに離間してよい。また、上下方向に対して交差する方向（例えば、前後方向）において、固定具 31 が差し込まれる孔 H1 は、2 つの凸部 24 の間に配置されてよい。取付部材 20 に形成される凸部 24 の数は、1 つであってもよいし、3 以上の複数であってもよい。

[0033] 図 6 に示すように、取付部材 20 の対向面 27 に形成されている凸部 24 は、電子機器 2 の通気口 2 h に差し込まれてよい。また、取付部材 20 において、凸部 24 から固定具 31 が差し込まれる孔 H1 までの距離は、電子機器 2 の通気口 2 h から固定具 31 が差し込まれる孔 2 i までの距離と一致又は近似してよい。このようにすることで、通気口 2 h に凸部 24 が差し込まれている状態で孔 H1 と孔 2 i との位置を合わせることができ、スタンド装置 1 の電気機器 2 への取り付けを容易にできる。

[0034] 以上のように、本実施形態では、環状の支持部材 10 が接続部 11 a, 1

1 bを有し、接続部1 1 a, 1 1 bに取付部材2 0が取り付けられることによって、スタンド装置1が構成されている。これにより、簡単な構造でスタンド装置1を構成できる。また、取付部材2 0を2つの接続部1 1 a, 1 1 bにおいて支持部材1 0に取り付けることにより、取付部材2 0と支持部材1 0の剛性を確保し、電子機器2の支持を安定させることが可能である。

[0035] 本発明は、以上の実施形態に限定されるものではない。例えば、実施形態を変形した構成も、本発明の技術的範囲に含み得る。

[0036] 図7は、実施形態の他の一例であるスタンド装置1'の斜視図である。図7に示すスタンド装置1'は、実施形態で説明したスタンド装置1と同様に電子機器を支持することが可能である。スタンド装置1'は、実施形態で説明した電子機器2とは形状が異なる電子機器を支持することが可能である。

[0037] 図8は、スタンド装置1'の分解斜視図である。図8に示すように、スタンド装置1'は、付属部材4 0を有してもよい。付属部材4 0は、取付部材2 0と同様に樹脂で形成されてよい。また、付属部材4 0は、実施形態で説明したスタンド装置1の上側（より具体的には、取付部材2 0の上面）に取り付けられてよい。このようにすることで、スタンド装置1の上下方向における高さを増やすとともに、電子機器に形成されている通気口2 hに嵌まる凸部の位置を変えることができる。スタンド装置1の上下方向における高さが大きくなることで、機器本体2 Aの下面から右外装パネル2 Bの下端（又は、左外装パネル2 C）までの距離D 1（図5を参照）が大きい電子機器（例えば、図1 0に示す電子機器2'）を支持することが可能になる。

[0038] 図9は、スタンド装置1'の構成要素である付属部材4 0の下側を示す斜視図である。付属部材4 0の上面には、図8に示すように、下方に凹んでいる凹部4 1が形成されてよく、その反対側である付属部材4 0の下面には、図9に示すように、下方に突出している凸部4 2が形成されてよい。付属部材4 0の凸部4 2は、取付部材2 0の凹部2 3及び溝部2 0 eと対応する形状を有してよい。また、付属部材4 0は、凸部4 2から下方に突出する円筒形状の凸部4 3を有してよい。このようにすることで、付属部材4 0は取付

部材 20 の上面に嵌まり、取付部材 20 に対して付属部材 40 の位置がずれることを抑制できる。

[0039] 図 10 は、スタンド装置 1' 及び電子機器 2' の断面図である。図 7 及び図 10 に示すように、付属部材 40 は、取付部材 20 と同様に、電子機器 2' に取り付けられた状態で電子機器 2' に向く対向面 45 を有してよい。対向面 45 には、電子機器 2' の外面（下面）に接触する第 1 の面 46 と、電子機器 2' の外面（下面）との間に隙間を確保する第 2 の面 47 とが形成されてよい。このようにすることでも、第 1 の面 46 において電子機器 2' を支持し、且つ、通気口 2h への空気流路を確保することが可能である。

[0040] 図 7 に示すように、付属部材 40 の端部（例えば、後側の端部）には、取付部材 20 と同様に、付属部材 40 の外部と凹部 41 の内側とを繋ぐ溝部 40e が形成されてよい。このようにすることで、付属部材 40 の外部から機器本体の通気口 2h（図 10 を参照）までの空気流路を確保できる。図 7 に示す例では、溝部 40e は付属部材 40 の後側の端部に形成されているが、溝部 40e は付属部材 40 の前側、右側、又は左側の端部に形成されてもよい。

[0041] 図 7、図 8、及び図 10 に示すように、付属部材 40 は、取付部材 20 の孔 H2 と同じ位置に、孔 H4 を有している。実施形態では、取付部材 20 の孔 H1 に固定具 31 が差し込まれて取付部材 20 が電子機器 2 に固定されているのに対し、図 10 に示す例では、取付部材 20 の孔 H2 と付属部材 40 の孔 H4 とに 1 つの固定具 31 が差し込まれ、取付部材 20 及び付属部材 40 が電子機器 2' に固定されている。固定具 31 は、孔 H2、H4 の下側から差し込まれ、電子機器 2' の下面に形成されている孔 2i に差し込まれる。このように、スタンド装置 1 において孔の数を 2 以上とすることにより、電子機器 2 とは孔 2i の位置が異なる電子機器に、付属部材 40 を加えたスタンド装置 1' を取り付けることが可能になる。付属部材 40 は、孔 H4 において取付部材 20 の孔 H2 を露出しているが、取付部材 20 の孔 H1 を覆い、孔 H1 を塞いでよい。

- [0042] 図7に示すように、付属部材40は、取付部材20と同様に、対向面45（例えば、凹部41の縁部に規定される第1の面46）から上方に突出する凸部44を有してよい。付属部材40は、2つの凸部44を有してよい。上下方向に対して交差する方向（例えば、前後方向）において、2つの凸部44は互いに離間してよい。また、上下方向に対して交差する方向（例えば、前後方向）において、固定具31が差し込まれる孔H2及び孔H4は、2つの凸部44の間に配置されてよい。付属部材40に形成される凸部44の数は、1つであってもよいし、3以上の複数であってもよい。
- [0043] 図10に示すように、付属部材40の対向面45に形成されている凸部44は、電子機器2の通気口2hに差し込まれてよい。図7に示すように、付属部材40の凸部44は、取付部材20の凸部24とは異なる位置に形成されてよい。また、付属部材40において、凸部44から固定具31が差し込まれる孔H2、H4までの距離は、図10に示す電子機器2'の通気口2hから固定具31が差し込まれる孔2iまでの距離と一致又は近似してよい。このようにすることで、通気口2hに凸部44が差し込まれている状態で孔H2、H4と孔2iとの位置を合わせることができ、電気機器2'に対するスタンド装置1'の取り付けを容易にできる。
- [0044] 図8に示すように、付属部材40の対向面45には、取付部材20の凸部24と同じ位置に孔H5を有してよい。このようにすることで、付属部材40を取付部材20に取り付けた場合に、取付部材20の凸部24が、付属部材40の下面に干渉することを回避できる。また、電子機器2'の外表面（下面）に接触する第1の面46は、上下方向において、凸部24の頂部と同位置、又は、凸部24の頂部よりも高い位置に配置されてよい。このようにすることで、凸部24が電子機器2'に干渉することを回避できる。すなわち、付属部材40を用いることにより、電子機器2'の孔2iに差し込まれる凸部の位置を、凸部24の位置から凸部44の位置に変えることができる。
- [0045] また、図3Bに示すように、取付部材20に形成されている2つの孔H1、H2は、取付部材20の底面から上方に凹んでいる凹部C1、C2に形成

されてよい。ここで、孔H 2が形成されている凹部C 2の深さは、孔H 1が形成されている凹部C 1の深さよりも大きくてよい。このようにすることで、図6に示す、孔H 1の下縁から電子機器2の下面までの距離（対向面2 7における第1の面2 8までの距離）D 2と、図10に示す、孔H 2の下縁から電子機器2'の下面までの距離（対向面4 5における第1の面4 6までの距離）D 3とを一致又は近似させることができる。これにより、電子機器2にスタンド装置1を取り付ける際に用いる固定具3 1の長さ、電子機器2'にスタンド装置1'を取り付ける際に用いる固定具3 1の長さを変えなくてよくなる。すなわち、スタンド装置1, 1'の取り付けに同じ固定具3 1を用いることができ、スタンド装置1, 1'の部品数を低減できる。

[0046] [4. まとめ]

(1)

以上のように、本開示で説明したスタンド装置は、環状の支持部材と、前記支持部材に取り付けられており、電子機器に第1の方向で取り付け可能な取付部材と、を有している。前記支持部材は、前記取付部材が取り付けられている第1接続部及び第2接続部と、前記第1の方向に対して交差する第2の方向において前記取付部材を挟んで互いに反対側に位置している第1支持部及び第2支持部と、を有している。これによれば、簡単な構造で電子機器の支持構造を構成し、且つ電子機器の支持安定性を確保できる。

[0047] (2)

上記(1)のスタンド装置は、前記取付部材はベース部材とカバー部材とを含んでもよい。前記ベース部材と前記カバー部材は、前記第1の方向において互いに組み合わされて前記第1接続部と前記第2接続部の少なくとも一方の接続部を挟んでよく、前記少なくとも一方の接続部に取り付けられてもよい。

[0048] (3)

上記(2)のスタンド装置において、前記ベース部材と前記カバー部材は、第1の方向において互いに組み合わされて前記第1接続部と前記第2接続

部の双方を挟んでよく、前記第 1 接続部と前記第 2 接続部とに取り付けられてもよい。

[0049] (4)

上記 (1) ~ (3) のうちのいずれかのスタンド装置において、前記取付部材は、前記第 1 接続部と前記第 2 接続部の少なくとも一方の接続部を前記第 1 の方向において挟む端部を有してよく、前記端部によって前記少なくとも一方の接続部に取り付けられてもよい。

[0050] (5)

上記 (4) のスタンド装置において、前記取付部材は、前記第 1 接続部と前記第 2 接続部とを前記第 1 の方向においてそれぞれ挟む 2 つの端部を有してもよく、前記 2 つの端部によって前記第 1 接続部と前記第 2 接続部とに取り付けられてもよい。

[0051] (6)

上記 (1) ~ (5) のうちのいずれかのスタンド装置において、前記第 1 接続部と前記第 2 接続部の少なくとも一方の接続部には、取り付け用の穴が形成されていなくてもよい。

[0052] (7)

上記 (1) ~ (6) のうちのいずれかのスタンド装置において、前記第 1 接続部と前記第 2 接続部の少なくとも一方の接続部は、前記支持部材の内周部に形成されてもよく、前記支持部材の外周部は、前記少なくとも一方の接続部において、前記取付部材から露出してもよい。

[0053] (8)

上記 (1) ~ (7) のうちのいずれかのスタンド装置において、前記支持部材は円環状であってもよい。

[0054] (9)

上記 (1) ~ (8) のうちのいずれかのスタンド装置において、前記支持部材は金属で形成されてもよい。

[0055] (10)

上記（１）～（９）のうちのいずれかのスタンド装置において、前記取付部材は、前記電子機器に向く対向面を有してもよく、前記対向面には、前記電子機器の外面に接する面と、前記電子機器の外面との間に隙間を確保する面とが形成されてもよい。

## 請求の範囲

- [請求項1] 環状の支持部材と、  
前記支持部材に取り付けられており、電子機器に第1の方向で取り付け可能な取付部材と、を有し、  
前記支持部材は、  
前記取付部材が取り付けられている第1接続部及び第2接続部と、  
前記第1の方向に対して交差する第2の方向において前記取付部材を挟んで互いに反対側に位置している第1支持部及び第2支持部と、  
を有している  
電子機器のスタンド装置。
- [請求項2] 前記取付部材はベース部材とカバー部材とを含み、  
前記ベース部材と前記カバー部材は、前記第1の方向において互いに組み合わされて前記第1接続部と前記第2接続部の少なくとも一方の接続部を挟み、前記少なくとも一方の接続部に取り付けられている  
請求項1に記載されるスタンド装置。
- [請求項3] 前記ベース部材と前記カバー部材は、第1の方向において互いに組み合わされて前記第1接続部と前記第2接続部の双方を挟み、前記第1接続部と前記第2接続部とに取り付けられている  
請求項2に記載されるスタンド装置。
- [請求項4] 前記取付部材は、前記第1接続部と前記第2接続部の少なくとも一方の接続部を前記第1の方向において挟む端部を有し、前記端部によって前記少なくとも一方の接続部に取り付けられている  
請求項1に記載されるスタンド装置。
- [請求項5] 前記取付部材は、前記第1接続部と前記第2接続部とを前記第1の方向においてそれぞれ挟む2つの端部を有し、前記2つの端部によって前記第1接続部と前記第2接続部とに取り付けられている  
請求項4に記載されるスタンド装置。
- [請求項6] 前記第1接続部と前記第2接続部の少なくとも一方の接続部には、

取り付け用の穴が形成されていない

請求項 1 に記載されるスタンド装置。

[請求項7] 前記第 1 接続部と前記第 2 接続部の少なくとも一方の接続部は、前記支持部材の内周部に形成されており、

前記支持部材の外周部は、前記少なくとも一方の接続部において、前記取付部材から露出している

請求項 1 に記載される電子機器のスタンド。

[請求項8] 前記支持部材は円環状である

請求項 1 に記載されるスタンド装置。

[請求項9] 前記支持部材は金属で形成されている

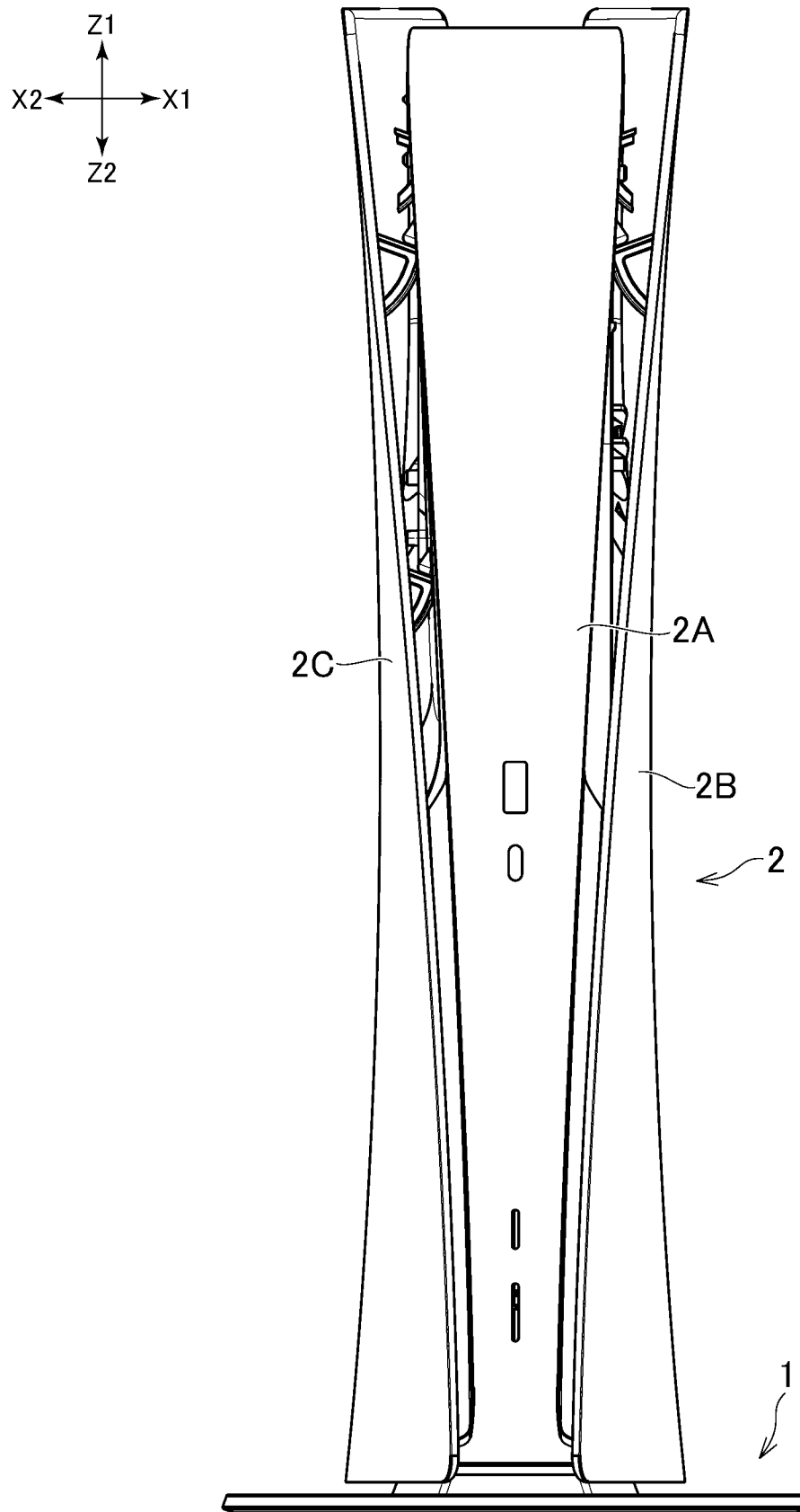
請求項 1 に記載されるスタンド装置。

[請求項10] 前記取付部材は、前記電子機器に向く対向面を有し、

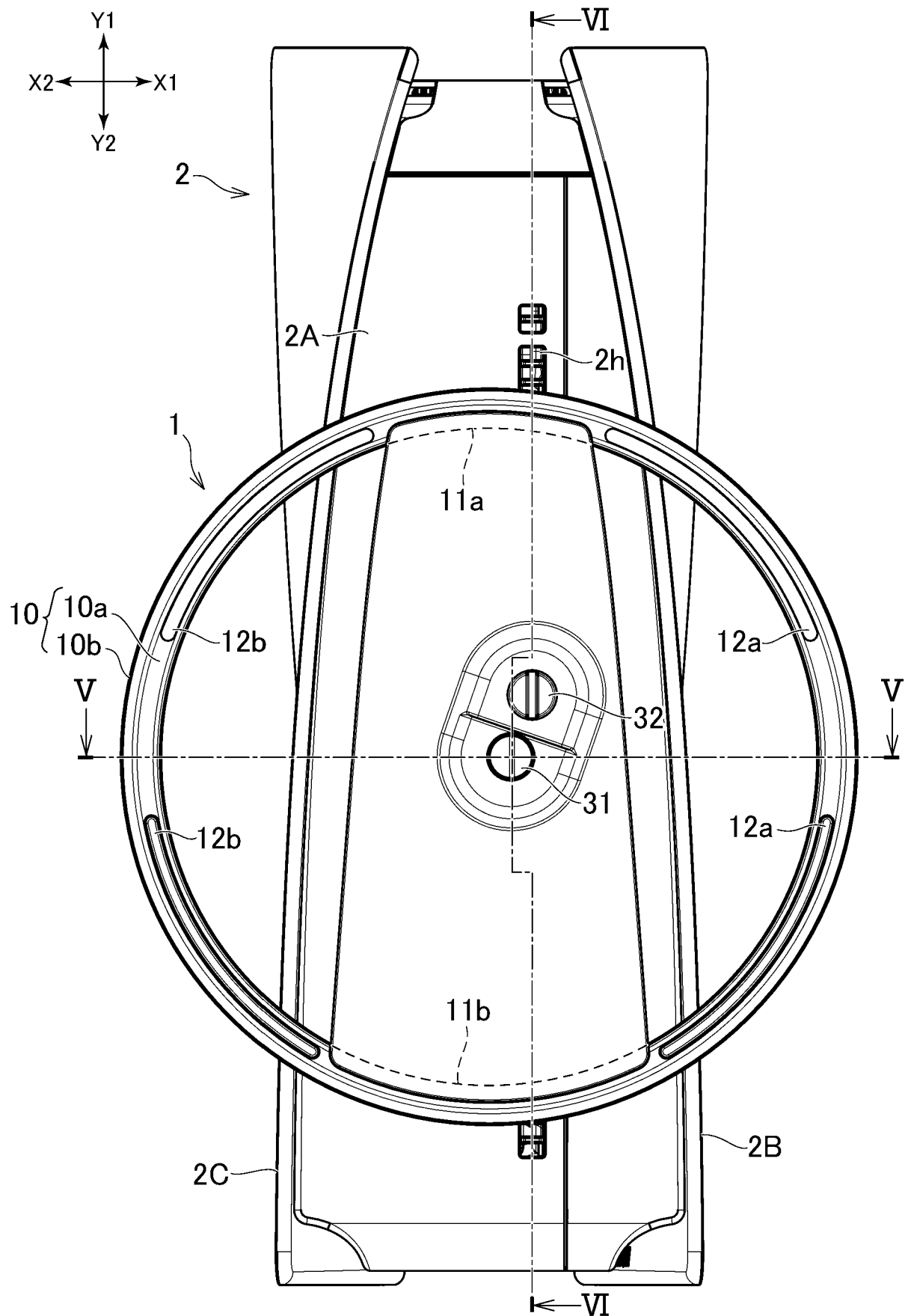
前記対向面には、前記電子機器の外面に接する面と、前記電子機器の外面との間に隙間を確保する面とが形成されている

請求項 1 に記載されるスタンド装置。

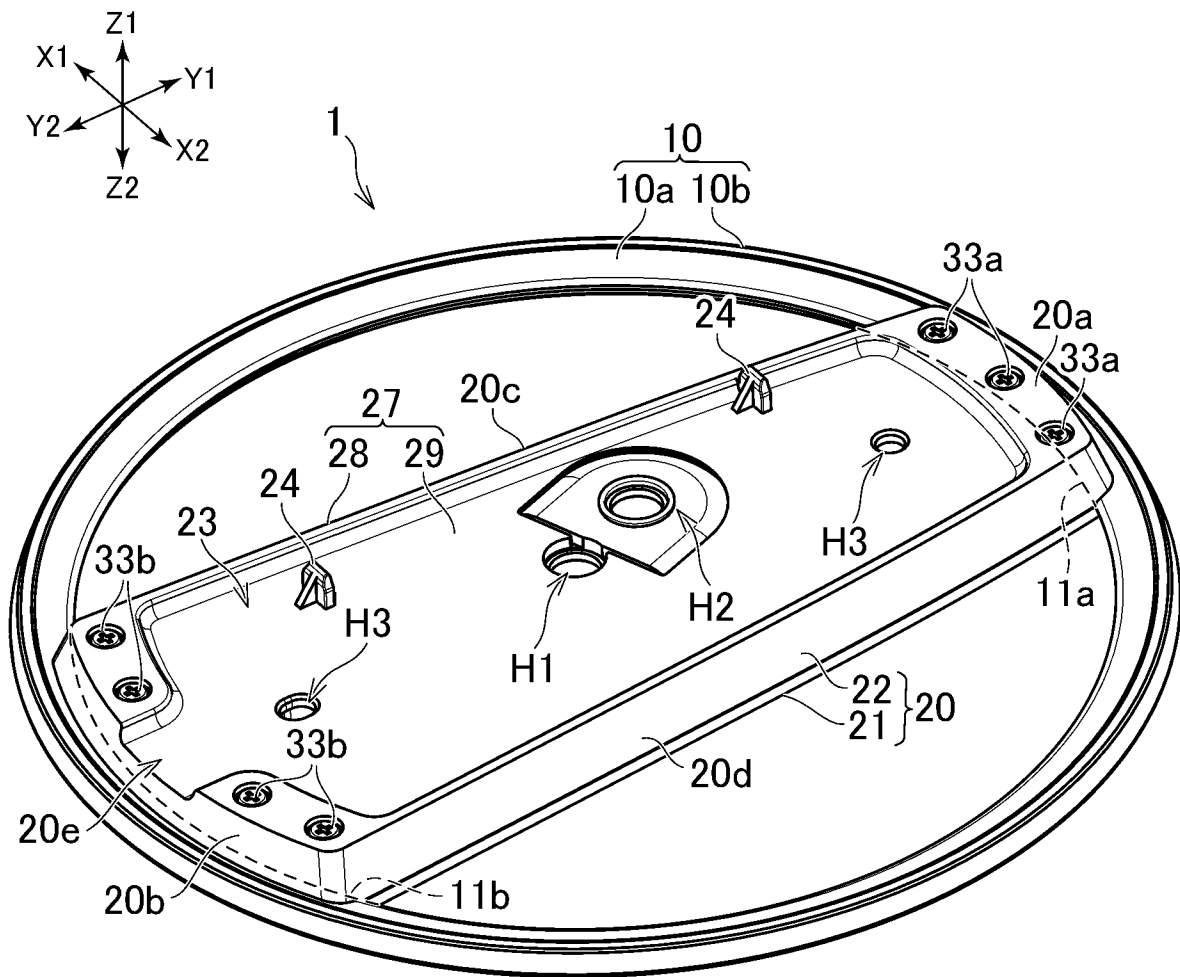
[図1]



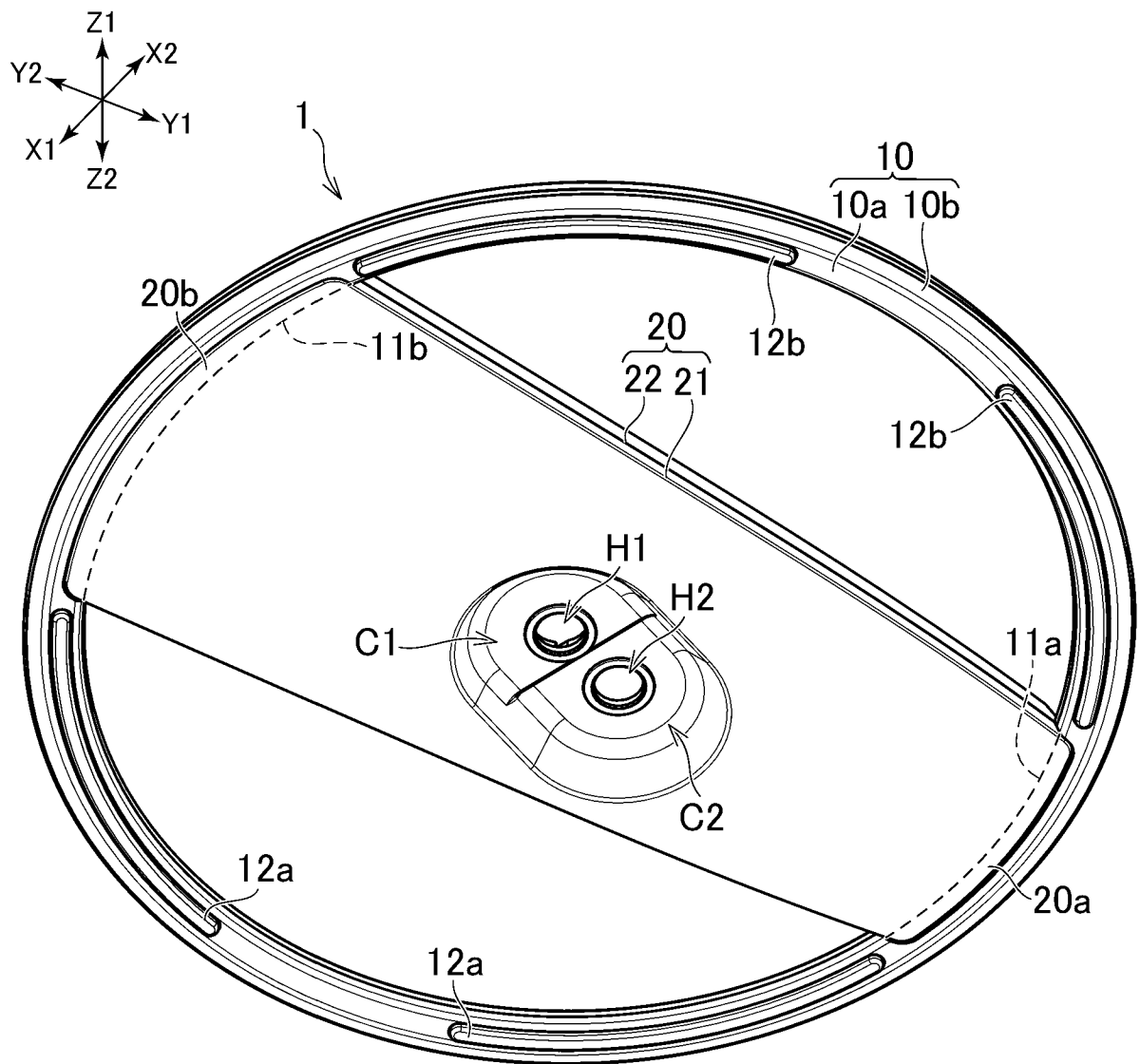
[図2]



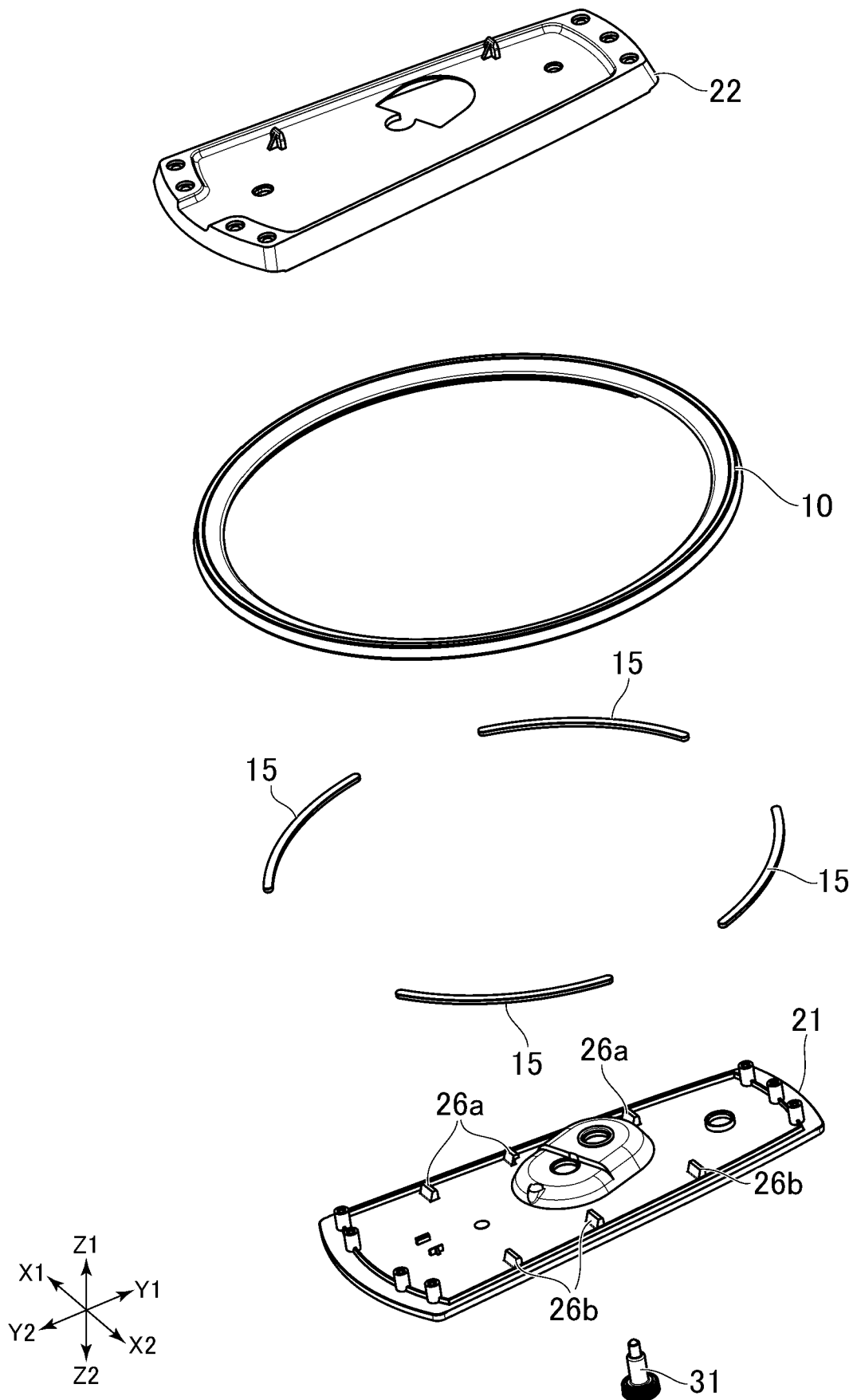
[図3A]



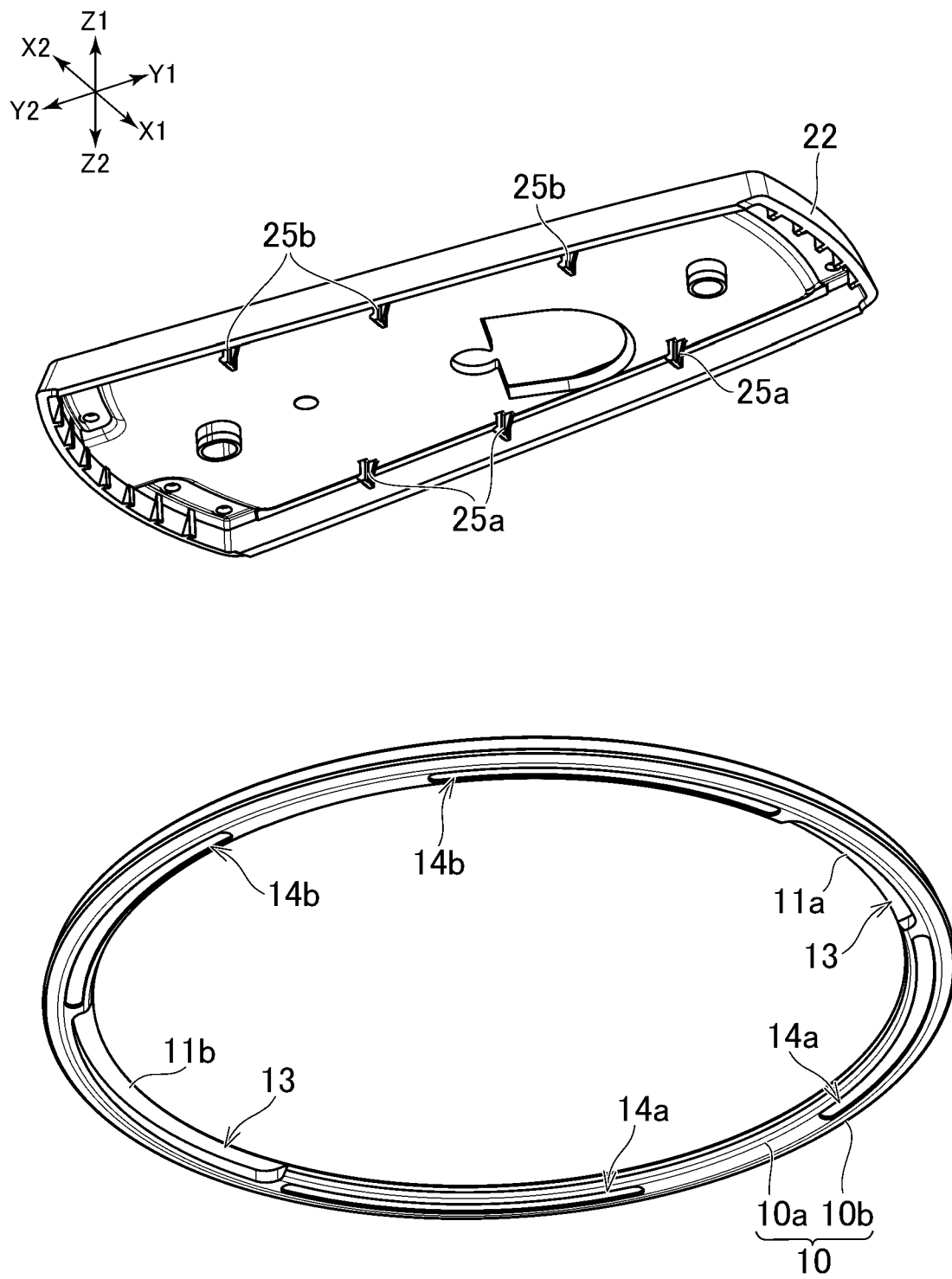
[図3B]



[図4A]

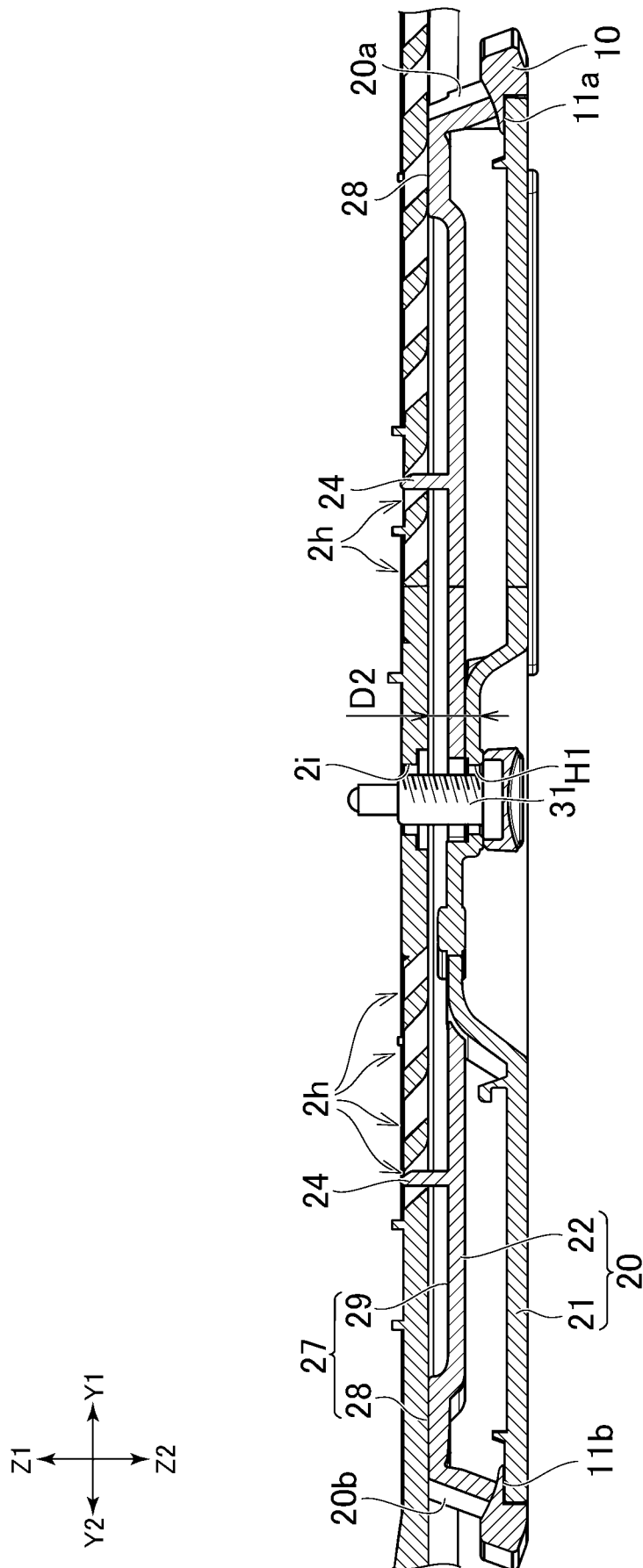


[図4B]

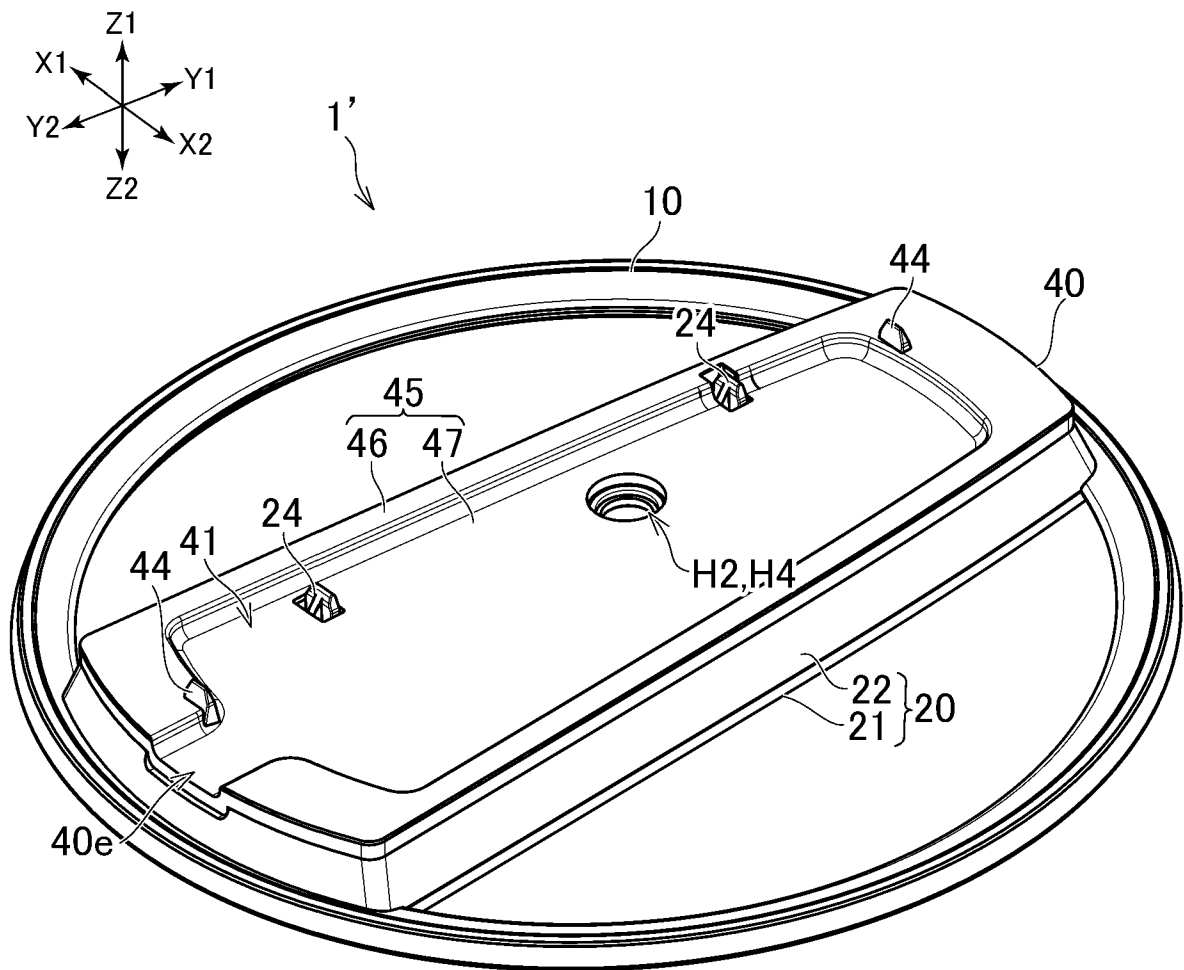




[図6]

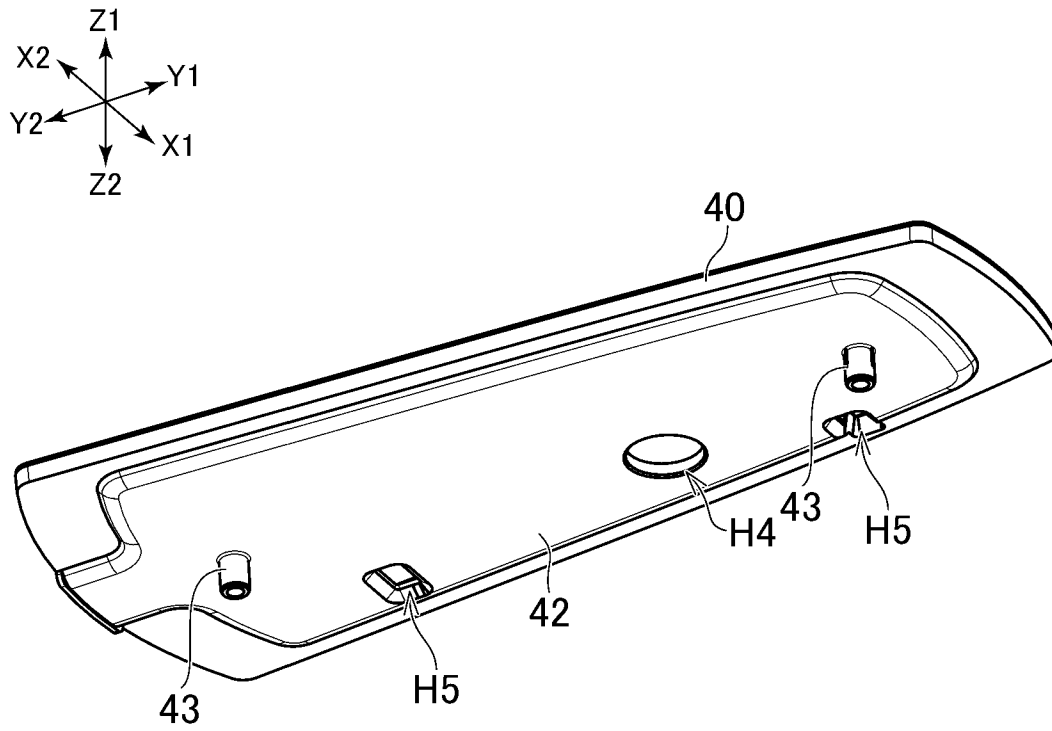


[図7]





[図9]





## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2024/013971

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER****G06F 1/16**(2006.01)i; **F16M 11/04**(2006.01)i; **H05K 5/02**(2006.01)i

FI: G06F1/16 313B; H05K5/02 B; F16M11/04 Z

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)

G06F1/16; F16M11/04; H05K5/02

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 1971-2024

Registered utility model specifications of Japan 1996-2024

Published registered utility model applications of Japan 1994-2024

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. |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| A         | WO 2021/014664 A1 (PANASONIC INTELLECTUAL PROPERTY MANAGEMENT CO., LTD.) 28 January 2021 (2021-01-28)<br>entire text, all drawings | 1-10                  |

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

\* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

“D” document cited by the applicant in the international application

“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date

“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)

“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

“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

“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

“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

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

07 May 2024

Date of mailing of the international search report

14 May 2024

Name and mailing address of the ISA/JP

Japan Patent Office (ISA/JP)  
3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915  
Japan

Authorized officer

Telephone No.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

### Information on patent family members

International application No.

**PCT/JP2024/013971**

| Patent document<br>cited in search report |             |    | Publication date<br>(day/month/year) | Patent family member(s)   |              |    | Publication date<br>(day/month/year) |
|-------------------------------------------|-------------|----|--------------------------------------|---------------------------|--------------|----|--------------------------------------|
| WO                                        | 2021/014664 | A1 | 28 January 2021                      | US                        | 2022/0124927 | A1 |                                      |
|                                           |             |    |                                      | entire text, all drawings |              |    |                                      |
|                                           |             |    |                                      | EP                        | 4002963      | A1 |                                      |
| -----                                     |             |    |                                      |                           |              |    |                                      |

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

G06F 1/16(2006.01)i; F16M 11/04(2006.01)i; H05K 5/02(2006.01)i

F1: G06F1/16 313B; H05K5/02 B; F16M11/04 Z

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））

G06F1/16; F16M11/04; H05K5/02

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

日本国実用新案公報

1922 - 1996年

日本国公開実用新案公報

1971 - 2024年

日本国実用新案登録公報

1996 - 2024年

日本国登録実用新案公報

1994 - 2024年

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）

C. 関連すると認められる文献

| 引用文献の<br>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<br>請求項の番号 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------|
| A               | WO 2021/014664 A1（パナソニックIPマネジメント株式会社）28.01.2021（2021 - 01 - 28）<br>全文，全図 | 1-10           |

☐ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☒ パテントファミリーに関する別紙を参照。

\* 引用文献のカテゴリー

“A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技术水準を示すもの

“D” 国際出願で出願人が先行技術文献として記載した文献

“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

“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）

“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

“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

“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

“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

“&” 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

07.05.2024

国際調査報告の発送日

14.05.2024

名称及びあて先

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

権限のある職員（特許庁審査官）

佐藤 実 5X 3247

電話番号 03-3581-1101 内線 3596

国際出願番号  
PCT/JP2024/013971

| 引用文献  |             |    | 公表日        | パテントファミリー文献 |              |    | 公表日 |
|-------|-------------|----|------------|-------------|--------------|----|-----|
| WO    | 2021/014664 | A1 | 28.01.2021 | US          | 2022/0124927 | A1 |     |
|       |             |    |            | 全文, 全図      |              |    |     |
|       |             |    |            | EP          | 4002963      | A1 |     |
| <hr/> |             |    |            |             |              |    |     |