(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8月29日(29.08.2024)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2024/176920 A1

(51) 国際特許分類:
H05K 5/02 (2006.01)

(21) 国際出願番号： PCT/JP2024/005081

(22) 国際出願日： 2024年2月14日(14.02.2024)

(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 2023-025545 2023年2月21日(21.02.2023) 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).

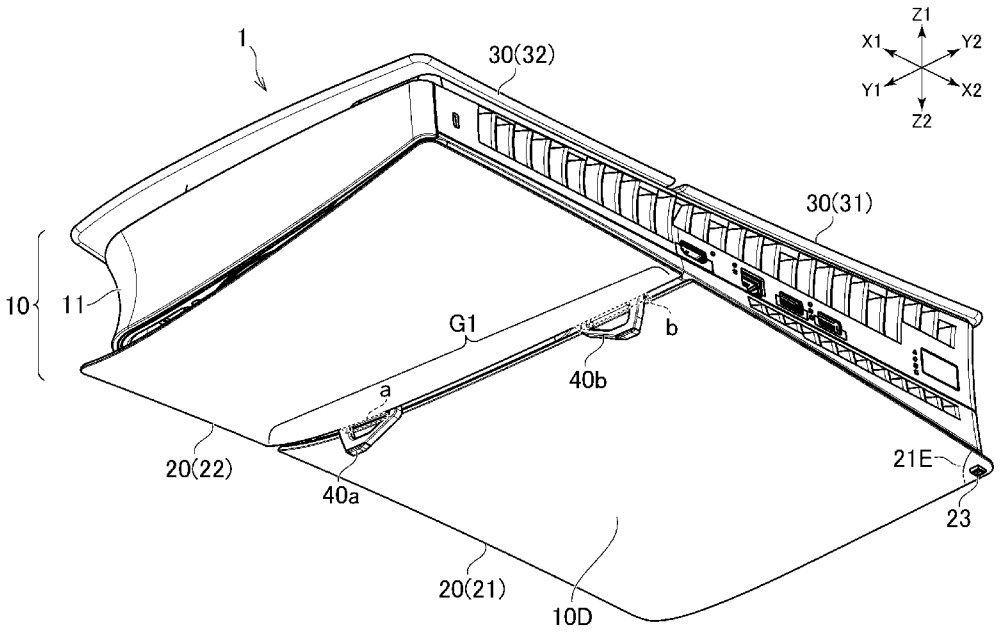
(72) 発明者: 森澤 有人 (**MORISAWA, Yujin**); 〒1080075 東京都港区港南１丁目７番１号 株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント内 Tokyo (JP). 衛藤 和孝 (**ETO, Kazutaka**); 〒1080075 東京都港区港南１丁目７番１号 株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント内 Tokyo (JP).

(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ＳＫ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,

(54) **Title:** ELECTRONIC DEVICE ASSEMBLY, ELECTRONIC DEVICE, AND STAND

(54) 発明の名称： 電子機器組立体、電子機器、及びスタンド



(57) **Abstract:** This electronic device can be disposed in a stable manner. An electronic device (10) includes: a bottom surface (10D) which is curved; and a circuit substrate (15) which is disposed in a posture that crosses the up-down direction. The curved bottom surface (10D) includes: regions (a, b) in which stands (40a, 40b) are provided; and a support part (23) for which the distance from a flat surface (L1) containing the circuit substrate (15) is the greatest possible distance.

WO 2024/176920 A1

［続葉有］

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)）

(57) 要約：電子機器を安定して設置する。電子機器（１０）は、湾曲している下面（１０Ｄ）と、上下方向に対して交差する姿勢で配置される回路基板（１５）とを有している。湾曲している下面（１０Ｄ）は、スタンド（４０ａ，４０ｂ）が設けられる領域（ａ，ｂ）と、回路基板（１５）を含む平面（Ｌ１）からの距離が最大となる支持部（２３）とを有している。

明　細　書

発明の名称 ： 電子機器組立体、電子機器、及びスタンド

技術分野

[0001]　本開示は電子機器組立体、電子機器、及びスタンドに関する。

背景技術

[0002]　下記特許文献１には、ゲーム装置や、動画再生装置などとして利用可能な電子機器が開示されている。この電子機器は、回路基板や冷却装置などを収容した機器本体と、機器本体の外面に取り付けられる外装パネルとを有している。外装パネルは全体的に湾曲している。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：国際出願公開第２０２１／１９３８８１号

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004]　特許文献１の電子機器の外装パネルは全体的に湾曲しているので、机や床などに置くときには、電子機器を安定して設置するためにスタンドを用いるのが望ましい。

[0005]　本開示の目的は、電子機器を安定して設置することにある。

課題を解決するための手段

[0006]　本開示で提案する電子機器組立体は、電子機器と、前記電子機器を支持するための、前記電子機器に脱着可能な第１スタンドとを有している。前記電子機器は、湾曲している下面と、上下方向に対して交差する姿勢で配置される回路基板とを有している。前記湾曲している下面は、前記第１スタンドが設けられる第１の位置と、前記回路基板を含む平面からの距離が前記湾曲している下面において最大となる支持部とを有している。これによれば、電子機器を安定して設置することができる。

[0007]　また、本開示で提案する電子機器は、湾曲している下面と、上下方向に対

して交差する姿勢で配置されている回路基板とを有している。前記湾曲している下面は、第１スタンドが設けられる第１の位置と、前記回路基板を含む平面からの距離が前記湾曲している下面において最大となる支持部とを有している。これによれば、スタンドを用いて電子機器を安定して設置することができる。

[0008] また、本開示で提案するスタンドは、電子機器に脱着可能なスタンドであって、前記電子機器の第１取付部に嵌めるための上端を有し、前記上端から下方に延びている第１脚部と、前記電子機器の第２取付部に嵌めるための上端を有し、前記上端から下方に延びている第２脚部と、を有している。前記第１脚部と前記第２脚部は共通の下端を有している。これによれば、電子機器を安定して設置することができる。

図面の簡単な説明

[0009] [図1]実施形態の一例である電子機器組立体の斜視図である。

[図2]電子機器組立体の正面図である。

[図3]電子機器組立体の平面図である。

[図4]電子機器組立体の分解斜視図である。

[図5A]図３のＶＡ－ＶＡ線を含む切断面における電子機器組立体の断面図である。

[図5B]図３のＶＢ－ＶＢ線を含む切断面における電子機器組立体の断面図である。

[図6A]スタンド部材の正面図である。

[図6B]スタンド部材の背面図である。

[図6C]スタンド部材の左側面図である。

[図6D]スタンド部材の右側面図である。

[図6E]スタンド部材の平面図である。

[図6F]スタンド部材の底面図である。

[図7]実施形態の他の一例である電子機器組立体の正面図である。

[図8A]スタンド部材の正面図である。

[図8B]スタンド部材の背面図である。

[図8C]スタンド部材の左側面図である。

[図8D]スタンド部材の右側面図である。

[図8E]スタンド部材の平面図である。

[図8F]スタンド部材の底面図である。

発明を実施するための形態

[0010] ［１．ＩＣチップ及び放熱装置の概要］

以下では本開示で提案する電子機器組立体、電子機器、及びスタンドについて図面を参照しながら説明する。図１は、本開示で提案する実施形態の一例である電子機器組立体１の斜視図である。図２は、電子機器組立体１の正面図である。図３は、電子機器組立体１の平面図である。図４は、電子機器組立体１の分解斜視図である。図５Ａは、図３のＶＡ－ＶＡ線を含む切断面における電子機器組立体１の断面図である。図５Ｂは、図３のＶＢ－ＶＢ線を含む切断面における電子機器組立体１の断面図である。

[0011] 以下の説明では、図１などに示すＺ軸のＺ１方向及びＺ２方向を、それぞれ上方及び下方と称する。また、Ｚ軸に対して垂直なＸ軸のＸ１方向及びＸ２方向を、それぞれ右方向及び左方向と称する。また、Ｚ軸及びＸ軸に対して垂直なＹ軸のＹ１方向及びＹ２方向を、それぞれ前方及び後方と称する。ただし、これらの方向は、電子機器組立体１の部品、部材、及び部分などの要素の形状や、各要素の相対的な位置関係などを説明するため規定されるものであり、使用時における電子機器組立体１の姿勢を限定するものではない。

[0012] 図１に示すように、電子機器組立体１は、電子機器１０と、電子機器１０を支持するためのスタンド（例えば、後述する前スタンド４０ａ及び後スタンド４０ｂ）とを組み合わせた構造体である。図１に示すように、電子機器１０は、湾曲している下面１０Ｄを有している。また、図４に示すように、電子機器１０は、機器本体１１と、機器本体１１の下面１１Ｄに取り付けられる下パネル２０（外装パネル）とを有している。図５Ａに示すように、機

器本体１１は、回路基板１５を収容している。回路基板１５は、機器本体１１の内側において、上下方向（Ｚ軸方向）に対して交差する姿勢で配置される。回路基板１５は、下パネル２０と対向する姿勢で配置されてよい。回路基板１５は、前後方向（Ｙ軸方向）及び左右方向（Ｘ軸方向）に沿った姿勢で配置されてもよい。

[0013] 図１に示すように、電子機器１０の湾曲している下面１０Ｄは、下パネル２０（外装パネル）によって形成されている。図４に示すように、下パネル２０は、機器本体１１の左側（Ｘ２側、図４では右側）に配置される左部分パネル２１（第１部分パネル）と、機器本体１１の右側（Ｘ１側、図４では左側）に配置される右部分パネル２２（第２部分パネル）とを有している。右部分パネル２２は、機器本体１１の下面１１Ｄの一部（冷却ファン１２と記憶媒体の収容室１３が設けられている部分）を覆い、左部分パネル２１は、下面１１Ｄの別の一部を覆っている。電子機器１０の湾曲している下面１０Ｄは、右部分パネル２２の下面と左部分パネル２１の下面とによって形成されている。

[0014] 下パネル２０（左部分パネル２１及び右部分パネル２２）は、機器本体１１に対して脱着可能となっている。また、電子機器１０は、図１に示すように、機器本体１１の上面を覆う湾曲した上パネル３０を有している。上パネル３０も、下パネル２０と同様に、機器本体１１の右側（Ｘ１側、図１では左側）に配置される右部分パネル３２と、機器本体１１の左側（Ｘ２側、図１では右側）に配置される左部分パネル３１とを有している。上パネル３０（右部分パネル３２及び左部分パネル３１）も、機器本体１１に対して脱着可能とされてよい。

[0015] 図１及び図２に示すように、下パネル２０が機器本体１１に取り付けられている状態で、下パネル２０を構成する左部分パネル２１と右部分パネル２２との間には、隙間Ｇ１が形成されている。図４に示すように、本実施形態では、左部分パネル２１及び右部分パネル２２は、互いに独立した別個の部材である。このため、図１に示すように、隙間Ｇ１は、下パネル２０の前端

（Ｙ１側の端部）から後端（Ｙ２側の端部）に亘って連続的に形成されている。隙間Ｇ１は、下パネル２０の前端から後方且つ左方向（Ｘ２に示す方向、図１では右方向）の斜め方向に延びている。つまり、隙間Ｇ１は、電子機器１０の下面１０Ｄにおいて電子機器１０の前端から後端まで延びており、且つ左右方向に傾いている。下パネル２０は、左部分パネル２１及び右部分パネル２２を有することで、機器本体１１の下面１１Ｄの隙間Ｇ１を除く略全体を覆っている。そして、下パネル２０で覆われていない隙間Ｇ１により、後述する取付部５０ａ，５０ｂが形成されている部分が露出する。

[0016] なお、下パネル２０は、左部分パネル２１及び右部分パネル２２を含んで一体的に形成されてもよい。この場合、右部分パネル２２は左部分パネル２１に繋がっていてもよい。この場合でも、機器本体１１の下面１１Ｄに形成されている後述する取付部５０ａ，５０ｂが下方に露出するように、左部分パネル２１と右部分パネル２２との間に部分的に隙間Ｇ１を設けたり、また、取付部５０ａ，５０ｂに対応する開口を設けることが好ましい。

[0017] 図４に示すように、冷却ファン１２の通気口は、機器本体１１の下面１１Ｄから上方に凹んでいる凹部１４の内側に形成されている。下面１１Ｄの右領域（凹部１４）は左領域に対して凹んでおり、この右領域に冷却ファン１２の通気口が形成されている。下面１１Ｄの右領域（凹部１４）と下パネル２０との間に、空気流路が形成されている。左部分パネル２１と右部分パネル２２との間の隙間Ｇ１は、図２に示すように、凹部１４の少なくとも一部分と重なる。すなわち、電子機器１０の底面視においては、隙間Ｇ１は、下面１１Ｄの右領域（凹部１４）の内側に位置している。そのため、隙間Ｇ１は、凹部１４の少なくとも一部分を下方に露出する。図４に示す例では、隙間Ｇ１は、凹部１４の右端部（Ｘ２側の端部）を露出する。このようにすることで、隙間Ｇ１が通気口として機能し、電子機器１０の外側から冷却ファン１２への空気流路を確保できる。

[0018] 図３に示すように、上パネル３０が機器本体１１に取り付けられている状態で、上パネル３０を構成する右部分パネル３２と左部分パネル３１との間

には、隙間Ｇ２が形成されている。隙間Ｇ２は、隙間Ｇ１（図１を参照）と同様に、上パネル３０の前端（Ｙ１側の端部）から後端（Ｙ２側の端部）に亘って連続的に形成されており、下パネル２０の前端から後方（Ｙ２の方向）且つ左方向（Ｘ２の方向）の斜め方向に延びている。本実施形態では、下パネル２０の隙間Ｇ１は、平面視において、上パネル３０の隙間Ｇ２と同じ位置に形成されている。図３に示す平面視において、隙間Ｇ１は隙間Ｇ２と重畳している。隙間Ｇ１，Ｇ２は、その全域が、電子機器１０の左右方向（図３のＸ軸に沿った方向）における中央位置ｃｘ（一点鎖線を参照）に対して右側（Ｘ１側）に設けられている。

[0019] 図１に示すように、電子機器組立体１は、電子機器１０を支持するための前スタンド４０ａ（第１スタンド、以下では単にスタンド４０ａとも称する）と後スタンド４０ｂ（第２スタンド、以下では単にスタンド４０ｂとも称する）を有している。スタンド４０ａ，４０ｂは、電子機器１０に着脱可能である。電子機器１０において湾曲している下面１０Ｄは、前スタンド４０ａが設けられる領域ａ（第１の位置）と、後スタンド４０ｂが設けられる領域ｂ（第２の位置）とを有している。

[0020] 図３において、下パネル２０の隙間Ｇ１と、スタンド４０ａ，４０ｂが設けられる領域ａ，ｂは、図３に示す表側（上側）の反対側（下側）に設けられている。図３において、領域ａ，ｂを点線で示している。領域ａは、電子機器１０の前後方向（図３のＹ軸に沿った方向）における中央位置ｃｙ（一点鎖線を参照）に対して前側に設けられ、領域ｂは、中央位置ｃｙに対して後側に設けられている。これらの領域ａ，ｂに、スタンド４０ａ，４０ｂを着脱することができる。換言すると、スタンド４０ａ，４０ｂは、電子機器１０の中央位置ｃｙに対して前側と後側に取り付けることができる。図５Ｂに示すように、スタンド４０ａ，４０ｂは、前後方向（図５ＢのＹ軸方向）にずれた位置で、電子機器１０を支持している。これにより、電子機器１０を、床面などの設置面Ｌ２（図５Ｂの一点鎖線を参照）上に安定して設置することが可能になる。

[0021] 図１に示すように、前スタンド４０ａが設けられる領域ａは、下パネル２０を構成する左部分パネル２１と右部分パネル２２との間の隙間Ｇ１に規定されている。これと同様に、後スタンド４０ｂが設けられる領域ｂも、左部分パネル２１と右部分パネル２２との間の隙間Ｇ１に規定されている。図３に示すように、領域ａ，ｂは、平面視において隙間Ｇ１の内側に規定されている。なお、電子機器１０の下面１０Ｄは、隙間Ｇ１が形成されている部分では、右部分パネル２２の下面と左部分パネル２１の下面とを接続する仮想的な面である。

[0022] 図４及び図５Ｂに示すように、機器本体１１の下面１１Ｄは、前スタンド４０ａを取り付け可能な前取付部５０ａ（以下では単に取付部５０ａとも称する）と、後スタンド４０ｂを取り付け可能な後取付部５０ｂ（以下では単に取付部５０ｂとも称する）とを有している。図４及び図５Ｂに示す例おいて、取付部５０ａ，５０ｂは、下面１１Ｄに形成されている穴を有している。より具体的には、図５Ｂに示すように、前取付部５０ａは、穴５１と穴５２を有している。また、後取付部５０ｂは、穴５３と穴５４を有している。穴５１～５４は、この順で、回路基板１５（図５Ａを参照）に沿った方向の一方側（前側、図５Ｂでは左側）から他方側（後側、図５Ｂでは右側）に並んでいる。本実施形態において、穴５１～５４は、機器本体１１の下面１１Ｄの表面が上方に凹んでいる凹部である。このため、機器本体１１に収容されている部材及び電子部品は、穴５１～５４において露出していない。

[0023] 前取付部５０ａの穴５１，５２（図５Ｂを参照）は、平面視において、下パネル２０を構成する左部分パネル２１と右部分パネル２２との間の隙間Ｇ１の内側の領域ａ（図３）に設けられている。また、後取付部５０ｂの穴５３，５４（図５Ｂを参照）は、平面視において、隙間Ｇ１の内側の領域ｂ（図３）に設けられている。このため、穴５１～５４は、隙間Ｇ１から露出する。これにより、機器本体１１に下パネル２０が取り付けられている状態で、スタンド４０ａ，４０ｂを取付部５０ａ，５０ｂの穴に差し込むことが可能である。スタンド４０ａ，４０ｂは、機器本体１１の下面１１Ｄにおいて

、隙間Ｇ１に沿って互いに離れて配置される。このため、冷却ファン１２（図４を参照）への通気口として機能する隙間Ｇ１に対し、スタンド４０ａ，４０ｂに起因する空気抵抗を低減できる。

[0024] 図１及び図２に示すように、電子機器１０の湾曲している下面１０Ｄは、スタンド４０ａ，４０ｂとは別に、電子機器１０を支持するための支持部２３を有している。支持部２３は、下パネル２０を構成する左部分パネル２１と右部分パネル２２のうち、左部分パネル２１に形成されている。支持部２３は、左部分パネル２１に形成されている凸部に設けられている。より具体的には、支持部２３は、左部分パネル２１の角部２１Ｅ（Ｘ２側の外縁とＹ２側の外縁が接続している部分）に形成されている凸部の下端である。

[0025] 機器本体１１に収容されている回路基板１５（図５Ａを参照）を含む平面Ｌ１（図５Ａと、図２及び図５Ｂの二点鎖線を参照）から下面１０Ｄまでの上下方向（Ｚ軸方向）での距離は、支持部２３において最大となる。平面Ｌ１は、回路基板１５を含み、且つ回路基板１５の表面に沿った平面である。平面Ｌ１は、電子機器組立体１が設置される床面などの設置面Ｌ２（図２及び図５Ｂの二点鎖線を参照）に対して略平行な面である。

[0026] 図２に示す姿勢で電子機器組立体１を設置したとき、スタンド４０ａ，４０ｂの下端と支持部２３が、床面などの設置面Ｌ２（図２の二点鎖線を参照）に接触する。これにより、電子機器１０を設置面Ｌ２上に安定して設置することが可能になる。また、支持部２３が設けられている凸部は、電子機器１０の下面１０Ｄから下方に突出している。これにより、電子機器１０の下面１０Ｄにおいて凸部とは別の部分が、設置面Ｌ２に直接的に接触することを抑制できる。

[0027] 下パネル２０を構成する左部分パネル２１と右部分パネル２２は、樹脂により形成されてよい。また、左部分パネル２１の支持部２３（例えば、支持部２３が設けられている凸部の全体）は、ゴムやエラストマーなど、パネルの形成に用いられる樹脂に比べて柔らかい材料で形成されてよい。このようにすることで、床面などの設置面Ｌ２に対して支持部２３が滑ることを抑制

できる。

[0028] 図２に示すように、平面Ｌ１（図５Ａに示す回路基板１５を含む平面）から前スタンド４０ａの下端までの距離は、平面Ｌ１から支持部２３までの距離と、実質的に同じである。また、平面Ｌ１から後スタンド４０ｂの下端までの距離も、平面Ｌ１から支持部２３までの距離と、実質的に同じである。これにより、電子機器組立体１を床面などの設置面Ｌ２上に設置した時に、回路基板１５及びこれを収容している機器本体１１が、設置面Ｌ２に対して傾くことを抑制できる。

[0029] 図１に示したように、支持部２３は左部分パネル２１の角部２１Ｅに形成されている。そして、回路基板１５（図５Ａを参照）を含む平面Ｌ１（図２を参照）に沿った左右方向
（Ｘ軸方向）における左部分パネル２１の幅は、同方向における右部分パネル２２の幅よりも大きい。これにより、左右方向における前スタンド４０ａから支持部２３までの距離と、後スタンド４０ｂから支持部２３までの距離が、電子機器組立体１の左右方向における長さの半分より大きくなる。このようにすることで、電子機器１０をより安定して支持することが可能になる。

[0030] 図１及び図３に示したように、下パネル２０を構成する左部分パネル２１と右部分パネル２２との間の隙間Ｇ１は、前後方向（Ｙ軸方向）に対して斜めの方向に延びている。このため、図２に示すように、隙間Ｇ１に沿って電子機器１０の前側に取り付けられる前スタンド４０ａの位置と後側に取り付けられる後スタンド４０ｂの位置は、左右方向（Ｘ軸方向）にずれている。スタンド４０ａ，４０ｂのうち一方は、他方よりも左方に位置している。図２に示す例では、前スタンド４０ａは、後スタンド４０ｂよりも右方向（Ｘ１の方向）に位置している。換言すると、後スタンド４０ｂは、前スタンド４０ａよりも左方向（Ｘ２の方向）に位置している。このように、スタンド４０ａ，４０ｂは、左右方向にずれた位置で、電子機器１０を支持している。これにより、電子機器１０をより安定して支持することが可能になる。

[0031] 前スタンド４０ａ及び後スタンド４０ｂは、同じ形状を有している。このようにすることで、前スタンド４０ａ及び後スタンド４０ｂが異なる形状を有している場合に比べて、前スタンド４０ａ及び後スタンド４０ｂの製造コストを低減できる。

[0032] 図６Ａ～図６Ｆに、前スタンド４０ａ及び後スタンド４０ｂであるスタンド部材４０を示す。図６Ａは、スタンド部材４０の正面図である。図６Ｂは、スタンド部材４０の背面図である。図６Ｃは、スタンド部材４０の左側面図である。図６Ｄは、スタンド部材４０の右側面図である。図６Ｅは、スタンド部材４０の平面図である。図６Ｆは、スタンド部材４０の底面図である。なお、ここでの「正面」「背面」「右側面」及び「左側面」は、図１～図５のＸ軸及びＹ軸で示した前後方向及び左右方向とは一致していない。

[0033] 図１及び図２に示すように、前スタンド４０ａ及び後スタンド４０ｂは、電子機器１０に取り付けられている状態で、互いに反対の方向に向いている。図２に示した正面図において、前スタンド４０ａは図６Ｄに示した右側面を向いており、後スタンド４０ｂは図６Ｃに示した左側面を向いている。このように、前スタンド４０ａ及び後スタンド４０ｂは対称に並べて配置される。

[0034] 図５Ｂ及び図６Ａなどに示すように、各スタンド部材４０（前スタンド４０ａ及び後スタンド４０ｂ）は、上下方向（Ｚ軸方向）で電子機器１０に取り付けられる２本の脚部４１，４２を有している。脚部４１（第１脚部）は、電子機器１０に嵌めるための上端４１Ｕを有しており、上端４１Ｕから下方に延びている。また、脚部４２（第２脚部）も、電子機器１０に嵌めるための上端４２Ｕを有しており、上端４２Ｕから下方に延びている。

[0035] 図５Ｂに示すように、前スタンド４０ａでは、脚部４１の上端４１Ｕ（図６Ａを参照）が、前取付部５０ａの穴５１（第１取付部）に嵌め入れられ、脚部４２の上端４２Ｕ（図６Ａを参照）が、前取付部５０ａの穴５２（第２取付部）に嵌め入れられる。これと同様に、後スタンド４０ｂでは、脚部４１の上端４１Ｕが、後取付部５０ｂの穴５４（第１取付部）に嵌め入れられ

、脚部４２の上端４２Ｕが、後取付部５０ｂの穴５３（第２取付部）に嵌め入れられる。これによって、スタンド４０ａ，４０ｂは、電子機器１０（より具体的には、機器本体１１の下面１１Ｄ）に取り付けられる。

[0036] 図３に示したように、下パネル２０を構成する左部分パネル２１と右部分パネル２２との間の隙間Ｇ１は、図３に示す表側（上側）の反対側（下側）に設けられている。ここで、隙間Ｇ１は、左右方向（Ｘ軸方向）及び前後方向（Ｙ軸方向）に対して斜め方向（第１の方向）に延びている。また、各スタンド部材４０に形成されている脚部４１，４２は、図６Ｅに示すように、隙間Ｇ１が伸びている斜め方向で離れている。

[0037] スタンド部材４０の脚部４１，４２は、左右方向（Ｘ軸方向）において隙間Ｇ１の幅と対応した太さを有している。そして、脚部４１，４２が離れている方向は、隙間Ｇ１が伸びている方向と一致しているため、各スタンド部材４０の脚部４１，４２を隙間Ｇ１に差し込むことが可能になる。図６Ａに示すように、脚部４１，４２は隙間Ｇ１に沿って伸びている梁部４３によって繋がっている。これにより、脚部４１，４２に対する補強がなされている。スタンド４０ａ，４０ｂであるスタンド部材４０が電子機器１０に取り付けられている状態で、梁部４３（図５Ｂを参照）は、隙間Ｇ１（図１、図５Ｂを参照）の内側に収まる。

[0038] 図６Ａに示すように、スタンド部材４０の脚部４１，４２は、共通の下端４５を有している。スタンド部材４０において、下端４５は、床面などの設置面Ｌ２（図２などを参照）と接触する部分であり、以下では接触部４５とも称する。スタンド部材４０の略全体（脚部４１，４２や梁部４３を含む部分）は、樹脂で形成されてよい。接触部４５は、ゴムやエラストマーなどの樹脂に比べて柔らかい材料で形成されてよい。このようにすることで、スタンド部材４０の強度を確保し、且つ、設置面Ｌ２に対してスタンド４０ａ，４０ｂが滑ることを抑制できる。

[0039] 図６Ａに示すように、スタンド部材４０の脚部４１は、僅かに湾曲して下端の接触部４５と接続している。これに対し、脚部４２の上端４２Ｕと接触

部４５との間には、接触部４５の方向に折れ曲がった屈曲部４６が形成されている。ここで、スタンド部材４０の脚部４１は、脚部４２に比べて、隙間Ｇ１に沿った斜め方向（図６Ａでは左右方向）における太さが大きくなっている。このように、接触部４５と接続する２つの脚部４１，４２を設け、さらに、接触部４５から折れ曲がらずに延びている脚部４１の太さを大きくすることで、スタンド部材４０の強度を確保できる。

[0040] 図５Ｂに示すように、スタンド部材４０の脚部４１が嵌め入れられる前取付部５０ａの穴５１（第１取付部）と後取付部５０ｂの穴５４（第１取付部）は、脚部４１と対応した幅を有している。隙間Ｇ１が伸びている方向（図５Ｂの左右方向）において、穴５１の幅ｄ１と穴５４の幅ｄ４は同じであり、脚部４１の幅と略一致している。これと同様に、スタンド部材４０の脚部４２が嵌め入れられる前取付部５０ａの穴５２（第２取付部）と後取付部５０ｂの穴５３（第２取付部）も、脚部４２と対応した幅を有している。隙間Ｇ１が伸びている方向において、穴５２の幅ｄ２と穴５３の幅ｄ３は同じであり、脚部４２の幅と略一致している。また、前取付部５０ａの穴５１と穴５２との間の距離ｄ５と、後取付部５０ｂの穴５３と穴５４との間の距離ｄ６も同じである。距離ｄ５，ｄ６は、脚部４１と脚部４２との間の距離と略一致している。このため、前取付部５０ａ及び後取付部５０ｂには、前スタンド４０ａ及び後スタンド４０ｂとして、同一形状のスタンド部材４０を取り付けることが可能である。

［３．変形例］

なお、本発明は、以上の実施形態に限定されるものではない。

[0041] （１）図７は、実施形態の他の一例である電子機器組立体１の正面図である。図７に示す例では、図２に示した左部分パネル２１とは形状が異なる左部分パネル２７が取り付けられている。図７に示す例では、左部分パネル２７と右部分パネル２２によって下パネル２０、及び電子機器１０の湾曲している下面１０Ｄが構成されている。

[0042] 図７で示す左部分パネル２７は、図２に示した左部分パネル２１に比べて

下方（Ｚ２方向）に大きく膨らんでいる。また、図７に示す例では、機器本体１１の下面１１Ｄ（図４を参照）と左部分パネル２７との間に、光ディスクドライブ１８が配置されている。また、左部分パネル２７には、開口２８が形成されている。開口２８は、光ディスクドライブ１８を前方に露出している。

[0043] 図７に示す電子機器組立体１も、図２に示したものと同様に、電子機器１０を支持するための前スタンド６０ａ（第１スタンド、以下では単にスタンド６０ａとも称する）と後スタンド６０ｂ（第２スタンド、以下では単にスタンド６０ｂとも称する）を有している。電子機器１０において湾曲している下面１０Ｄは、左部分パネル２７と右部分パネル２２との間の隙間Ｇ１に、前スタンド６０ａが設けられる領域（第１の位置）と、後スタンド６０ｂが設けられる領域（第２の位置）とを有している。これらの領域に、スタンド６０ａ，６０ｂが取り付けられる取付部５０ａ，５０ｂ（図４を参照）が形成されている。

[0044] また、図７に示すように、左部分パネル２７には、電子機器１０を支持するための支持部２９を有している。支持部２９も、図２に示した支持部２３と同様に、左部分パネル２１に形成されている凸部の下端である。図７に示す例でも、回路基板１５（図５Ａを参照）を含む平面Ｌ１（図５Ａと、図７の二点鎖線を参照）から下面１０Ｄまでの上下方向（Ｚ軸方向）での距離は、支持部２９において最大となる。支持部２９がゴムやエラストマーなどの樹脂に比べて柔らかい材料で形成されることにより、床面などの設置面Ｌ２に対して支持部２９が滑ることを抑制できる。

[0045] 図７に示す例でも、スタンド６０ａ，６０ｂの下端と支持部２９が、床面などの設置面Ｌ２（図７の二点鎖線を参照）に接触することで、電子機器１０を安定して設置することが可能である。また、支持部２９が凸部の下端に設けられているため、電子機器１０の下面１０Ｄにおいて凸部とは別の部分が設置面Ｌ２に直接的に接触することを抑制できる。

[0046] 図７に示す例でも、前スタンド６０ａ及び後スタンド６０ｂは、同じ形状

を有している。図８Ａ～図８Ｆに、前スタンド６０ａ及び後スタンド６０ｂであるスタンド部材６０を示す。図８Ａは、スタンド部材６０の正面図である。図８Ｂは、スタンド部材６０の背面図である。図８Ｃは、スタンド部材６０の左側面図である。図８Ｄは、スタンド部材６０の右側面図である。図８Ｅは、スタンド部材６０の平面図である。図８Ｆは、スタンド部材６０の底面図である。なお、ここでの「正面」「背面」「右側面」及び「左側面」は、図７のＸ軸及びＹ軸で示した前後方向及び左右方向とは一致していない。

[0047] 図８Ａなどに示すように、前スタンド６０ａ及び後スタンド６０ｂであるスタンド部材６０も、図６Ａなどに示したスタンド部材４０と同様に、２本の脚部６１，６２を有している。脚部６１（第１脚部）は、電子機器１０の穴５１又は穴５４（第１取付部、図５Ｂを参照）に嵌まる上端６１Ｕを有しており、上端６１Ｕから下方に延びている。また、脚部６２（第２脚部）は、電子機器１０の穴５２又は穴５３（第２取付部、図５Ｂを参照）に嵌まる上端６２Ｕを有しており、上端４２Ｕから下方に延びている。脚部６１，６２は、共通の下端として、接触部６５を有している。接触部６５がゴムやエラストマーなどで形成されることにより、設置面Ｌ２に対してスタンド部材６０が滑ることを抑制できる。

[0048] 図７に示す例において、回路基板１５を含む平面Ｌ１から支持部２９までの距離は、図２に示した平面Ｌ１から支持部２３までの距離よりも大きくなっている。図７に示す電子機器１０は、図２に示した電子機器１０よりも上下方向（Ｚ軸方向）での高さが大きくなる。このため、図７の電子機器１０を支持するためのスタンド部材６０（図８Ａなどを参照）も、スタンド部材４０（図６Ａなどを参照）と比べて、上下方向での高さが大きくなる。このようにすることで、床面などの設置面Ｌ２に対し、支持部２９とスタンド部材６０（スタンド６０ａ，スタンド６０ｂ）によって、電子機器１０を安定して設置面Ｌ２に設置することが可能である。

[0049] （２）実施形態では、電子機器１０に２つのスタンド４０ａ，４０ｂが取

り付けられる例を説明した。これに限らず、電子機器１０に取り付けられるスタンドの数は、１つであってもよいし、３以上の複数であってもよい。

[0050] 例えば、図５Ｂに示す前スタンド４０ａ及び後スタンド４０ｂは、１つの部材で構成されてもよい。この場合、前スタンド４０ａの脚部４２と後スタンド４０ｂの脚部４２との間に、２つの脚部４２を繋げる梁部が形成されてもよい。２つの脚部４２の間の梁部は、隙間Ｇ１に沿って棒状、又は板状に延びてよい。このようにすることでも、スタンド及び支持部２３を用いて、電子機器１０を安定して設置面Ｌ２に設置することが可能である。

[0051] （３）実施形態では、電子機器１０を支持するための支持部２３が、下面１０Ｄに形成されている凸部の下端であることを説明した。図１に示した例では、下方（Ｚ２方向）から臨んだ支持部２３の形状は四角形であるが、支持部２３の形状はこれに限定されない。支持部２３の形状は、例えば、三角形や五角形などの多角形であってもよいし、円形又は楕円形であってもよい。また、支持部２３の形状は、ばつ形状であってもよいし、その他の文字や記号を模した形状であってもよい。

[0052] また、電子機器１０の下面１０Ｄに設けられている凸部及び支持部２３の数は、１つに限らず、複数であってもよい。この場合、電子機器１０を下方（Ｚ２方向）から臨んだときの複数の支持部２３のサイズ及び形状は、同じであってもよいし、互いに異なっていてもよい。例えば、電子機器１０の下面１０Ｄにおいて、三角、丸、ばつ、四角の形状の凸部が並んでよく、これらの凸部によって支持部２３が形成されてもよい。

[0053] ［４．まとめ］

（１）

以上のように、本開示で説明した電子機器組立体は、電子機器と、前記電子機器を支持するための、前記電子機器に脱着可能な第１スタンドとを有している。前記電子機器は、湾曲している下面と、上下方向に対して交差する姿勢で配置される回路基板とを有している。前記湾曲している下面は、前記第１スタンドが設けられる第１の位置と、前記回路基板を含む平面からの距

離が前記湾曲している下面において最大となる支持部とを有している。これによれば、電子機器を安定して設置することができる。

[0054] （１１）

また、本開示に係る電子機器は、湾曲している下面と、上下方向に対して交差する姿勢で配置されている回路基板とを有している。前記湾曲している下面は、第１スタンドが設けられる第１の位置と、前記回路基板を含む平面からの距離が前記湾曲している下面において最大となる支持部とを有している。これによれば、スタンドを用いて電子機器を安定して設置することができる。

[0055] （１２）

また、本開示に係るスタンドは、電子機器に脱着可能なスタンドであって、前記電子機器の第１取付部に嵌めるための上端を有し、前記上端から下方に延びている第１脚部と、前記電子機器の第２取付部に嵌めるための上端を有し、前記上端から下方に延びている第２脚部と、を有している。前記第１脚部と前記第２脚部は共通の下端を有している。これによれば、電子機器を安定して設置することができる。

[0056] （２）

上記（１）の電子機器組立体において、前記回路基板を含む平面から前記第１スタンドの下端までの距離は、前記回路基板を含む平面から前記支持部までの距離と、実質的に同じであってよい。

[0057] （３）

上記（１）又は（２）の電子機器組立体において、前記電子機器は、前記回路基板を収容している機器本体と、前記機器本体の下面に取り付けられる外装パネルと、をさらに有してよい。前記湾曲している下面は、前記外装パネルに形成されてよい。前記外装パネルは、前記機器本体の下面の一部分を覆う第１部分パネルと、前記機器本体の下面の他の一部分を覆う第２部分パネルとを有してよい。前記第１スタンドが設けられる前記第１の位置は、前記第１部分パネルと前記第２部分パネルとの間の隙間に規定されてよい。

[0058] （４）

上記（３）の電子機器組立体において、前記機器本体の下面は、前記第１スタンドが取り付け可能な取付部を有してよい。

[0059] （５）

上記（１）乃至（４）のうちのいずれかの電子機器組立体において、前記電子機器を支持するための第２スタンドを有してよい。前記湾曲している下面は、前記第２スタンドが設けられる第２の位置を有してよい。

[0060] （６）

上記（５）の電子機器組立体において、前記電子機器は、前記回路基板を収容している機器本体と、前記機器本体の下面に取り付けられる外装パネルと、を有してよい。前記湾曲している下面は、前記外装パネルに形成されてよい。前記外装パネルは、前記機器本体の下面の一部分を覆う第１部分パネルと、前記機器本体の下面の他の一部分を覆う第２部分パネルとを有してよい。前記第１スタンドが設けられる前記第１の位置と、前記第２スタンドが設けられる前記第２の位置は、前記第１部分パネルと前記第２部分パネルとの間の隙間に規定されてよい。

[0061] （７）

上記（５）又は（６）の電子機器組立体において、前記第１スタンドと前記第２スタンドは同じ形状を有してよい。

[0062] （８）

上記（３）乃至（７）のうちのいずれかの電子機器組立体において、前記支持部は、前記第１部分パネルに形成されてよい。前記回路基板を含む平面に沿った方向における前記第１部分パネルの幅は、同方向における前記第２部分パネルの幅よりも大きくてよい。

[0063] （９）

上記（３）乃至（８）のうちのいずれかの電子機器組立体において、前記支持部は、前記第１部分パネルに形成されている凸部に設けられてよい。

[0064] （１０）

上記（３）乃至（９）のうちのいずれかの電子機器組立体において、前記隙間は、前記回路基板を含む平面に沿った第１の方向で延びてよい。前記第１スタンドは、前記第１の方向で離れており、前記電子機器に取り付けられる少なくとも２本の脚部を有してよい。

請求の範囲

[請求項1] 電子機器と、

前記電子機器を支持するための、前記電子機器に脱着可能な第１スタンドと

を有し、

前記電子機器は、湾曲している下面と、上下方向に対して交差する姿勢で配置される回路基板とを有し、

前記湾曲している下面は、前記第１スタンドが設けられる第１の位置と、前記回路基板を含む平面からの距離が前記湾曲している下面において最大となる支持部とを有している

電子機器組立体。

[請求項2] 前記回路基板を含む平面から前記第１スタンドの下端までの距離は、前記回路基板を含む平面から前記支持部までの距離と、実質的に同じである

請求項１に記載される電子機器組立体。

[請求項3] 前記電子機器は、前記回路基板を収容している機器本体と、前記機器本体の下面に取り付けられる外装パネルと、をさらに有し、

前記湾曲している下面は、前記外装パネルに形成されており、

前記外装パネルは、前記機器本体の下面の一部分を覆う第１部分パネルと、前記機器本体の下面の他の一部分を覆う第２部分パネルとを有し、

前記第１スタンドが設けられる前記第１の位置は、前記第１部分パネルと前記第２部分パネルとの間の隙間に規定されている

請求項１に記載される電子機器組立体。

[請求項4] 前記機器本体の下面は、前記第１スタンドが取り付け可能な取付部を有している

請求項３に記載される電子機器組立体。

[請求項5] 前記電子機器を支持するための第２スタンドを更に有し、

前記湾曲している下面は、前記第２スタンドが設けられる第２の位置を更に有している

請求項１に記載される電子機器組立体。

[請求項6] 前記電子機器は、前記回路基板を収容している機器本体と、前記機器本体の下面に取り付けられる外装パネルと、をさらに有し、

前記湾曲している下面は、前記外装パネルに形成されており、

前記外装パネルは、前記機器本体の下面の一部分を覆う第１部分パネルと、前記機器本体の下面の他の一部分を覆う第２部分パネルとを有し、

前記第１スタンドが設けられる前記第１の位置と、前記第２スタンドが設けられる前記第２の位置は、前記第１部分パネルと前記第２部分パネルとの間の隙間に規定されている

請求項５に記載される電子機器組立体。

[請求項7] 前記第１スタンドと前記第２スタンドは同じ形状を有している

請求項５に記載される電子機器組立体。

[請求項8] 前記支持部は、前記第１部分パネルに形成されており、

前記回路基板を含む平面に沿った方向における前記第１部分パネルの幅は、同方向における前記第２部分パネルの幅よりも大きい

請求項３に記載される電子機器組立体。

[請求項9] 前記支持部は、前記第１部分パネルに形成されている凸部に設けられている

請求項３に記載される電子機器組立体。

[請求項10] 前記隙間は、前記回路基板を含む平面に沿った第１の方向で延びており、

前記第１スタンドは、前記第１の方向で離れており、前記電子機器に取り付けられる少なくとも２本の脚部を有している

請求項３に記載される電子機器組立体。

[請求項11] 湾曲している下面と、

上下方向に対して交差する姿勢で配置されている回路基板とを有し、

前記湾曲している下面は、第１スタンドが設けられる第１の位置と、前記回路基板を含む平面からの距離が前記湾曲している下面において最大となる支持部とを有している

電子機器。

[請求項12] 電子機器に脱着可能なスタンドであって、

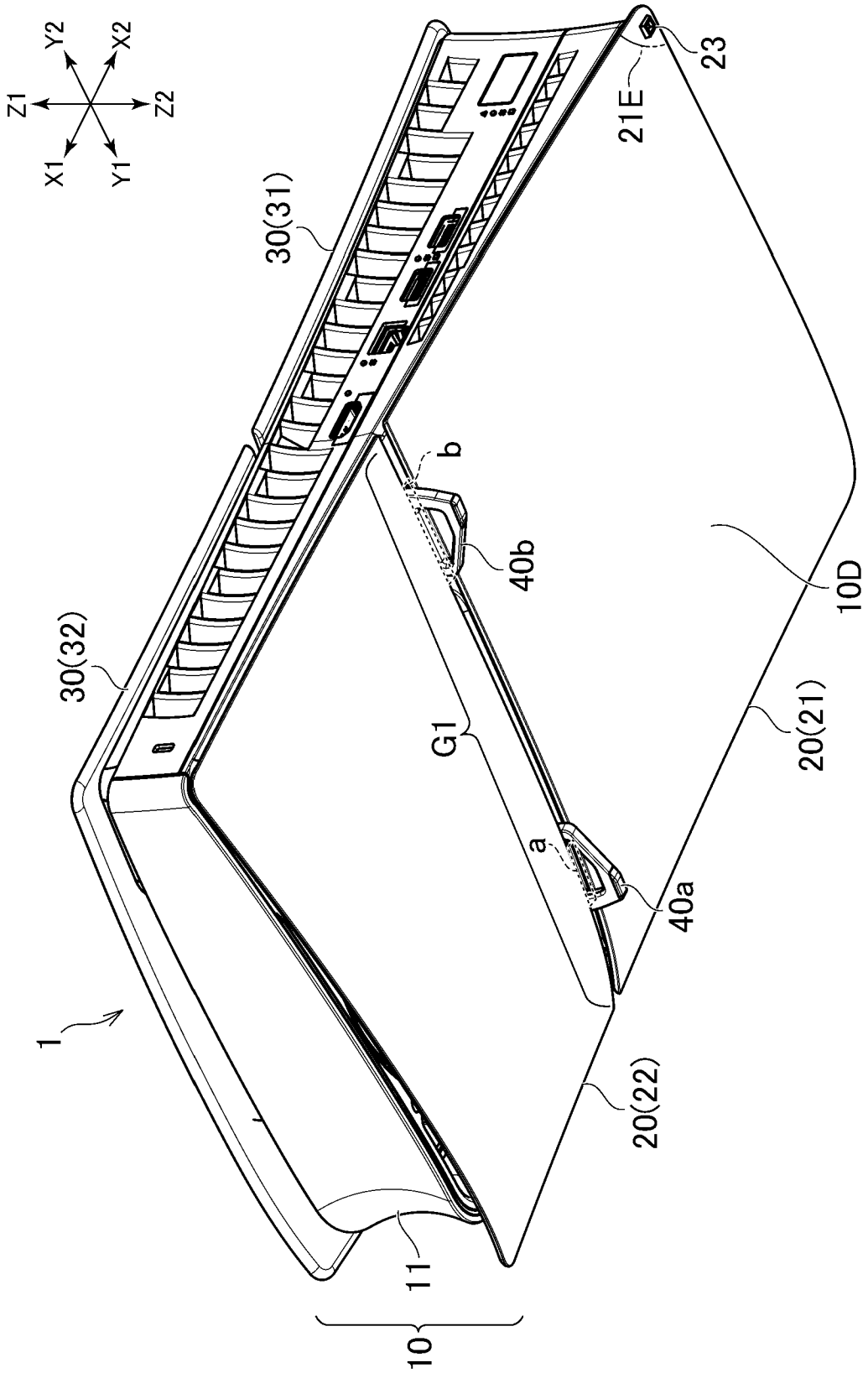
前記電子機器の第１取付部に嵌めるための上端を有し、前記上端から下方に延びている第１脚部と、

前記電子機器の第２取付部に嵌めるための上端を有し、前記上端から下方に延びている第２脚部と、を有し、

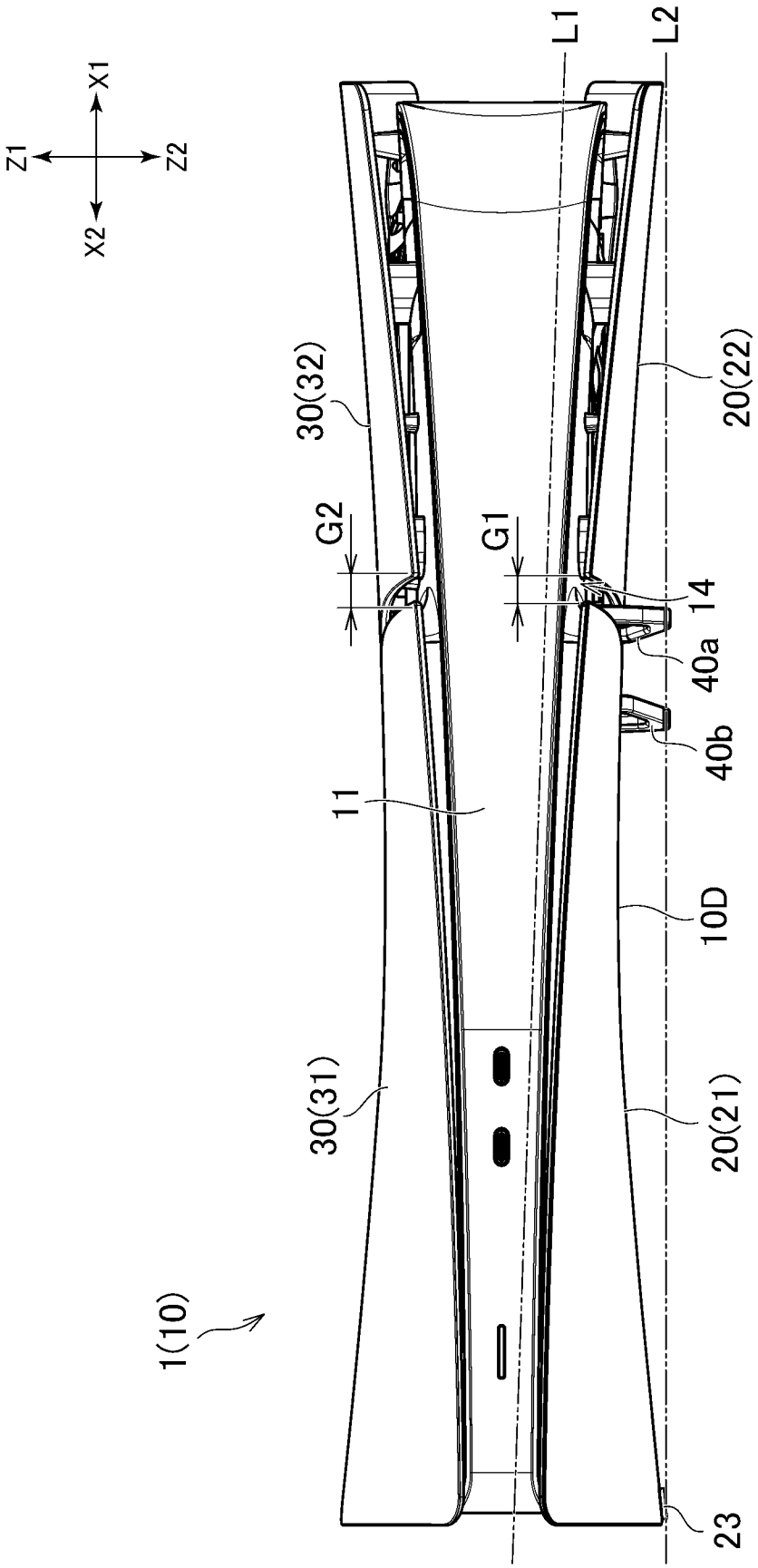
前記第１脚部と前記第２脚部は共通の下端を有している

スタンド。

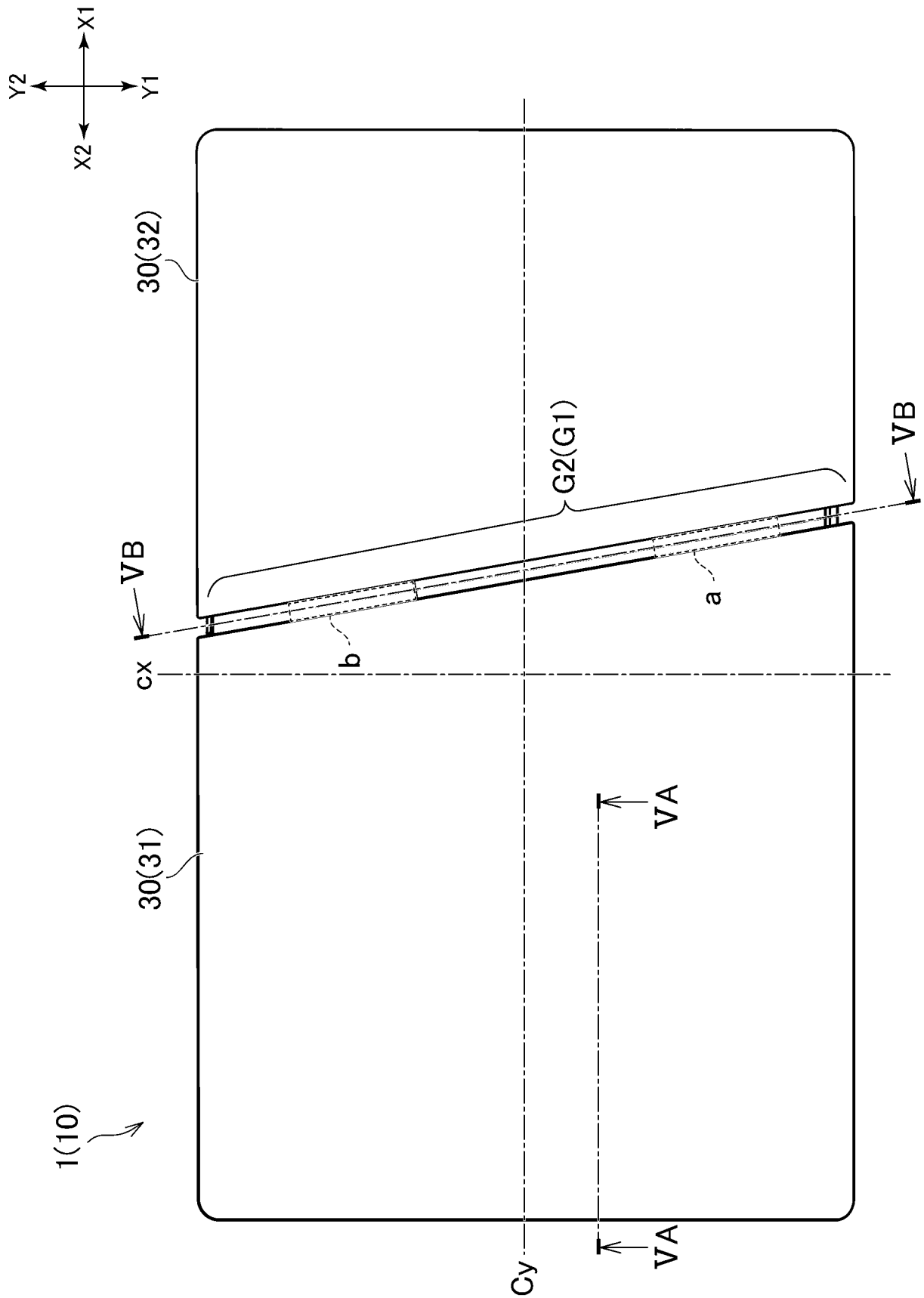
[図1]


Y2
X2
Z1
Z2
X1
Y1
30(31)
21E
23
b
40b
10D
30(32)
G1
20(21)
a
40a
1
20(22)
11
10

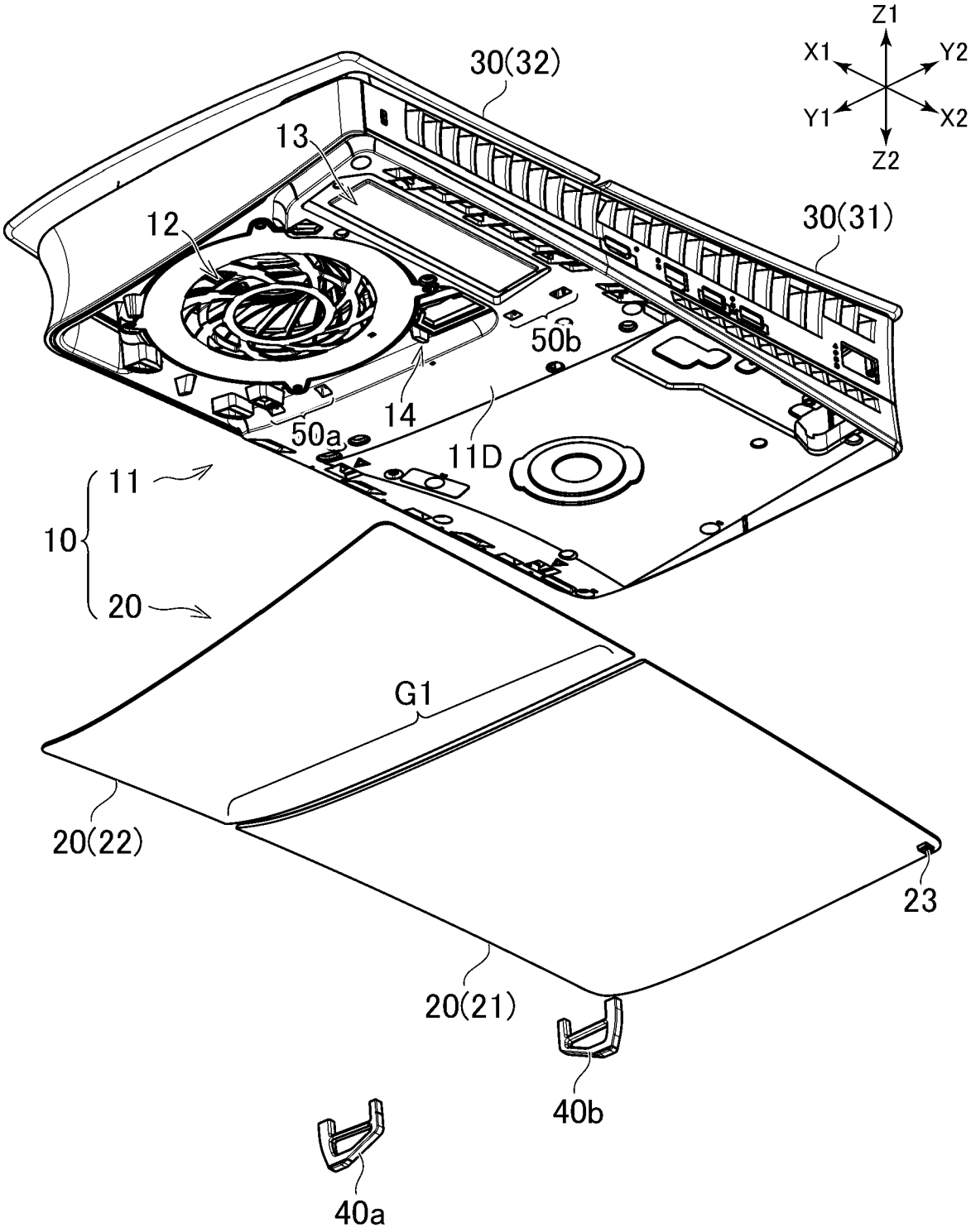
[図2]


X1
Z1
Z2
X2
L1
L2
30(32)
20(22)
G2
G1
14
40a
40b
11
10D
30(31)
20(21)
1(10)
23

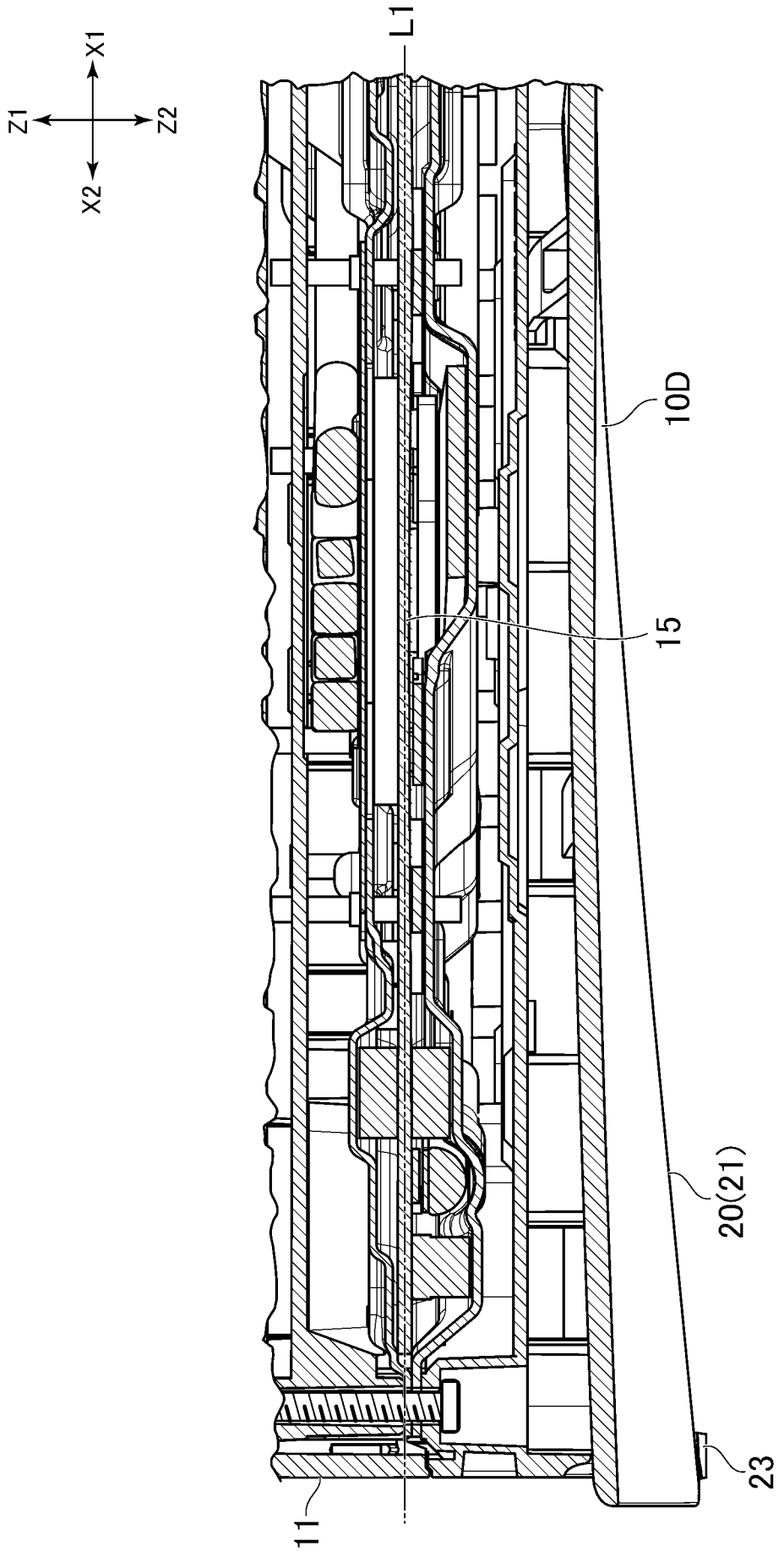
[図3]



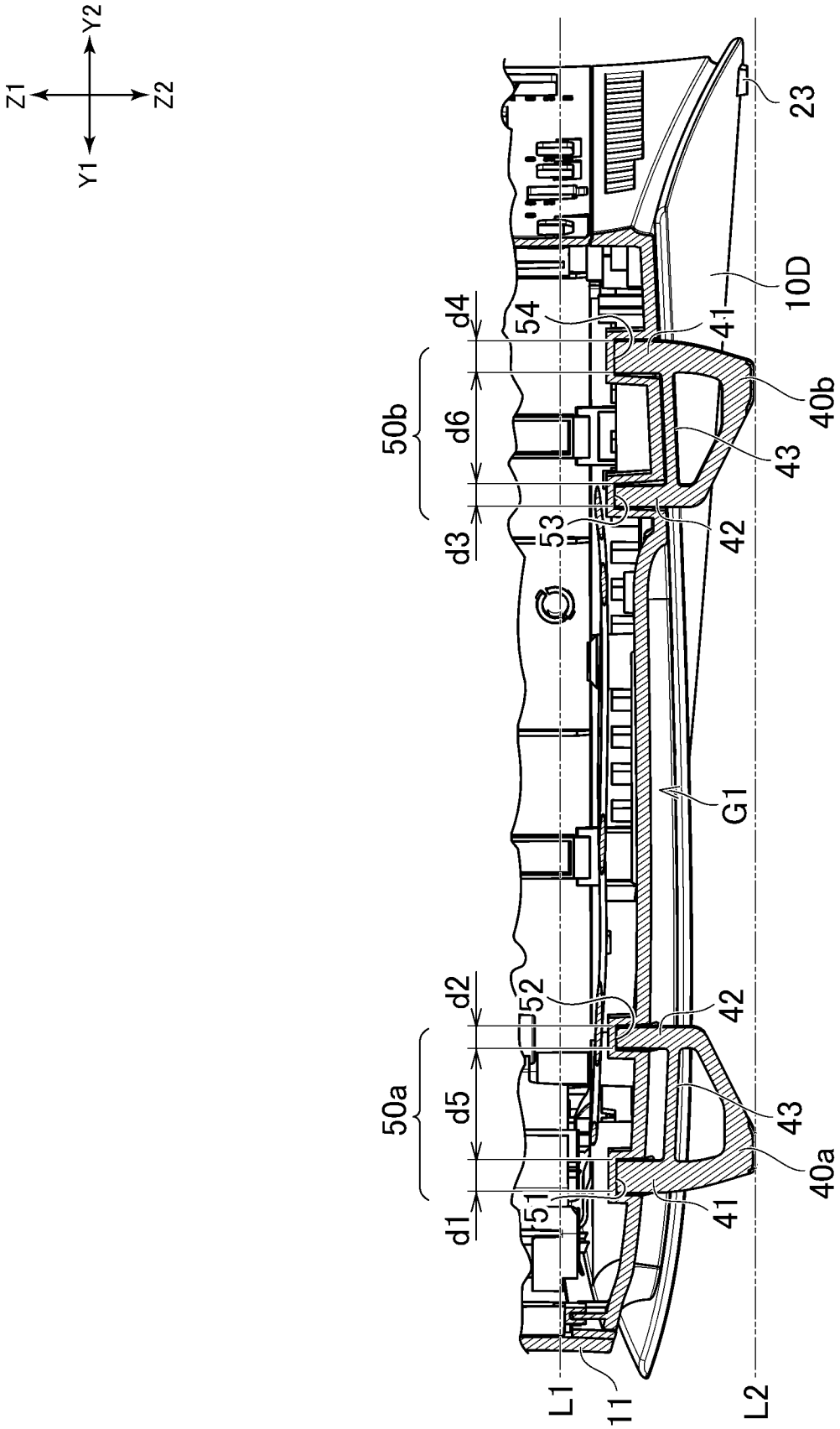
[図4]


Z1
X1
Y2
Y1
X2
Z2
30(32)
13
12
30(31)
50b
14
50a
11D
11
10
20
G1
20(22)
23
20(21)
40b
40a

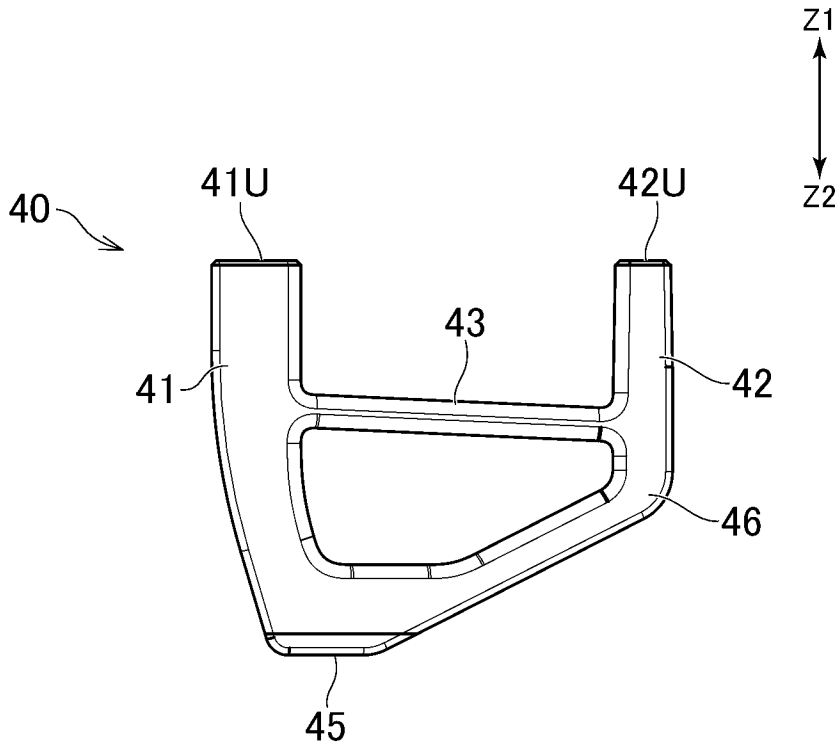
[図5A]



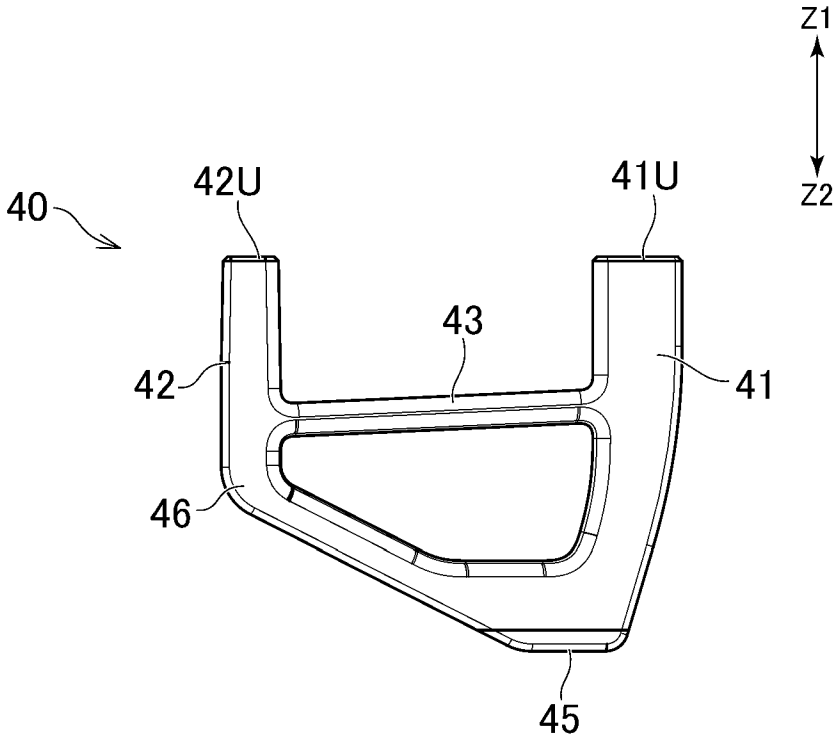
[図5B]


Y2
Z1
Z2
Y1
23
10D
d4
54
41
40b
50b
d6
43
d3
53
42
G1
d2
52
42
50a
d5
43
40a
d1
51
41
L1
11
L2

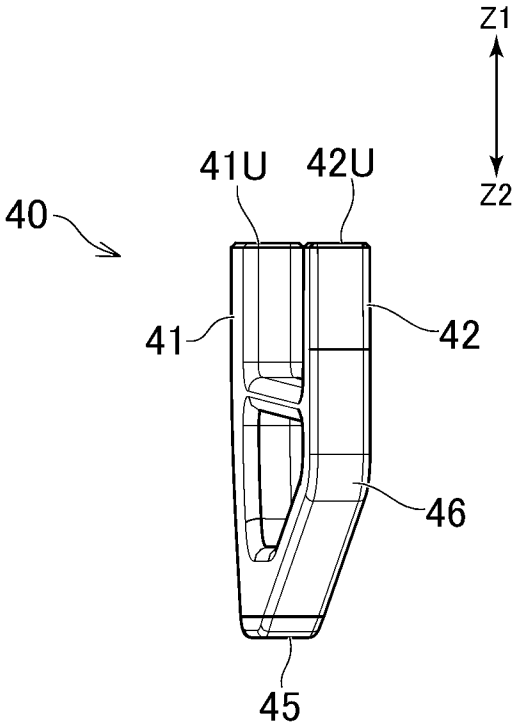
[図6A]



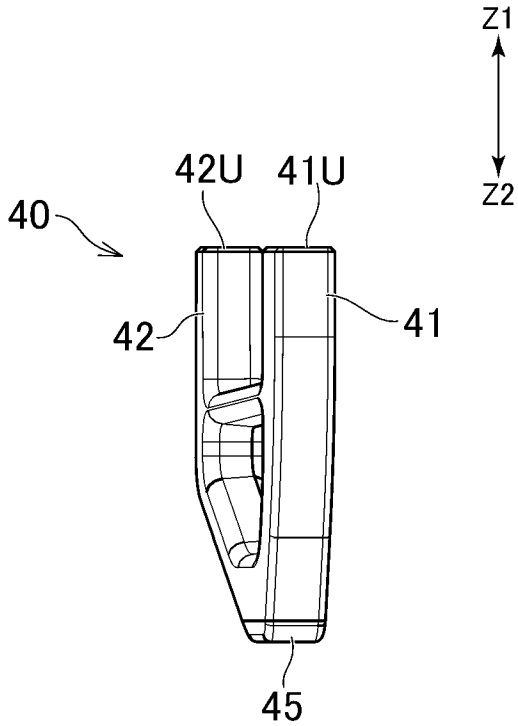
[図6B]



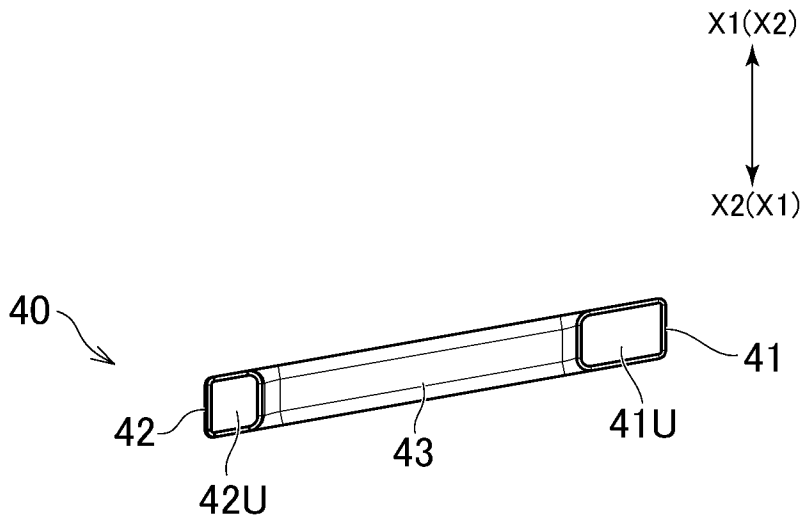
[図6C]



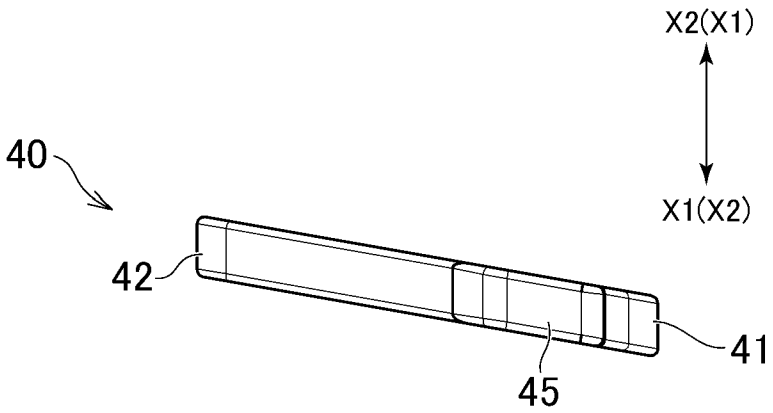
[図6D]



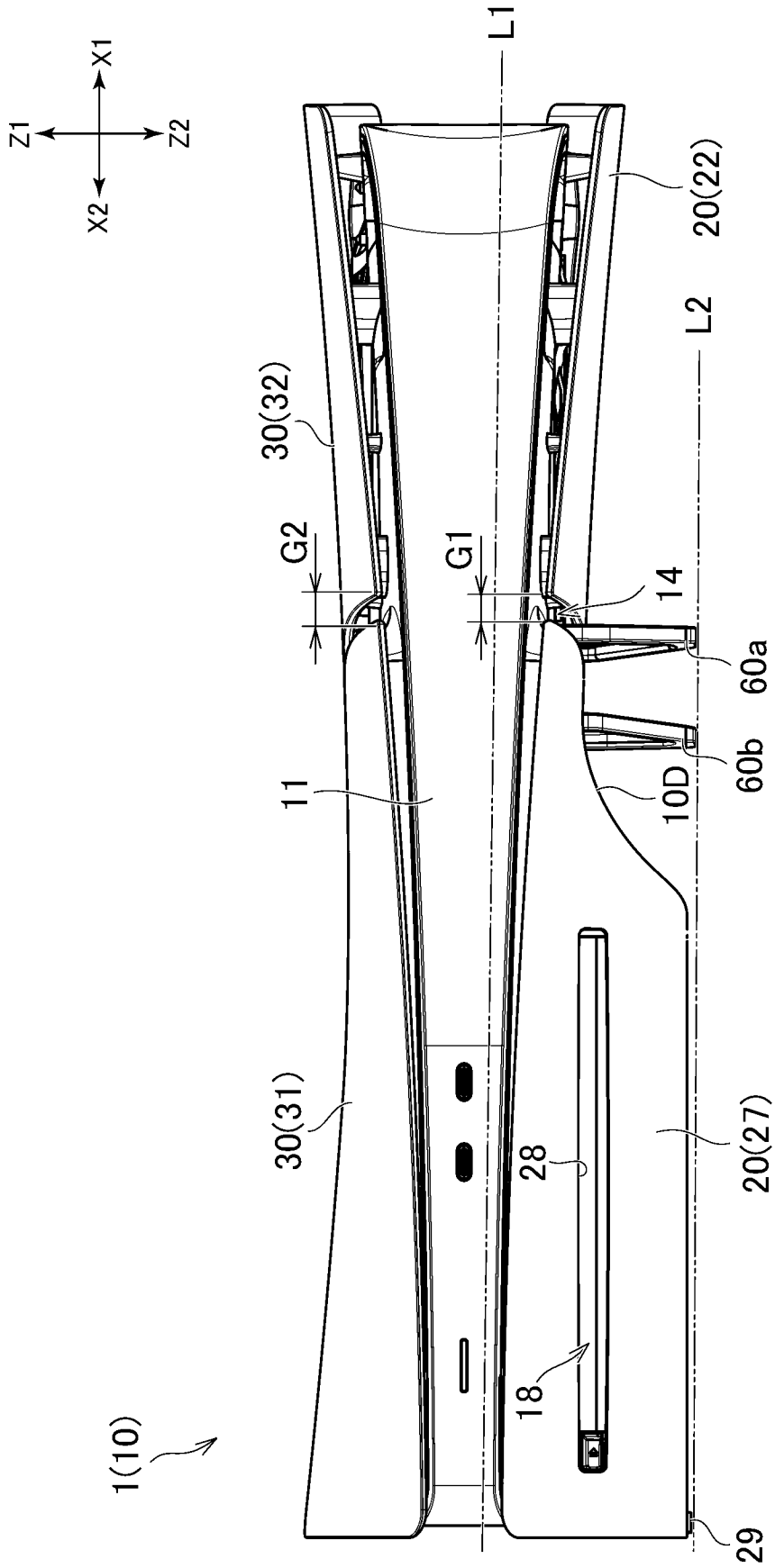
[図6E]



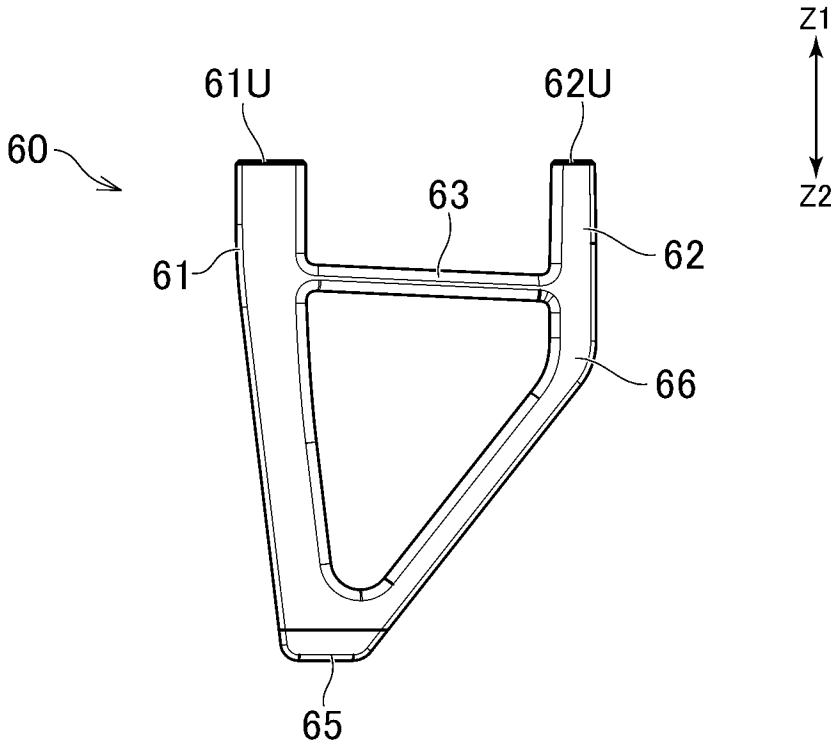
[図6F]



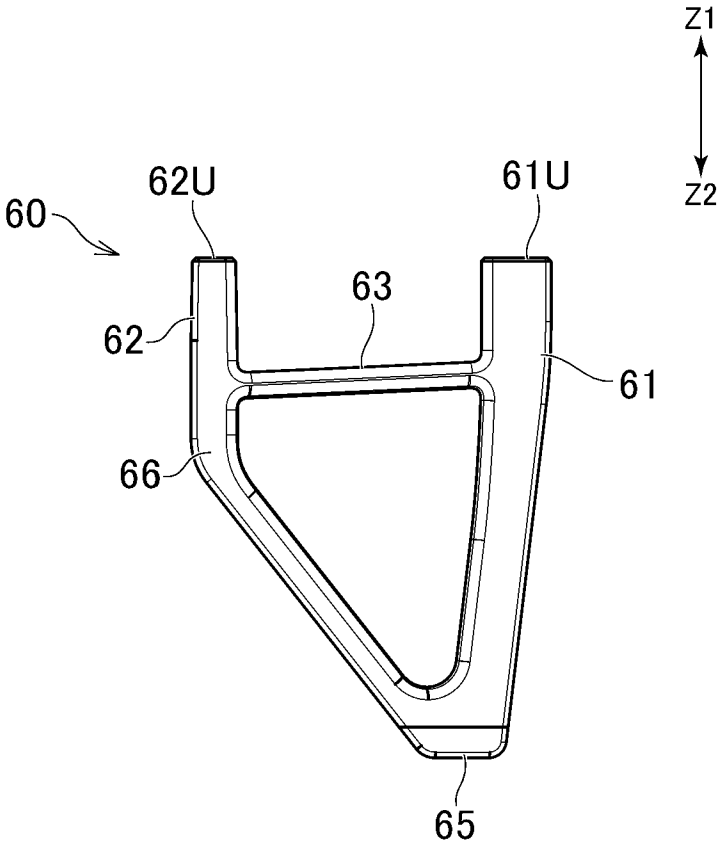
[図7]


X1
Z1
Z2
X2
L1
20(22)
L2
30(32)
G2
G1
14
60a
60b
11
10D
30(31)
28
20(27)
18
1(10)
29

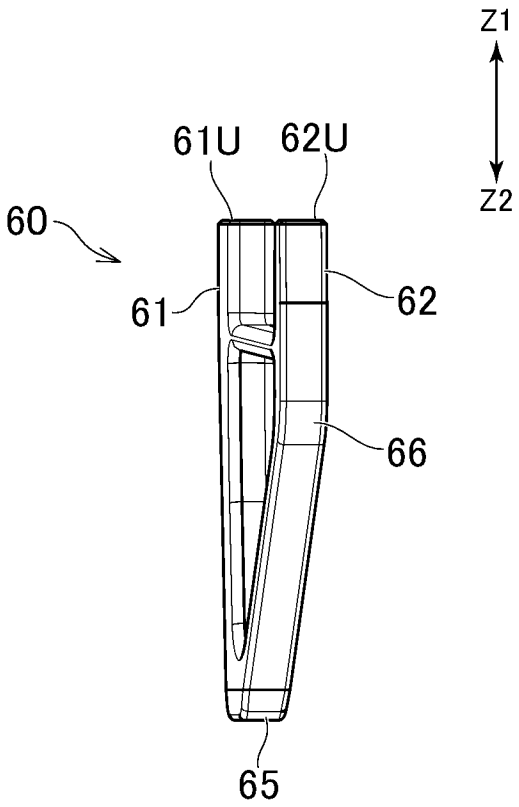
[図8A]



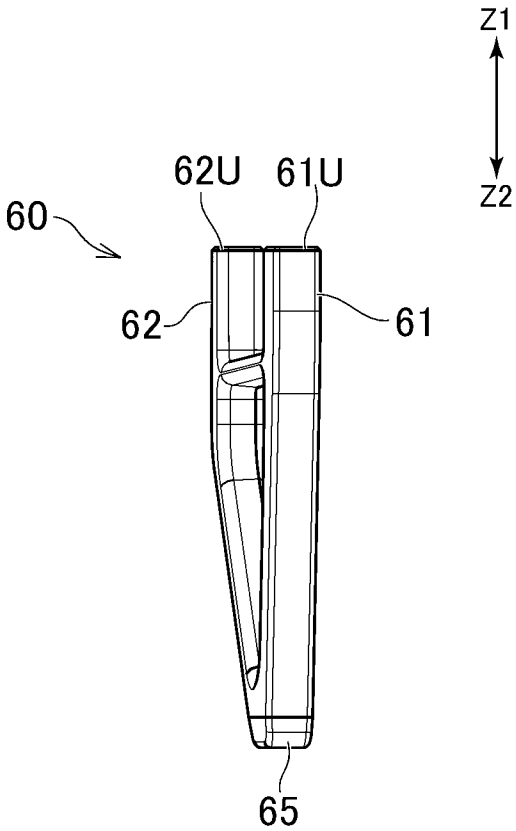
[図8B]



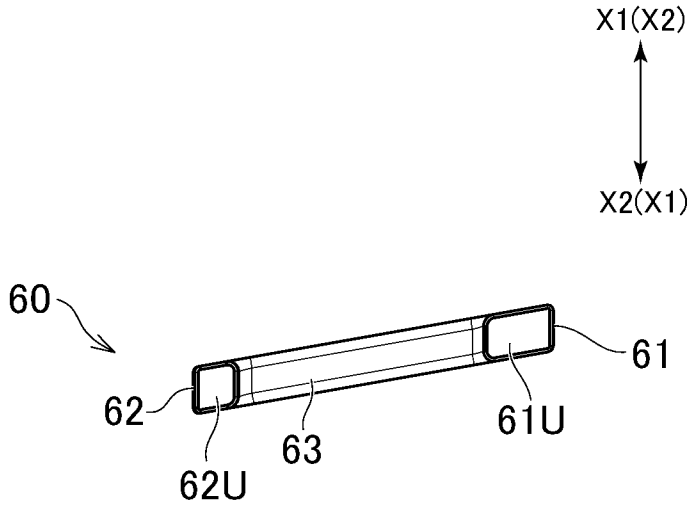
[図8C]



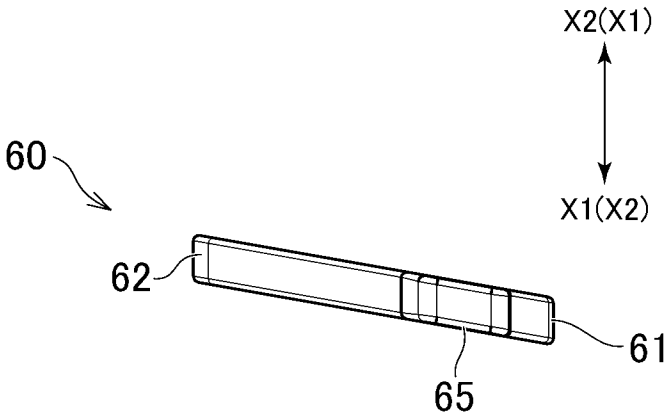
[図8D]



[図8E]



[図8F]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2024/005081

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H05K 5/02(2006.01)i
FI: H05K5/02 B

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)

H05K5/02;G01D11/30

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.
X	JP 2020-77672 A (CASIO COMPUTER CO., LTD.) 21 May 2020 (2020-05-21) paragraphs [0010], [0027], [0028], [0087], [0088], [0134]-[0141], fig. 1-6, 14-18	1-2, 11
A		3-10, 12
X	JP 47-40252 Y1 (SHARP KABUSHIKI KAISHA) 06 December 1972 (1972-12-06) left column, line 17 to right column, line 12, fig. 1-3	12
A	WO 2021/230246 A1 (SONY INTERACTIVE ENTERTAINMENT INC.) 18 November 2021 (2021-11-18)	1-12
A	WO 2013/154041 A1 (SONY COMPUTER ENTERTAINMENT INC.) 17 October 2013 (2013-10-17)	1-12
A	JP 2018-179850 A (TOKAI HIT CO., LTD.) 15 November 2018 (2018-11-15)	1-12
A	JP 2008-147475 A (NEC INFRONTIA CORP.) 26 June 2008 (2008-06-26)	1-12

☐ 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	Date of mailing of the international search report
05 April 2024	**23 April 2024**

Name and mailing address of the ISA/JP	Authorized officer
Japan Patent Office (ISA/JP) **3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915** **Japan**	Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/JP2024/005081

Patent document cited in search report	Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP 2020-77672 A	21 May 2020	(Family: none)	
JP 47-40252 Y1	06 December 1972	(Family: none)	
WO 2021/230246 A1	18 November 2021	US 2023/0175640 A1	
		EP 4152902 A1	
		CN 115316049 A	
WO 2013/154041 A1	17 October 2013	US 2015/0082327 A1	
		EP 2838088 A1	
		CN 104205223 A	
JP 2018-179850 A	15 November 2018	(Family: none)	
JP 2008-147475 A	26 June 2008	(Family: none)	

国際調査報告

国際出願番号
PCT/JP2024/005081

A.　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

H05K 5/02(2006.01)i
FI: H05K5/02 B

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））

H05K5/02;G01D11/30

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	関連する請求項の番号
X	JP 2020-77672 A（カシオ計算機株式会社）21.05.2020（2020-05-21） 段落0010,0027-0028,0087-0088,0134-0141,図1-6,14-18	1-2,11
A		3-10,12
X	JP 47-40252 Y1（シャープ株式会社）06.12.1972（1972-12-06） 公報左欄第17行－右欄第12行,第1-3図	12
A	WO 2021/230246 A1（株式会社ソニー・インタラクティブエンタテインメント） 18.11.2021（2021-11-18）	1-12
A	WO 2013/154041 A1（株式会社ソニー・コンピュータエンタテインメント） 17.10.2013（2013-10-17）	1-12
A	JP 2018-179850 A（株式会社東海ヒット）15.11.2018（2018-11-15）	1-12
A	JP 2008-147475 A（ＮＥＣインフロンティア株式会社）26.06.2008（2008-06-26）	1-12

☐ 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、一般的技術水準を示すもの
“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	国際調査報告の発送日
05.04.2024	23.04.2024

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）
板澤　敏明 3F 6103
電話番号 03-3581-1101 内線 3351

国際調査報告
パテントファミリーに関する情報

国際出願番号
PCT/JP2024/005081

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP 2020-77672 A	21.05.2020	（ファミリーなし）	
JP 47-40252 Y1	06.12.1972	（ファミリーなし）	
WO 2021/230246 A1	18.11.2021	US 2023/0175640 A1	
		EP 4152902 A1	
		CN 115316049 A	
WO 2013/154041 A1	17.10.2013	US 2015/0082327 A1	
		EP 2838088 A1	
		CN 104205223 A	
JP 2018-179850 A	15.11.2018	（ファミリーなし）	
JP 2008-147475 A	26.06.2008	（ファミリーなし）	