

(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2013-103035
(P2013-103035A)

(43) 公開日 平成25年5月30日(2013.5.30)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 4 7 B 7/00 (2006.01)	A 4 7 B 7/00	A 3 B 0 5 3
A 4 7 B 13/06 (2006.01)	A 4 7 B 13/06	3 J 0 2 4
A 4 7 B 13/00 (2006.01)	A 4 7 B 13/00	Z
F 1 6 B 12/14 (2006.01)	F 1 6 B 12/14	D
F 1 6 B 12/44 (2006.01)	F 1 6 B 12/44	

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 20 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2011-250197 (P2011-250197)
(22) 出願日 平成23年11月15日 (2011.11.15)

(71) 出願人 000001351
 コクヨ株式会社
 大阪府大阪市東成区大今里南6丁目1番1号
 (74) 代理人 100137486
 弁理士 大西 雅直
 (72) 発明者 加藤善雅
 東京都港区港南1-8-35 コクヨファ
 ニチャー株式会社内
 (72) 発明者 清水彰
 東京都港区港南1-8-35 コクヨファ
 ニチャー株式会社内
 (72) 発明者 園田太郎
 東京都港区港南1-8-35 コクヨファ
 ニチャー株式会社内

最終頁に続く

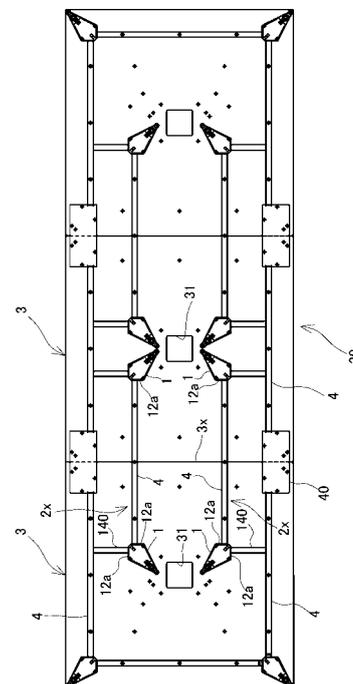
(54) 【発明の名称】 テーブルシステム

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】天板同士を連結するにあたり、部品点数の増加を回避しつつ支持強度や下肢空間の連続性を確保し得るようにしたテーブルシステムを提供する。

【解決手段】天板3を天板縁部3xに沿って配置した複数の脚体2xによって支持してなるテーブルから構成されるものであって、天板縁部3x、3x同士を突き合わせて大型テーブルを構成する際に、各天板3の突き合わせる側の天板縁部3xを支持していた脚体2xを当該天板縁部3xを突き合せた状態で隣接する天板3、3間に亘る位置に並列させて両天板3、3間を連結する状態で付け替え、これらの脚体2xと残りの脚体2xとによって大型天板30を支持し得るようにした。

【選択図】 図16



【特許請求の範囲】**【請求項 1】**

天板を天板縁部に沿って配置した複数の脚体によって支持してなるテーブルから構成されるものであって、前記天板縁部同士を突き合わせて大型テーブルを構成する際に、各天板の突き合わせる側の天板縁部を支持していた脚体を当該天板縁部を突き合わせた状態で隣接する天板間に亘る位置に並列させて両天板間を連結する状態で付け替え可能とし、これらの脚体と残りの脚体とによって前記連結された天板を支持し得るようにしたことを特徴とするテーブルシステム。

【請求項 2】

付け替えた脚体は突き合わせ側の天板縁部を支持していた位置から天板中央側へ偏位した位置に付け替えられる請求項 1 記載のテーブルシステム。

10

【請求項 3】

天板が矩形状のものであって、天板の四隅下面に脚ベースが配置され、各脚ベースに棒状の脚が取り付けられるとともに、脚ベース間が架材により着脱可能に連結されて、一对の脚と一对の脚ベースと架材とからなる門型の脚体を天板の 4 つの天板縁部にそれぞれ配置したものであり、各天板の突き合わせ側の天板縁部を支持していた 2 つの脚ベース、それに付帯する脚、および前記脚ベース間を連結する 1 つの架材からなる門型の脚体を取り外し、これを天板間に亘る位置に付け替えるようにしている請求項 1 又は 2 記載のテーブルシステム。

【請求項 4】

脚ベースが取り外されたあとの架材間を連結部材によって引き寄せて連結している請求項 3 記載のテーブルシステム。

20

【請求項 5】

脚ベースが取り外されたあとの架材と付け替えた脚体の脚ベースに設けた架材取付面とが平行になるように設定し、その間をさらに連結部材によって連結している請求項 4 記載のテーブルシステム。

【請求項 6】

脚ベースは架材の厚みに対応する厚みを有し、2 箇所から架材の端面を引き寄せて取り付ける架材取付面を有するとともに、2 方向から架材を取り付けた状態で何れか一方の架材を着脱し得るように構成されている請求項 3 ~ 5 の何れかに記載のテーブルシステム。

30

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、天板同士を連結するにあたり、部品点数の増加を回避しつつ支持強度や下肢空間の連続性を確保し得るようにしたテーブルシステムに関するものである。

【背景技術】**【0002】**

テーブル同士を連結し、連結に際して天板下に連続した下肢空間を確保するいわゆるワゴンフリーを実現する構造として、特許文献 1 ~ 4 に示すものが知られている。

【0003】

特許文献 1 に示される天板付き家具は、天板への脚の取付位置を変更可能としたものであって、天板下面の隅部又は略隅部に位置する第 1 脚取付部と、前記第 1 脚取付部より内方に位置する第 2 脚取付部とを備え、脚を第 1 脚取付部と第 2 脚取付部との間で選択的に取り付けられるように構成し、さらに脚を第 2 脚取付部に取り付けた状態で、天板を他の天板付き家具の天板と連結部材を介して連結可能に構成されている。具体的には、天板の下面に使用端縁及び側端縁に沿って枠部材を設けているとともに、枠部材の隅部又は略隅部の第 1 脚取付部に、脚又は連結部材を選択的に取付可能にしており、連結部材を使用時の位置である連結位置と非使用時の位置である収納位置との間で選択的に取り付けられるように構成している。

40

【0004】

50

また、特許文献2に示されるテーブルは、天板と、この天板をその周縁寄りの部位で支持する複数の脚体とを備え、単体で独立して使用することと、天板同士を突き合わせた状態で複数個を並設して使用することとを可能にしたテーブルを示している。このものは、天板のうち複数個のテーブルを並設したときに隣の天板と突き合さる箇所の近傍に位置する少なくとも1つの脚体が、突合せ箇所に向かって座る人の足元から離れる方向に位置変更可能となるように、天板の下面に取り付けられた可動脚体とされている。そのために、天板の下面側には、脚体を案内して異なる取付け位置にて選択的に保持する案内手段が備えられている。

【0005】

さらに、特許文献3に示されるテーブルは、一对の脚支柱の間が天板支持部で接続されるものであって、テーブルを単独で使用する単独使用状態において、一方の脚支柱を天板の反使用端における隅部に位置付けるとともに他方の脚支柱を天板の使用端における隅部に位置付けた際に、天板支持部を天板の巾方向中央部に向かって湾曲又は屈曲した形状とし、テーブル同士を隣接させて配置するに際し、脚体を天板と隣接する他のテーブルの天板とに固定する連結使用状態において、両テーブルが隣接する位置に位置付けられる脚体の取り付け方向を変更することによって、一对の脚支柱のうち一方の脚支柱を天板下方に配置するとともに他方の脚支柱を他のテーブルの天板下方の巾方向中央部へと退避させた位置に配置して、脚体を天板間に跨って固定することで隣接する天板同士を連結し得るように構成されている。

【0006】

さらにまた、特許文献4に示される脚構造体は、脚の上端に脚ベースを取り付け、この脚ベースは先端が天板中央下面に向かって延出しており、その天板中央下面において脚ベース間をビームで連結しているが、天板を連結する際には、天板の突き合わせ側の縁部に位置する脚ベースを回転させて、天板縁部から遠い位置(天板中央部側)に脚を立てることができるよう構成されている。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0007】

【特許文献1】特許第04204819号公報

【特許文献2】特開2006-136551号公報

【特許文献3】特許第4506393号公報

【特許文献4】特開2004-305233号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

しかしながら、特許文献1、4のものは、天板同士を連結する構造が主として連結部材に頼ったものであり、不要時には連結部材を天板の下に待機させておくか、保管しておかなければならない。このため、必要最小限の構成であっても最低限連結部材を用意することが必要となるものである。しかも、連結部材は脚の取付強度や剛性に寄与していないので、脚の倒れモーメントに対する支持強度を簡単に確保できるものでもない。

【0009】

また、特許文献2のものは、可動脚体とするための構造が普段から余分に天板に付帯しており、連結は別途に連結部材を用いるか、天板間に可動脚体を跨いで配置する場合には可動脚体の本数が減るものであり、脚による所要の支持強度を保った上で必要最小限の構成で形態の変更を実現できるものではない。

【0010】

一方、特許文献3のものは、脚を連結に使用しようとするものではあるが、L字連結が前提となっており、天板の対応する縁部同士を突き合わせて直線連結することに関しては開示も示唆もされていない。

【0011】

10

20

30

40

50

本発明は、このような課題に着目してなされたものであって、天板同士を連結するにあたり、そのために部品点数が増加することを極力回避しつつ、連結に際して天板下に連続した下肢空間を確保するいわゆるワゴンフリーを実現するテーブルシステムを提供することを目的としている。

【課題を解決するための手段】

【0012】

本発明は、かかる目的を達成するために、次のような手段を講じたものである。

【0013】

すなわち、本発明のテーブルシステムは、天板を天板縁部に沿って配置した複数の脚体によって支持してなるテーブルから構成されるものであって、前記天板縁部同士を突き合わせて大型テーブルを構成する際に、各天板の突き合わせる側の天板縁部を支持していた脚体を当該天板縁部を突き合わせた状態で隣接する天板間に亘る位置に並列させて両天板間を連結する状態で付け替え、これらの脚体と残りの脚体とによって前記連結された天板を支持し得るようにしたことを特徴とする。

10

【0014】

このようにすると、既にある脚体の使用本数を基本的に増減させることなく、一部を天板同士の連結に利用して大型テーブルを構成することができるので、天板支持強度を保ちつつ、極力部品点数を増やさずに、パーソナルデスクの機能と大型テーブルの態様とに容易かつ適切に切り替えることができる。

【0015】

20

天板の連結方向に沿って下肢空間を連続させて自由な位置にワゴン等を配置することが可能ないわゆるワゴンフリーを有効に実現するためには、付け替えた脚体は突き合わせ側の天板縁部を支持していた位置から天板中央側へ偏位した位置に付け替えられるようにしておくことが望ましい。

【0016】

支持強度を確保しつつ、脚体の付け替えの自由度を高めるためには、天板が矩形状のものであって、天板の四隅下面に脚ベースが配置され、各脚ベースに棒状の脚が取り付けられるとともに、脚ベース間が架材により着脱可能に連結されて、一对の脚と一对の脚ベースと架材とからなる門型の脚体を天板の4つの天板縁部にそれぞれ配置し、各天板の突き合わせ側の天板縁部を支持していた2つの脚ベース、それに付帯する脚、および前記脚ベース間を連結する1つの架材からなる門型の脚体を取り外し、これを天板間に亘る位置に付け替えるようにしていることが好ましい。

30

【0017】

脚ベースの付け替え後のテーブルの剛性を有効に確保するためには、脚ベースが取り外されたあとの架材間を連結部材によって引き寄せて連結しておくことが望ましい。

【0018】

付け替えた後の脚ベースの取付強度を有効に確保するためには、脚ベースが取り外されたあとの架材と付け替えた脚体の脚ベースに設けた架材取付面とが平行になるように設定し、その間をさらに連結部材によって連結しておくことが望ましい。

【0019】

40

脚体を門型のまま取り外すことを可能にするためには、脚ベースは架材の厚みに対応する厚みを有し、2箇所から架材の端面を引き寄せて取り付けられる架材取付面を有するとともに、2方向から架材を取り付けた状態で何れか一方の架材を着脱し得るように構成されていることが好都合である。

【発明の効果】

【0020】

本発明は、以上説明した構成であるから、テーブル同士を突き合わせる際に一部の脚体を天板間を連結する位置に移動させるだけで、部品点数の増加を回避しつつ支持強度を確保し、下肢空間の連続性も容易に得ることができるようにしたテーブルシステムを提供することができる。

50

【図面の簡単な説明】

【0021】

【図1】本発明の一実施形態に係るテーブルシステムに使用される標準テーブルの斜視図。

【図2】同標準テーブルを、これを組み合わせたテーブルとともに示す斜視図。

【図3】図1の標準テーブルの構造を模式的に示す斜視図。

【図4】同標準テーブルを構成する脚ベースの斜視図。

【図5】同脚ベースに脚を取り付けた状態を示す斜視図。

【図6】同標準テーブルを構成する天板の裏面図。

【図7】同天板の裏面に脚ベースおよび架材を取り付けた状態を示す裏面図。

10

【図8】図3に示す構造に架材を取り付けた構造を模式的に示す斜視図。

【図9】図3に示す構造に一部の架材を取り付けた構造を模式的に示す斜視図。

【図10】同標準テーブルに適用される目隠しカバーおよび配線カバーを示す説明図。

【図11】同配線カバーの構造および作用を示す説明図。

【図12】同テーブルシステムに用いられる主配線受けおよび拡張配線受けを示す斜視図。

【図13】同主配線受けおよび拡張配線受けの取付の態様を配線ダクトの取付の態様とともに示す斜視図。

【図14】同標準テーブルに予定される使用領域と拡張配線受けとの関係を示す模式的な平面図。

20

【図15】同標準テーブル間を配線ダクトで接続した状態を示す模式的な底面図。

【図16】同標準テーブルを脚体の一部を付け替えて連設した状態を示す模式的な底面図。

【図17】図16における架材間の連結構造を示す部分拡大図。

【図18】同テーブルシステムのレイアウトパターン例を示す説明図。

【図19】同テーブルシステムを構成する小テーブルの説明図。

【図20】上記標準テーブルの脚ベースの活用の一態様を示す模式的な底面図。

【図21】同標準テーブルにデスクトップパネルを取り付ける構造を示す部分断面図。

【図22】本発明の変形例を示す部分斜視図。

【発明を実施するための形態】

30

【0022】

以下、本発明の一実施形態を、図面を参照して説明する。

【0023】

この実施形態のテーブルシステムは、図1に示す標準テーブル（単位テーブル）Aを図1や図2（a）に示すように単体で用いるほか、所要個数、所要方向に連結もしくは仮連結することによって、図2（b）に示すように対面着座可能な島型配置構造のテーブルBにしたり、連結時にさらに連結方向の中央に位置する脚2を天板3の内奥に退避させて図2（c）に示すようにワゴンWG等を自由に配置できるように連結方向に沿って下肢空間を開放したいわゆるワゴンフリータイプの大型テーブルCにするなどの機能を付与し、これにより様々な態様のレイアウトを実現するようにしたものである。

40

【0024】

この標準テーブルAは、図3に示すように脚ベース1に脚2を取り付け、その脚ベース1を天板3に取り付けて、天板3の四隅近傍の下面を脚ベース2を介して4本の脚2に支持させたものである。

【0025】

脚ベース1は、図4及び図5に示すように、基端1aに対して延出端1bを幅広としたもので、例えばアルミダイキャストで一体に作られている。この脚ベース1は、脚2が取り付けられる基端1aからテーパに拡開する方向に延びる一对の第1立壁11と、これらの第1立壁11に続いて逆テーパ状に縮閉する方向に延びる一对の第2立壁12とを具備し、第2立壁12よりも第1立壁11の方を長くし、さらに第2立壁12の端部間に第3

50

立壁 1 3 を配置したもので、これらの立壁 1 1、1 2、1 3 が全体として閉じた周壁 1 x を形成している。周壁 1 x は菱形を変形させた五角形状をなしている。そして、これらの立壁 1 x の下端を同形状の底壁 1 4 で連結し、内側に上方に開放された扁平な空間を有する舟形構造としている。第 1 立壁 1 1、1 1 が集合する基端 1 a 近傍は底壁 1 4 が上方に盛り上がった状態の厚肉とされ、下面に脚取付部 1 5 を形成している。この脚取付部 1 5 は、断面長円状の取付孔 2 1 を有する脚 2 を嵌合させるための当該取付孔 2 1 に対応した形状の第 1 の脚嵌合部 1 5 a と、この第 1 の脚嵌合部 1 5 a と対になって前記脚 2 よりも大きい断面長円状の取付孔 1 2 1 を有する大型脚 1 0 2 を嵌合させるための断面真円状の第 2 の脚嵌合部 1 5 b とを隣接位置に設けたもので、第 2 の脚嵌合部 1 5 b と第 1 の脚嵌合部 1 5 a を包絡する線は前記大型脚 1 0 2 の取付孔 1 2 1 に対応している。この実施形態では、脚 2 の取付孔 2 1 は長円形状をなしており、第 1 の脚嵌合部 1 5 a はこれに対応した断面長円形状、第 2 の脚嵌合部 1 5 b は断面真円状とされている。そして、前記脚ベース 1 のうち少なくとも前記脚嵌合部 1 5 a を貫通する 2 箇所に、上下方向に開口する脚取付孔 1 5 c が開口しており、対応する脚 2、1 0 2 の取付孔 2 1、1 2 1 内にねじ孔 2 2、1 2 2 を形成し、上方から脚ベース 1 の脚取付孔 1 5 c に挿入した図示しないねじを脚 2、1 0 2 のねじ孔 2 2、1 2 2 に緊締させることによって、脚 2、1 0 2 を脚ベース 1 に引き寄せた状態で連結するようにしている。このように、この脚ベース 1 は周壁 1 x の一部が一对の対向壁である第 1 立壁 1 1、第 2 立壁 1 2 により構成されているが、対向壁間の距離の幅狭な部位である第 1 立壁 1 1 の基端近傍と底壁 1 4 とを接続する位置、および、対向壁間の距離が最も大きい部位である第 1 立壁 1 1 と第 2 立壁 1 2 との交叉部と底壁 1 4 とを接続する位置を内側に膨出させて補強部 1 0 を形成し、これらの補強部 1 0 に天板取付孔 1 0 a を上下方向に貫通させて形成して、下方から挿通したねじ v 1 によって、図 3 に示すようにこの脚ベース 1 の周壁 1 x の上面に天板 3 の下面を取り付け得るようにしている。

10

20

30

40

50

【0026】

図 4 に示すように、脚ベース 1 の延出端側に位置する第 2 立壁 1 2 の立面には、外面の一部を凹ませることによって、他の脚ベース 1 との間を連結する架材 4 を取り付けるための架材取付面 1 2 a が形成してある。この実施形態における一对の第 2 立壁 1 2、1 2 は互いに直交しており、架材取付面 1 2 a、1 2 a も直交していて、90°異なる方向に延びる一对の架材 4、4 の端面 4 a、4 a をこれらの架材取付面 1 2 a、1 2 a に突き当てて係合させ、ねじ v 2 で架材 4 を脚ベース 1 側に引き寄せて連結し得るようにしている。脚ベース 1 の厚み（高さ寸法）と架材 4 の厚み（高さ寸法）は略同一に設定しており、架材 4 の上面も天板 3 を支持する高さに配置されるとともに、架材取付面 1 2 a、1 2 a にはねじ挿通孔 1 2 b、1 2 b を開口させ、架材 4 a の内周にはねじ挿通孔 4 b を形成している。また、一对の第 1 立壁 1 1、1 1 の立面には透窓 1 1 b、1 1 b が開口しており、これらの透窓 1 1 b とクロスする位置にある前記第 2 立壁 1 2 の架材取付面 1 2 a のねじ挿通孔 1 2 b とを結ぶ経路 L が、架材 4 を脚ベース 1 に引き寄せて連結するためのねじ v 2 の挿抜経路とされている。透窓 1 1 b が設けられた第 1 立壁 1 1 の立面は、外面の一部を凹ませることによってオプション部材取付面 1 1 d とされており、このオプション部材取付面 1 1 d の一部にオプション部材を取り付けるためのねじ孔 1 1 c が設けられている。

【0027】

なお、脚ベース 1 の内部には、必要に応じて周壁 1 x の適宜部位間を連結するリブを設けておいてもよい。

【0028】

脚 2 は棒状のもので、その下端が、図 3 等に示すように支軸 m から偏位した位置に接地部 2 1 a を有し支軸 m の回りに回転可能な首振り式のキャスト 2 1 によって移動自在に支持されている。このキャスト 2 1 の一部には操作部 2 1 b が設けてあり、操作部 2 1 b の操作により昇降してキャスト 2 1 の接地部 2 1 a と同一若しくはそれよりも下方に突出するアジャスタ（図示省略）が備わっている。すなわち、アジャスタの没入位置でキャスト

21の滑動機能を妨げず、アジャスタの突出位置でキャスト21の滑動機能を停止させてその位置に脚2を安定接地させることができるものである。

【0029】

天板3は矩形、より具体的には正形状のもので、中央に配線を挿通するための孔として天板3の形状に近似した形状、具体的には天板3と相似な正形状の配線開口たる配線孔31を肉厚方向に貫通して開口させている。天板3の下面には、図6に示すように、四隅近傍と配線孔31の近傍とに脚ベース取付部3A、3Bがインサートナット30を用いて形成され、4つの天板縁部3xの内側における当該天板縁部3xに沿った位置および中央よりに架材取付部3C、3C'がインサートナット30を用いて形成されている。図1に示す天板3の略中央部の配線孔31は、図14に示すようにその周縁と各着座可能な天板縁部3xとの距離dがどこも略均等であるように設定されている。

10

【0030】

そして、図6および図7に示すように脚ベース1を天板3の四隅下面の脚取付部3Aに取り付けることによって、図3に示すように4本の脚2で天板3を自立可能とした標準(単位)テーブルAを構成している。隣接する脚ベース1は、図7に示すように取付状態で互いの架材取付面12a、12aが平行をなすように設定され、任意の脚ベース1、1間を架材4で連結し、当該架材4を天板縁部3xに沿って図6に示す架材取付部3Cに取り付けることができるようにしている。架材4は角パイプ状のものであり、端面4aを架材取付面12aに突き当たった状態で、図4に示した挿抜経路Lを介してねじv2により当該架材4を引き寄せた状態で脚ベース1に連結される。四隅の脚ベース1、1間を架材4によって接続すれば、図8に示すように一对の脚2、2と一对の脚ベース1、1とその間の架材4とからなる門型の脚体2xが4つの天板縁部3xにそれぞれ形成された状態となる。勿論、図9に示すように一部の天板縁部3xのみに架材4を設け他の天板縁部3xの下面を開放する態様も可能であり、この場合には架材4のない位置に引き出し等を取り付けることも可能である。

20

【0031】

そして、前記配線孔31に、図10(a)に示す目隠しカバー5aと、開口を一部開閉すべく図10(b)に示す一对の配線カバー5bとを選択的に取り付け得るようにしている。配線孔31には、図1及び図10(d)に示すように対向縁部の内周の所要箇所に軸31aが対をなして対向させた状態で複数組み突出させてある。一方、配線カバー5bは、図11に示すように第1の蓋51と第2の蓋52からなるもので、第1の蓋51の一端側の縁辺に外側に開く切欠51aが設けてあり、第2の蓋52はこの切欠51aに対応する形状をなして、第2の蓋52が第1の蓋51に対して開閉可能となるように軸50aおよび軸受50bからなる支持部50を介して相互に接続されている。第1の蓋51にはさらに、一端側の縁辺近傍および他端側の縁辺近傍においてこれらと直交する縁辺に下向きに開口する一对の軸受51bが背向して設けてあり、これらの軸受51bを図1及び図10(d)に示した配線孔31の内周の対応位置から突出する前記軸31aに図11(b)に示すように係合させて軸受部を構成するようにしている。そして、一端側または他端側の何れかの縁辺に近い軸受部の軸31aと軸受51bとの係合を解除することによって、図10(d)に実線または想像線で示すように一端側に起立する方向にも他端側に起立する方向にも配線カバー5bを両開き可能としている。配線孔31内には後述する主配線受け6(図13(a)参照)に支持されて卓上コンセントCが配置してあり、卓上コンセントCの差込口c1~c3は図10(c)に示すように第1の蓋51を閉止し第2の蓋52を開口させることによって上方に表出させ得るようにしている。差込口c1~c3は、例えば電源プラグ、第1の情報プラグ、第2の情報プラグに対応している。軸受部を構成する軸受51bと軸31aとの関係は、配線カバー5bを平面視180°回転させても装着可能とされており、図10(e)に示すように両配線カバー5b、5bの第2の蓋52、52が隣接するように第1の蓋51、51を配置することもできる。図10(a)に示す目隠しカバー5aには、4辺に後述するクランプp2(図21参照)の基部p20等を通過させるためのスリット53が開口させてある。配線カバー5bについては、図3

30

40

50

(e) に想像線で示すように第 1 の蓋 5 1 の他端側にも切欠 5 1 a による開口を設けて、一端側および他端側の切欠 5 1 a を開閉する位置に対をなして第 2 の蓋 5 2 を設けることもできるものである。

【 0 0 3 2 】

また、図 6 に示した天板 3 下面における配線孔 3 1 の四隅近傍には、配線受け取付部 3 D がインサートナットにより形成されて、この配線受け取付部 3 D に図 1 2 (a) 及び図 1 3 (a) に示す主配線受け 6 を取り付け得るようにしている。この主配線受け 6 は、板金を折曲げ加工することによって、底壁 6 1 の 4 辺に各 1 対の起立片 6 2、6 3 を設け、そのうちの 1 対の起立片 6 2 はさらに上方に延びて先端に取付片 6 4 を外向きに折り曲げて形成したもので、その取付片 6 4 に設けたねじ挿通孔 6 4 a を利用してこの主配線受け 6 を天板 3 の下面における配線孔近傍に設けた前記配線受け取付部 3 D に取り付けようようにしている。本実施形態の主配線受け 6 は平面視矩形形状（略正方形形状）のもので、配線空間 S 1 は立ち上げ寸法の小さい 1 対の起立片 6 3 側に開放されている。1 対の起立片 6 3 の両側には隣接する起立片 6 2 との間に隙間 6 5 が形成されている。底壁 6 1 の四隅近傍において、底壁 6 1 と起立片 6 2 との境界部には少なくとも底壁 6 1 に平行に貫通して配線空間 S 1 の内外に至るスリット 6 6 が形成されている。

10

【 0 0 3 3 】

また、この主配線受け 6 には、必要に応じて図 1 2 (b) 及び図 1 3 (a) に示す拡張配線受け 7 を増設できるようにしている。拡張配線受け 7 は、板金を折曲げ加工することによって、底壁 7 1 の 4 辺に各 1 対の起立片 7 2、7 3 を設け、そのうちの 1 対の起立片 7 2 にはさらにその両端部から上方に垂片 7 6 を延出させて先端に取付片 7 4 を内向きに折り曲げて形成してあり、1 対の垂片 7 6、7 6 をその間が開く方向に一時的に弾性変形させてそれらの取付片 7 4 を前記主配線受け 6 のスリット 6 6 に挿し込んで弾性係合させ、その位置で取付片 7 4 に設けたねじ挿通孔 7 4 a と底壁 6 1 に設けたねじ挿通孔 6 1 a とを利用してねじ止めすることで垂片 7 6 を介して拡張配線受け 7 を主配線受け 6 に懸吊支持させるようにしている。本実施形態の拡張配線受け 7 は平面視において主配線受け 6 の形状に略対応する矩形形状のもので、配線空間 S 2 は全ての起立片 7 2、7 3 側に開口している。1 対の起立片 7 3 の両側には隣接する起立片 7 2 との間に隙間 7 5 が形成されている。

20

【 0 0 3 4 】

さらに、テーブル A の配線孔 3 1 に対して、主配線受け 6 の底壁 6 1 および拡張配線受け 7 の底壁 7 1 における前記配線孔 3 1 の対応位置にも肉厚を貫通する配線孔 6 0 a、6 0 b、7 0 a が開口している。具体的には、主配線受け 6 の複数（2 つ）の配線孔 6 0 a の真下にはこれよりも大きい 1 つの拡張配線受け 7 の配線孔 7 0 a が位置し、主配線受け 6 の配線孔 6 0 b の真下には拡張配線受け 7 の底壁 7 1 の面板部が位置している。拡張配線受け 7 の配線孔 7 0 a の開口には保護枠が装着されており、主配線受け 6 のサイドの孔 6 0 c は図 1 0 (c) に示した卓上コンセント C の取付孔等として利用されている。この場合の主配線受け 6 の底壁 6 1 は、差込口 c 1 ~ c 3 を天板 3 の上面に略合致する位置に臨ませてコンセント C を配置するための当該コンセント C の位置決めを兼ねた取付部材として利用されている。

30

40

【 0 0 3 5 】

このように、本実施形態のテーブル A は、天板 3 の中央部下面に主配線受け 6 が付帯するものであり、さらにその主配線受け 6 に拡張配線受け 7 を取り付け可能としたものであるが、この実施形態のテーブル A は図 1 4 に示すように天板下面における各天板縁部 3 x からそれぞれ内奥の所定位置までの間に標準的な着座者の下肢空間にあてる使用領域 3 (同図 (a)) や、ワゴン等の収納部材の収納空間にあてる使用領域 3 (同図 (b)) が設定してあり、これら複数の使用領域 3、3 と平面視において重ならない位置（囲まれる位置）に収まるように前記拡張配線受け 7 の平面視寸法が設定され、その位置に図 1 3 (a) に示すように拡張配線受け 7 が主配線受け 6 から垂下した状態で取り付けられるようにしている。主配線受け 6 は天板下面に付帯していて扁平なものであるが、この主配

50

線受け6もこれらの使用領域3、3と平面視において重ならない位置(囲まれる位置)に収まる位置に設けてある。

【0036】

さらに、これらの配線受け6、7には、必要に応じて図13に示す配線ダクト8を接続可能としている。配線ダクト8は、底壁81の両側に起立片82、82を設けた上向きに開口するチャンネル状のもので、起立片82の端部は底壁81よりも長手方向に突出して取付片83を形成している。そして、この取付片83を前記配線受け6、7の隙間65、75を介して起立片62、72に重合する位置に挿入し、その位置で起立片62、72に設けたねじ挿通孔62a、72aと取付片83に設けたねじ挿通孔8aとを利用して主配線受け6と配線ダクト8、あるいは拡張配線受け7と配線ダクト8を接続可能としている。

10

【0037】

次に、このように構成される本実施形態の標準テーブルの連設機能について説明する。

【0038】

この標準テーブルAは、前述したようにキャスト21によって移動自在とされており、構造も4本脚構造の軽量なものであるため、床上の移動を極めて平易に行うことができる。そして、天板縁部3x、3x同士を突き合わせ、その位置で主配線受け6、6間、あるいは拡張配線受け7、7間を図13(a)、(b)に示すように天板縁部3xの一对の脚2、2間を通過するように配線ダクト8により接続することによって、図2(b)に示すように天板3、3同士の位置関係を配線受け6(7)を介して配線ダクト8で保つように仮連結することができ、連続配線機能も担保して、天板3を略面一に拡張した状態で鳥型配置のテーブルBとして使用することが可能となる。また、前述したようにキャスト21にはアジャスタ機能が付帯しており、レバー操作によりアジャスタが接地してテーブルAが固定されるため、配線ダクト8による接続構造とあいまって、鳥型配置のテーブルBとして安定使用できる状態が得られる。このテーブルシステムは、必要に応じて図15に示すように天板3、3同士を補助連結具g1で連結する機能も備えている。図示例では各天板縁部3xにおけるコーナー付近に樹脂等による受け具g2を取り付け可能としており、これらの受け具g2の間を樹脂ファスナー等の補助連結具g1で連結することで天板縁部3x、3x間の連続性を簡単に担保できるようにしている。受け具g2は図6に示した脚ベース取付部3Aや架材取付部3Cを利用して取り付けることが可能である。さらには、この標準テーブルAは軽量であるため、配線受け6、6間(7、7)間を配線ダクト8で接続せずに補助連結具g1と受け具g2のみによる簡易連結とすることもできる。このような連結構造を利用して図2(b)、(c)は2連に連設した状態を示しているが、同様の構造によって3連以上に増連することも可能である。

20

30

【0039】

一方、よりの確な連結を行う際には、天板縁部3x、3x同士を突き合わせる際に、各天板3の突き合わせ縁部となる天板縁部3x側を支持していた図8に示す一对の脚2、2と一对の脚ベース1、1とその間の架材4とからなる門型の脚体2xを、図6に示す脚ベース取付部3B、架材取付部3C'を利用して図16に示すように当該天板縁部3xと交叉(直交)する方向に沿って隣接する天板3、3間に亘る位置に並列に付け替えて大型天板30を構成し、付け替えを行った脚体2xと付け替えを行っていない脚体2xとによってこの大型天板30を支持することも可能としている。この実施形態では、付け替えた脚体2xは突き合わせ側の天板縁部3xを支持していた位置から天板中央側(奥行き方向および連結方向に対して中央側)へ偏位した位置、すなわち配線孔31付近に付け替えられ、それに伴い脚2が図2(c)に示すように大型天板3の天板縁部30xの内奥に退避される。これにより、天板3の連結方向に沿って下肢空間が連続され、長手方向に沿ってどの位置にもワゴンWG等を収納可能ないわゆるワゴンフリーな状態が実現される。

40

50

【 0 0 4 0 】

この場合、付け替えられた脚ベース 1 に接続されていた架材 4、4 間の端面 4 a が開放され、端面 4 a、4 a 間に隙間が生じるが、この実施形態ではその間を連結部材 4 0 によって連結するようにしている。連結部材 4 0 は図 1 7 に示すように両端に立片 4 0 a を有するコ字形のもので、例えば金属板の塑性変形加工等によって作られており、隣接する架材 4 の端面 4 a に立片 4 0 a を対向させ、立片 4 0 a に挿入したねじを架材 4 のねじ孔 4 b に締結することによって、架材 4、4 間を引き寄せて連結することができるようにしている。連結部材 4 0 は前記脚ベース取付部 3 A を利用して天板 3 の下面に固定される。本実施形態ではさらに、図 1 6 に示すように脚ベース 1 が取り外された架材 2 と付け替えた脚ベース 1 の架材取付面 1 2 a とが平行になるように設定し、その間をさらに連結部材 1 4 0 で接続することも可能にしている。図示例は 3 連を示しているが、同様の連結構造によって 2 連または 4 連以上に増連することもできる。

10

【 0 0 4 1 】

また、前記脚ベース 1 は直交する架材取付面 1 2 a を有しているため、図 1 8 (a) に示すように天板 3 間を L 字に配置しても隣接する天板 3 の架材取付面 1 2 a が平行に対面することになり、この間を架材 8 によって接続することで L 字連結を実現することも可能である。さらに、この性質を利用すれば、同図 (b) に示すような T 字連結テーブル、同図 (c) に示すような十字連結テーブルにも容易に展開することができる。

【 0 0 4 2 】

この場合、主配線受け 6 や補助配線受け 7 の 4 方に図 1 3 に示した隙間 6 5、7 5 を設けたものを使用すれば、レイアウトに応じて配線受け 6、6 間 (7、7 間) を配線ダクト 8 で縦横に連結することも可能である。その際の配線ダクト 8 は、付け替えた脚体 2 x、2 x の内側を通過する位置関係に設定されているため、干渉は有効に回避され、また、配線ダクト 8 は、図 1 4 に示す配線受け 6、7 との位置関係から対向位置にある天板縁部 3 x、3 x から内奥に向かう 2 箇所を設定される使用領域 3、3 間 (3、3 間) に収まるため、それらの使用領域 3、3 との干渉も有効に回避しながら、縦横に連結および連続配線機能を実現できるものとなる。

20

【 0 0 4 3 】

さらに、このデスクシステムには、前記標準テーブル A の天板を整数分割した大きさの図 1 9 に示す小テーブル D を併用可能としている。この小テーブル D は、天板 1 0 3 に天板縁部 1 0 3 x 側に開口する切欠状の配線開口 1 3 1 を有しており、図 1 に示した標準テーブル A の天板 3 を配線孔 3 1 を通って天板縁部 3 x に平行な線で 2 分割した形に対応している。この配線開口 1 3 1 にも図 1 に示した軸部 3 1 a と同様の軸部 1 3 1 a が設けてあり、図 1 0 (b) ~ (d) に示した配線カバー 5 b を 1 つ、両開き可能に装着できるようにしている。したがって、配線カバー 5 b が兼用可能となるほか、この小テーブル D、D 同士を図 1 9 (b) に示すように配線開口 1 3 1 が隣接するように突き合わせれば、図 1 に示した標準テーブル A と天板面積の等しい標準テーブル A' を構成することもできる。この場合、配線受けも上記標準テーブル A の配線受け 7、8 の半割り構造にすることで突き合わせた際に上記配線受け 7、8 と同等の配線受けが構成されるようにしておくことが有効であり、脚体間の連結も上記標準テーブル A における脚体 2 x の付け替えによる天板 3、3 間の連結、配線ダクト 8 による配線受け 7、7 間 (8、8 間) 間の連結に準じた構造を採用することが有効である。補助連結具 g 1 等についても同様である。

30

40

【 0 0 4 4 】

このようにして、小テーブル D を連設することにより別異の大型テーブル A' を構成することもでき、標準テーブル A の一部に小テーブル D を付加したレイアウトにも容易に展開することができる。

【 0 0 4 5 】

なお、図 2 (a) ~ (c) に示すサイドパネル S P は、図 4 及び図 2 0 に示すように脚ベース 1 のオプション部材取付面 1 1 d に、当該オプション部材取付面 1 1 d が設けられた立面の透窓 1 1 b を塞ぐ形でブラケット p 1 を用いて取付けてあり、また、図 1 に示す

50

ように天板縁部 3 x の下方にコンセントボックス S C を配置するときも、適宜のブラケットを上記と同様にオプション部材取付面 1 1 d に取り付けることでその取り付けを実現することができる。このように、各脚ベース 1 にはそれぞれ複数 (2 つ) のオプション部材取付面 1 1 d が設けてあり、これを利用してこれ以外にも下肢空間を閉止する幕板等の種々のオプション部材を取り付けることができる。

【 0 0 4 6 】

また、図 2 (b) に示すデスクトップパネル D T P は、図 2 1 に示すクランプ p 2 を用いて天板 3 の開口孔 3 1 の開口縁に取り付け可能とされている。このクランプ p 2 は、図 1 に示す配線孔 3 1 においてコ字形の基部 p 2 0 を天板 3 を厚み方向に挟むように係合させ、この基部 p 2 0 に螺合させてある軸部 p 2 1 を回転させることによって、軸部 p 2 1 の下端と基部 2 0 の下片との間で天板 3 を挟んだ状態で取り付けることが可能とされており、軸部 p 2 1 の軸心部に設けた孔 p 2 2 に支持杆を挿入してデスクトップパネル D T P を起立させている。基部 p 2 0 は図 1 0 (a) に示したスリット 5 3 を通して立ち上げられる。

10

【 0 0 4 7 】

このように構成される本実施形態のデスクシステムは、従来のデスクシステムにはないレイアウトの自由度を実現するものである。

【 0 0 4 8 】

すなわち、従来のテーブルシステムは、随所に家具を分散配置してフリーアドレスにできるようなテーブルシステムを用いるか、一人用のデスクを適宜連設して島型対向配置構造を実現するようにしたテーブルシステムを用いるか、大型天板の下肢空間を妨げない位置を脚で支持させたテーブルシステムを用いるか、何れかのコンセプトに基づいて構造を特化し、この構造によってレイアウトを構築しているのが通例であった。しかし、使用する組織の属性や人数、組織変更等によって、必要とするレイアウトはさまざまに変化するため、ユーザーのニーズに必ずしもフィットするものではなかった。

20

【 0 0 4 9 】

具体的には、ユーザーがフリーテーブルレイアウトに求めるニーズは、大きく 2 つに大別するとすれば、1 つには、チームビルディングを高め、他部門との境界をなくし、一日の使い方の変化 (デスクワーク、ミーティング) に対応でき、活気があり、創造性をかきたてるなどといった定性的な効果を重視した類型があり、もう 1 つには、スペース効率を向上でき、人数の増減や組織変更にかかる時間を短縮でき、コミュニケーションの頻度を増やすといった定量的な効率重視の類型があると考えられる。

30

【 0 0 5 0 】

しかしながら、例えば、従来のフリーアドレスデスクだと前者の利点はあるが、部内コミュニケーションがうまくとれず、個人席が狭いために居心地が悪く、在籍率が高いと席数が足りないといった欠点があり、従来の島型対向構造では後者の利点はあるが、連設方向が一方に限定されているため、プロジェクトチームなどフロアの各所で縦横に連携する必要のある組織に適しておらず、固定的であるため将来を見据えてどのようなオフィスレイアウトが最適となるかが見えにくいという課題がある。さらに、従来の大型テーブル構造では、部門内の人数の増減には対応できるが、やはり配列方向が限定されているため、上述したプロジェクトチームなどには適しておらず、天板面積の拡張性に乏しく、デスクスペースでは打合せやミーティングができないといった課題がある。

40

【 0 0 5 1 】

このように、従来のデスクは連結を想定していないものであったり、連結方向が極めて限定的であったりして、予めフリーアドレスタイプ、島型タイプ、大型テーブルタイプといった機能に応じた構造に作られ、属性が強いものであったため、どうしてもそのみを用いると、定性的な効果重視のレイアウトか、定量的な効率重視のレイアウトか、何れかの特徴に偏ってしまうという傾向が拭えないものであった。

【 0 0 5 2 】

これに対して、本実施形態は、標準テーブル A を縦横に連設し、配線ダクト D を利用し

50

てテーブルA、A間を仮連結し、必要であれば脚体2xの位置を付け替えることによって天板3、3間の強連結やワゴンフリーを実現し、さらに小テーブルDを適宜レイアウトし、標準テーブルAと組み合わせた使用も可能にしたものである。

【0053】

そして、4本脚の標準テーブルAを基本構成単位とし、この標準テーブルAを複数配置したところから、最寄の4本脚テーブルを必要に応じて離合集散させられることになるため、レイアウトに際し、パーソナルワークに対応する正方形(矩形)の標準テーブルAを基準にし、これをマトリクス状に配置したところから、必要に応じて適宜縦横に連結拡張することで、何れの方角にも必要な箇所に島型テーブルBや大型テーブルCに展開することができ、その逆もできるようにしたものである。したがって、オフィス空間のレイアウトに際し、組織に応じて定性的なゾーンと定量的なゾーンの比率を適宜設定、変更することができ、流動的なレイアウトを実現することが可能となるものである。

10

【0054】

以上のように、本実施形態のテーブルシステムは、天板3を天板縁部3xに沿って配置した複数の脚体2によって支持してなるテーブルから構成されるものであって、天板縁部3x、3x同士を突き合わせて大型テーブルCを構成する際に、各天板3の突き合わせる側の天板縁部3xを支持していた脚体2xを当該天板縁部3xを突き合せた状態で隣接する天板3、3間に亘る位置に並列させて両天板3、3間を連結する状態で付け替え、これらの脚体2xと残りの脚体2xとによって大型天板A'を支持し得るようにしたので、既にある脚体2xの使用本数を基本的に増減させることなく一部を天板3、3同士の連結に利用して大型テーブルを構成することができ、天板支持強度を保ちつつ、極力部品点数を増やさずに、パーソナルデスクの機能と大型テーブルの態様とに容易かつ適切に切り替えることができる。

20

【0055】

この場合、付け替えた脚体2xは突き合わせ側の天板縁部3xを支持していた位置から天板3の中央側へ偏位した位置に付け替えられるようにしているので、天板3の連結方向に沿って下肢空間を連続させて自由な位置にワゴン等を配置することが可能ないわゆるワゴンフリーを有効に実現することができるようになる。

【0056】

具体的には、天板3が矩形状のものであって、天板3の四隅下面に脚ベース1が配置され、各脚ベース1に棒状の脚2が取り付けられるとともに、脚ベース1、1間が架材4により着脱可能に連結されて、一对の脚2、2と一对の脚ベース1と架材4とからなる門型の脚体2xを天板3の4つの天板縁部3xにそれぞれ配置したものであり、各天板3の突き合わせ側の天板縁部3xを支持していた2つの脚ベース1、それに付帯する脚2、および前記脚ベース間を連結する1つの架材4からなる門型の脚体2xを取り外し、これを天板3、3間に亘る位置に付け替えるようにしているので、単体の天板3は4本の脚2に支持され、n個のテーブルを連結した際の大型天板は4xn本の脚に支持されるため、支持強度を有効に担保することができる。しかも、何れの天板縁部3x側の脚体2xを付け替えることも自在であるため、種々のレイアウトに対応する際の自由度も高めることができる。

30

40

【0057】

その際、脚ベース1が取り外されたあとの架材4、4間を連結部材40によって引き寄せて連結するようにしているので、架材4、4間にできる隙間を埋めるだけの端寸な連結部材40を用いるだけで、架材4、4間を連結して剛性を高め、両天板3、3に亘って一体となった架材を簡単に再構成することができる。

【0058】

また、脚ベース1が取り外されたあとの架材4と付け替えた脚体2xの脚ベース1に設けた架材取付面12aとが平行になるように設定し、その間をさらに連結部材140によって連結しているため、付け替えた脚体2xの脚ベース1を複数方向から適切に支持することができる。

50

【 0 0 5 9 】

さらに、脚ベース 1 は架材 4 の厚みに対応する厚みを有し、2 箇所架材の端面 4 a を引き寄せて取り付け架材取付面 1 2 a を有するとともに、2 方向から架材 4、4 を取り付けられた状態で何れか一方の架材 4 を着脱し得るように構成されているので、隣接する脚体 2 x、2 x の架材 4 を共通の脚ベース 1 に対して 2 方向から取り付けて構成しても、そのうち一方の架材 4 を外して脚体 2 x を門型のまま取り外すことが容易に可能になる。

【 0 0 6 0 】

以上、本発明の一実施形態について説明したが、各部の具体的な構成は、上述した実施形態のみに限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形が可能である。

10

【 0 0 6 1 】

例えば、脚ベースの外部から架材を取り付け可能とするために、図 2 2 に示すように、脚ベース 1 の周壁 1 x のうち、架材取付面 1 2 a が設けられた立面 1 2 もしくはその近傍に架材取付方向 (X 方向) に対して傾斜したねじ孔 1 2 x を設ける一方、架材 4 の対向位置に開口 4 x およびスリット 4 y を設けて厚板からなるねじ座 4 z を開口 4 x の開口縁とスリット 4 y に係合させた状態で内部に収容し、斜め方向からねじ座 4 z に挿入したねじ v 3 を前記脚ベース 1 のねじ孔 1 2 x に螺合させて締め付けることによって、架材 4 を脚ベース 1 に引き寄せて締結ようにしてもよい。このようにすれば、脚ベース 1 が閉じた構造であっても、また脚ベース 1 に複数の架材 4 を取り付けられた状態であっても、任意の架材 4 を適切に着脱することが可能となる。

20

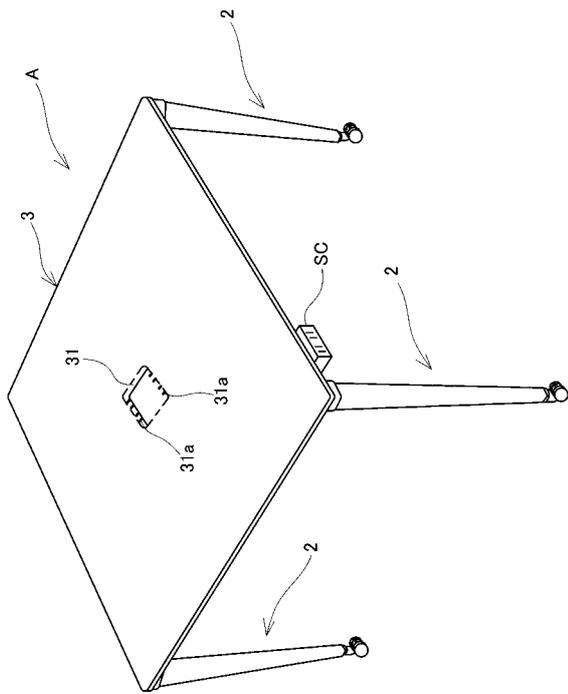
【 符号の説明 】

【 0 0 6 2 】

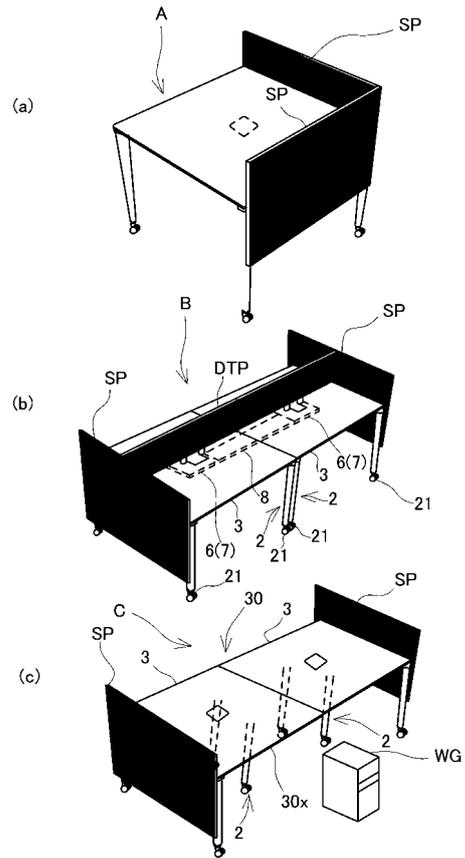
- 1 ... 脚ベース
- 2 ... 脚
- 2 x ... 脚体
- 3 ... 天板
- 3 x ... 天板縁部
- 4 ... 架材
- 4 a ... 端面
- 1 2 a ... 架材取付面
- 4 0 ... 連結部材
- 1 4 0 ... 連結部材
- A ' ... 大型天板
- C ... 大型テーブル

30

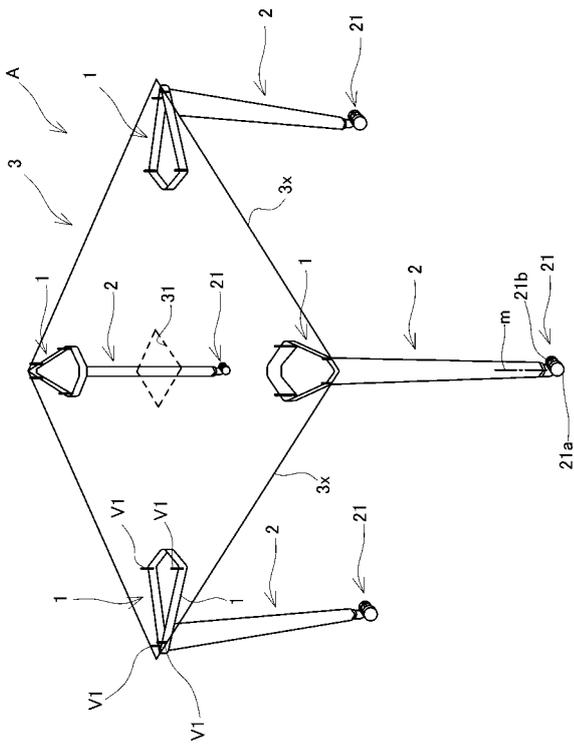
【 図 1 】



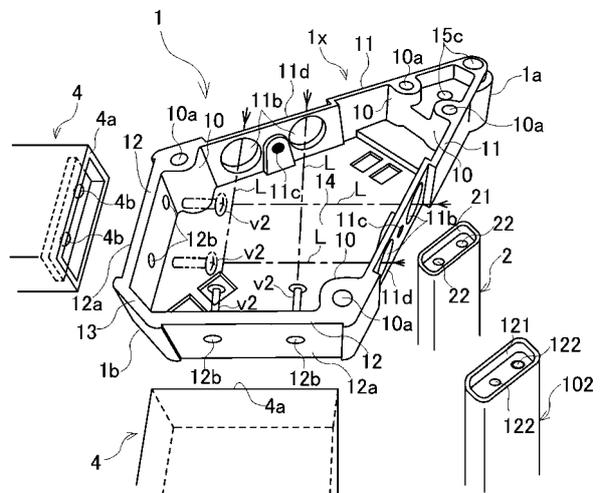
【 図 2 】



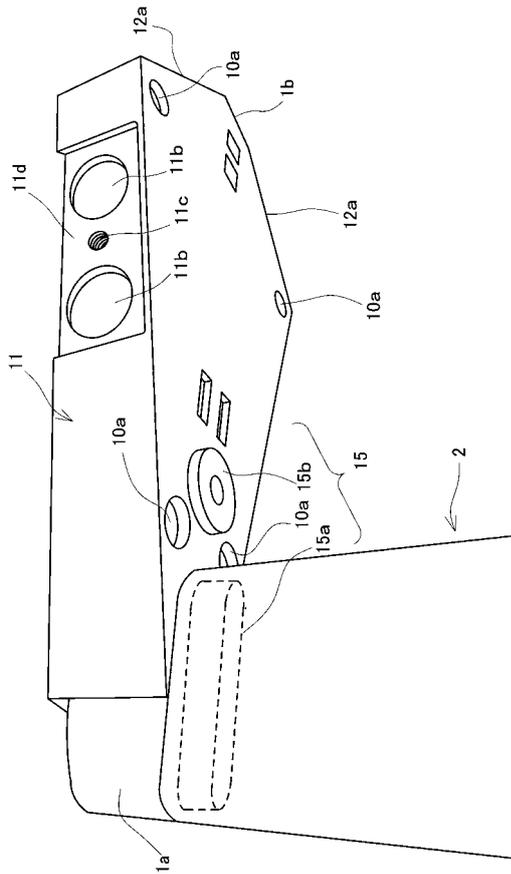
【 図 3 】



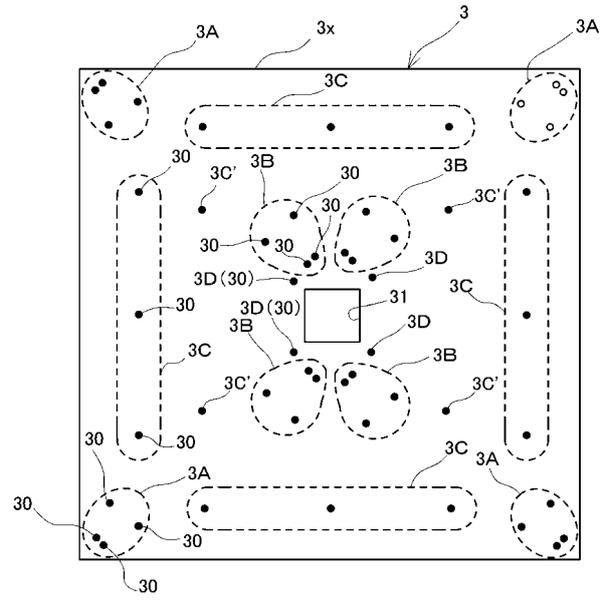
【 図 4 】



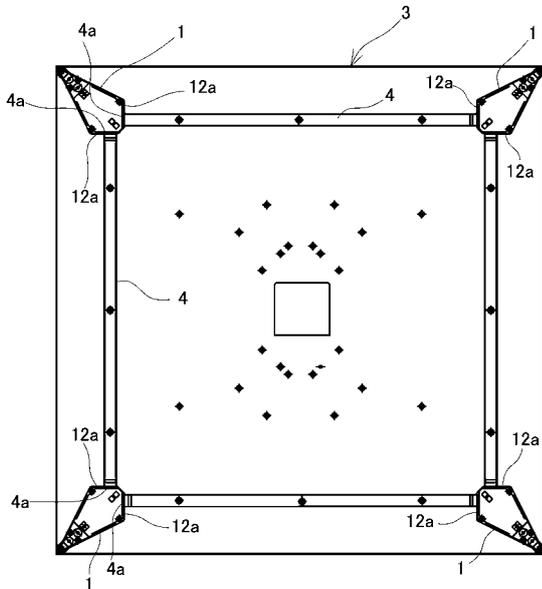
【 図 5 】



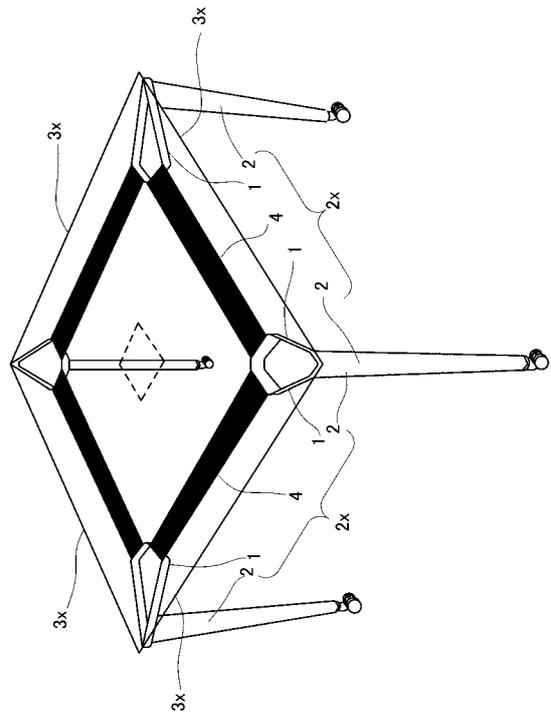
【 図 6 】



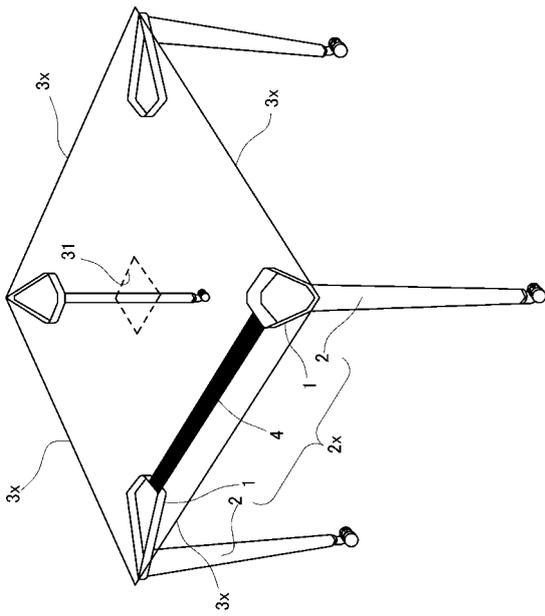
【 図 7 】



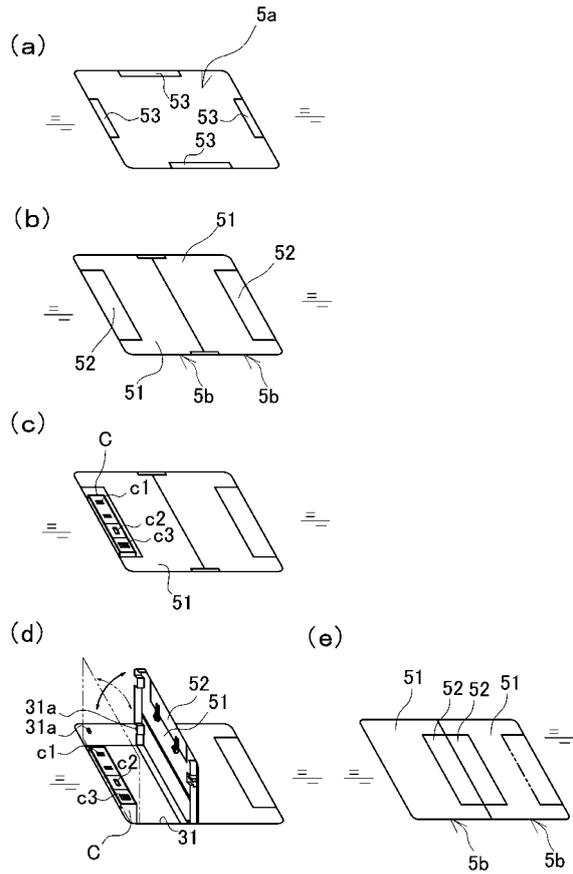
【 図 8 】



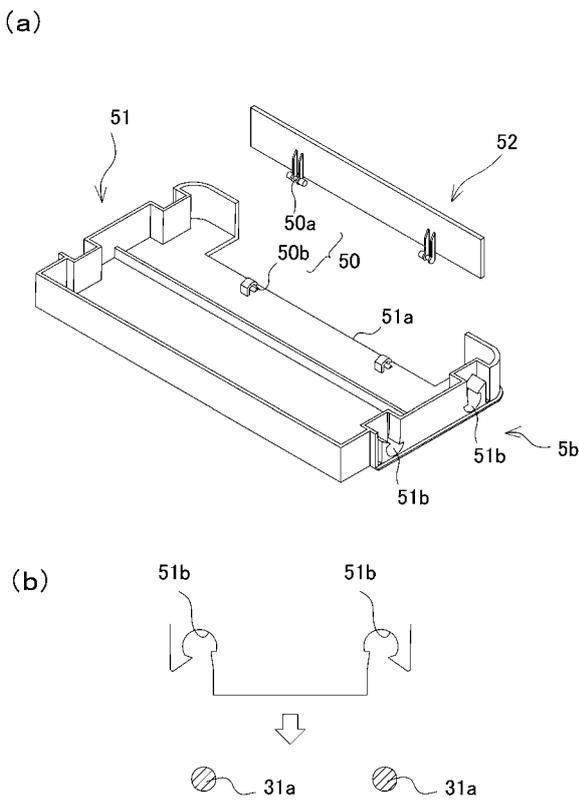
【 図 9 】



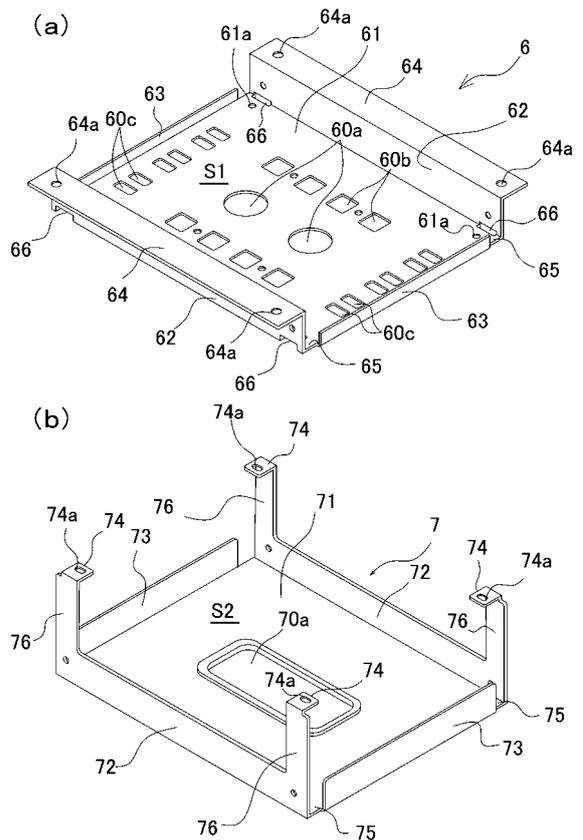
【 図 1 0 】



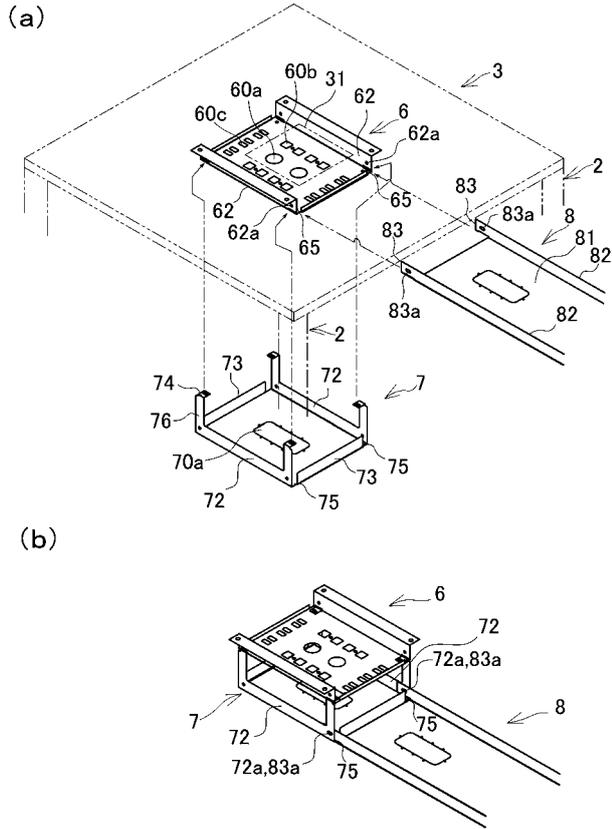
【 図 1 1 】



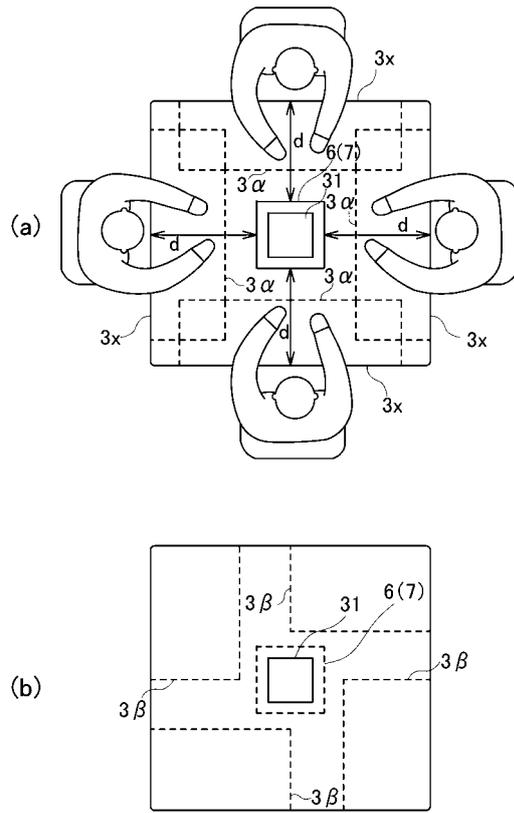
【 図 1 2 】



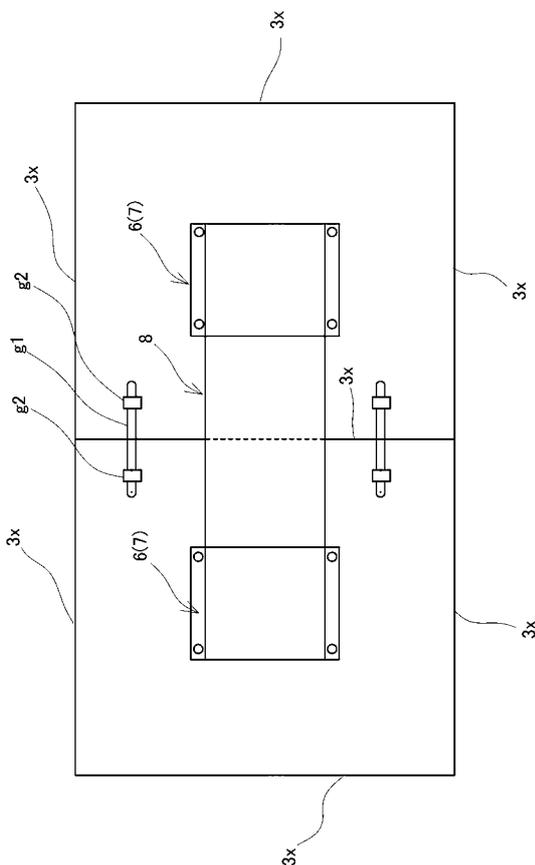
【 図 1 3 】



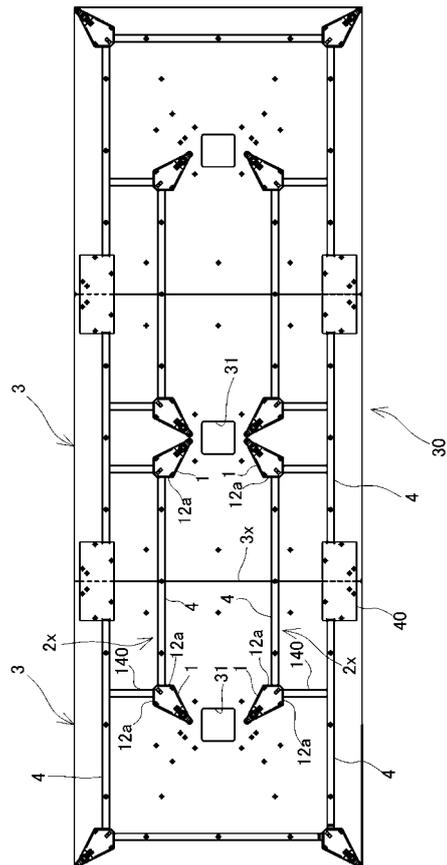
【 図 1 4 】



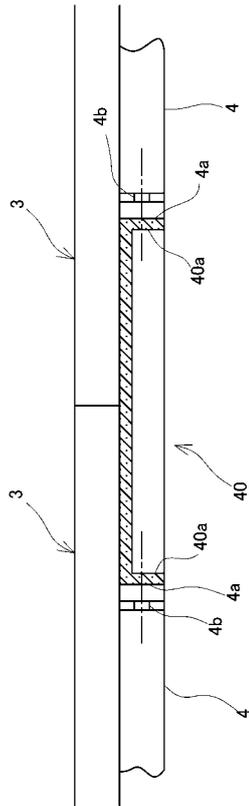
【 図 1 5 】



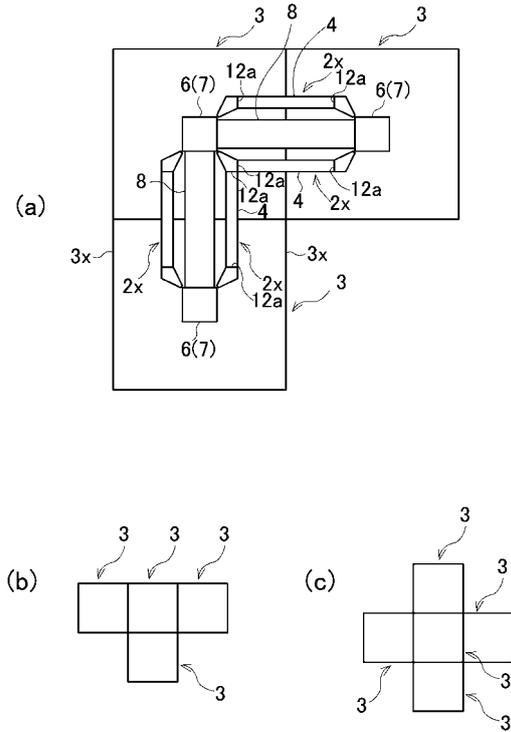
【 図 1 6 】



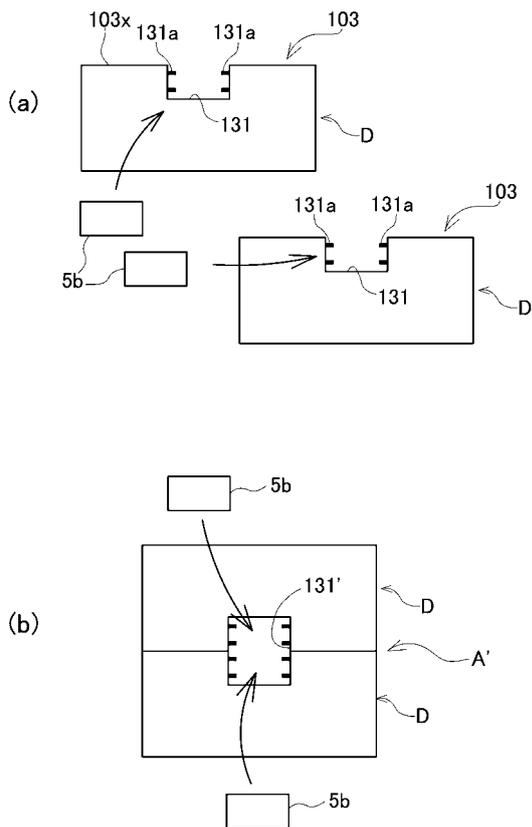
【 図 17 】



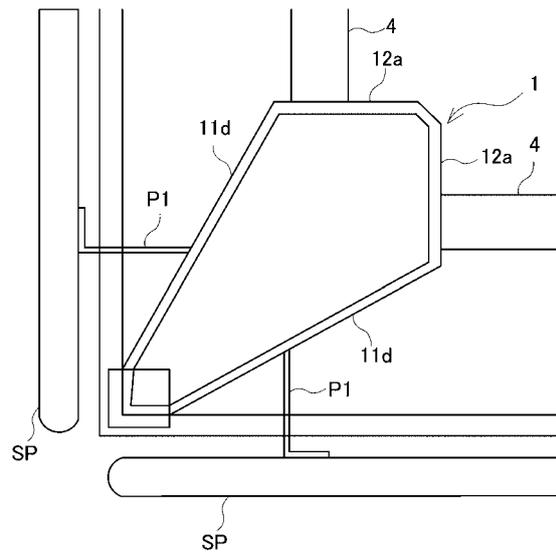
【 図 18 】



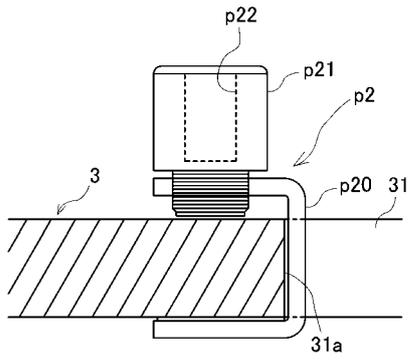
【 図 19 】



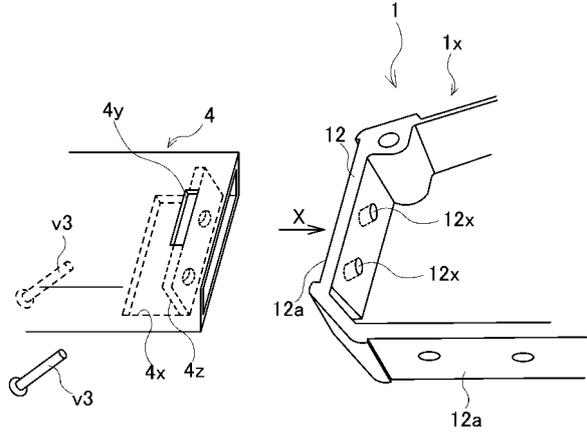
【 図 20 】



【 図 2 1 】



【 図 2 2 】



フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I テーマコード(参考)
F 1 6 B 12/06 (2006.01) F 1 6 B 12/06

(72)発明者 山西学
大阪府大阪市東成区大今里南 6 - 1 - 1 コクヨファニチャー株式会社内

(72)発明者 坂井理
大阪府大阪市東成区大今里南 6 - 1 - 1 コクヨファニチャー株式会社内

Fターム(参考) 3B053 NP02 NP04 NQ10 NR01
3J024 AA02 AA43 CA03 CA18