

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2001 年 4 月 19 日 (19.04.2001)

PCT

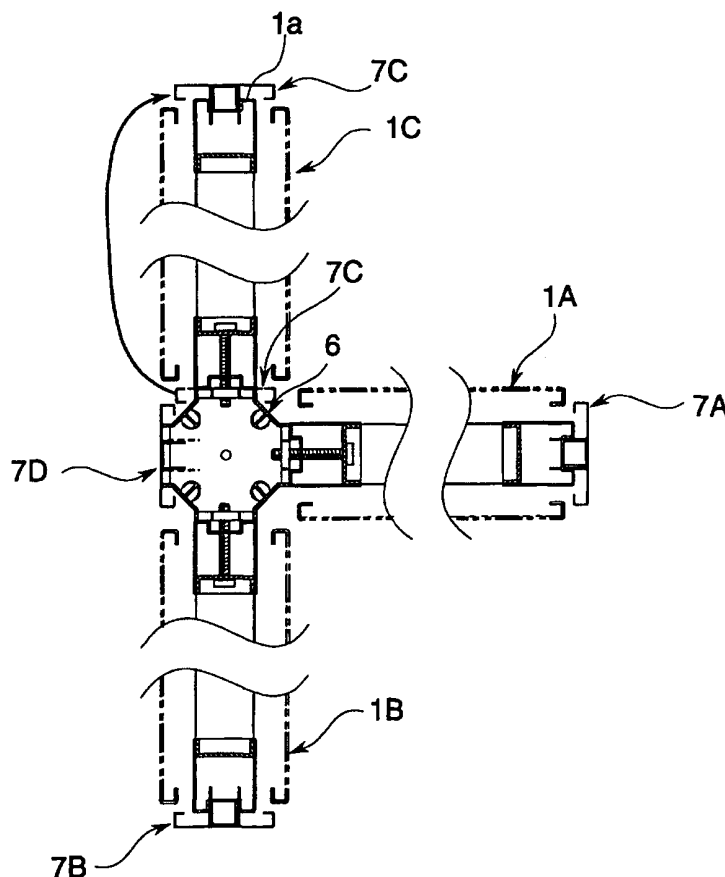
(10) 国際公開番号
WO 01/27401 A1

- (51) 国際特許分類⁷: E04B 2/74 (71) 出願人: コクヨ株式会社 (KOKUYO CO., LTD.)
[JP/JP]; 〒537-8686 大阪府大阪市東成区大今里南6丁目1番1号 Osaka (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP00/06176 (72) 発明者: 森田耕司 (MORITA, Koji); 〒537-8686 大阪府大阪市東成区大今里南6丁目1番1号 コクヨ株式会社内 Osaka (JP).
- (22) 国際出願日: 2000 年 9 月 8 日 (08.09.2000) (74) 代理人: 弁理士 赤澤一博 (AKAZAWA, Kazuhiro); 〒604-8161 京都府京都市中京区烏丸通六角上ル饅頭屋町 617 六角ビル6F Kyoto (JP).
- (25) 国際出願の言語: 日本語 (81) 指定国 (国内): CN, KR, SG.
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ: 特願平 11/291703 (添付公開書類: 国際調査報告書)
1999 年 10 月 13 日 (13.10.1999) JP

[続葉有]

(54) Title: PANEL

(54) 発明の名称: パネル



(57) Abstract: In a conventional panel, when the lateral edges of a plurality of panels are to be connected through a connecting member having a plurality of connecting surfaces, two entirely different covers are used as a cover to be mounted to cover the nonuse surface of the connecting member and a cover to be mounted to cover the lateral end surface of the panel, thus causing increases in the burden on production, in the number of parts and in cost. The inventive panel is so arranged that when the lateral edges of a plurality of movable partition walls (1) are to be connected through a connecting member (6) having a plurality of connecting surfaces (6a), a cover (7) for covering the lateral end surface (1a) of the movable partition wall (1) can also be used as a cover for covering the nonuse connecting surface (6a) of the connecting member (6).

[続葉有]

WO 01/27401 A1



2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約:

従来のパネルでは、複数のパネルの側縁同士を、複数の連結面を有する連結部材を介して連結する場合に、連結部材の非使用面を被覆するべく装着されるカバーと、パネルの側端面を被覆するべく装着されるカバーとは、全く異なるものを使用しており、生産上の負担増大や部品点数、コストの増大を招くことになっていたため、複数の可動間仕切壁1の側縁同士を、複数の連結面6aを有する連結部材6を介して連結する場合に、可動間仕切壁1の側端面1aを被覆するカバー7を前記連結部材6の非使用の連結面6aを被覆するカバーとして兼用し得るように構成した。

明細書

パネル

技術分野

本発明は、オフィスなどにおいて好適に利用される間
5 仕切壁等のパネルに関するものである。

背景技術

間仕切壁等として使用されるパネルは、所望の部屋形
状を実現できるように、複数枚を連結部材を介して種々
10 の形態で連結可能に構成するようにしている。その代
表的な連結形態としては、例えば2枚のパネルを面方向に
沿って連続して連結する形態や略L字形に連結する形態、
3枚を平面視T字形をなすように連結する形態、或いは、
4枚を平面視十字形をなすように連結する形態等が挙げ
15 られる。

このようなパネルの使用形態を取り得るような連結部
材としては、隣接するパネル同士を平面視直交させるよ
うにして4枚のパネルを四方に延出可能に連結し得るよ
うに、連結面を4方に有するものが挙げられる。

20 このような連結部材において、2枚のパネルを平面視
L字形をなすように連結する場合、連結部材の4つの連
結面のうち2面は非使用面となる。そして、通常は、こ
の非使用面にカバーを装着するようにしている。

一方、平面視L字形に隣設した2枚のパネルの非連結
25 端部に位置するパネルの側端面も、通常、カバーなどで

被覆され、パネル全体の見栄えを向上するようにしている。

しかしながら、従来は、前記連結部材の非使用面を被覆するべく装着されるカバーと、前記パネルの側端面を被覆するべく装着されるカバーとは、全く、異なるものを
5 使用していたため、生産上の負担増大や部品点数、コストの増大を招くことになっていた。また、連結の仕方によっては、使用されずに遊んでいるカバーが常に生じ、カバーの保管場所を別途用意しなければならないなどの
10 不具合があった。

発明の開示

上記の問題点を解決するために、本発明は、連結部材の非使用面を被覆するカバーと、パネルの側端面を被覆
15 するカバーとの共通化を図り両者を兼用して、生産上の負担増大や部品点数、コストの増大を招くことなく使い勝手も良好なパネルを提供しようとするものである。

すなわち、本発明は、複数のパネルの側縁同士を、複数の連結面を有する連結部材を介して連結するようにしているものであって、前記パネルの側端面を被覆するカ
20 バーを前記連結部材の連結面のうちの非使用面を被覆するカバーとして兼用し得るように構成していることを特徴とするパネルである。

カバーをパネルの側端面や連結部材に簡単に着脱させて付け替えることができるようにするには、カバーが、
25

パネルの側端面と、連結部材の連結面にそれぞれ設けた被関連部に係り合うことができるような関連部を有していることが望ましい。

好適な実施の形態としては、被関連部が、パネルの側
5 端面と、連結部材にそれぞれ設けた開口であり、関連部
が、前記パネルの側端面に設けた開口と係り合うことが
できるようにカバーから突出した第1の係り合い爪と、
連結部材の連結面に設けた開口と係り合うことができる
ようにカバーから突出した第2の係り合い爪であるもの
10 を挙げることができる。

部品点数の削減を図るようには、被関連部が、
パネルの側端面と、連結部材にそれぞれ設けた開口であ
り、関連部が、前記パネルの側端面及び連結部材の連結
面に設けた開口と係り合うことができるようにカバーか
15 ら突出した係り合い爪であることが望ましい。

好適な実施の形態としては、連結部材が、隣接するパ
ネル同士を平面視直交させるようにして4枚のパネルを
四方に延出可能に連結し得る4つの連結面を有するもの
が挙げられる。

20 さらに好適な実施の形態としては、連結部材が、パネ
ルの上下方向に沿った間欠位置に複数設けてあるものが
挙げられる。

この場合には、連結部材の各連結面にパネル或いはカ
バーを取り付けた場合に隣設するもの同士間に形成され
25 る目地を連結部材の外側から隠蔽し得る隠蔽部材を具備

してなり、前記連結部材が、隣設する連結面間に形成されるコーナー部に前記隠蔽部材の取付部を有していることが望ましい。

5 パネルの他の態様としては、複数のパネルの側縁同士を、複数の連結面を有する連結部材を介して連結するようにしているものであって、前記連結部材が、パネルの上下方向に沿った間欠位置に複数設けてあるとともに前記連結面の非使用面にカバーを取り付け得るものにおいて、前記連結部材の各連結面にパネル或いはカバーを取
10 り付けた場合に隣設するもの同士間に形成される目地を連結部材の外側から隠蔽し得る隠蔽部材を具備してなり、前記連結部材が、隣設する連結面間に形成されるコーナー部に前記隠蔽部材の取付部を有しているものが挙げられる。

15 取付部及び隠蔽部材の好適な実施の形態としては、取付部が、前記連結部材のコーナー部に設けた嵌合凹部であり、隠蔽部材が、前記隣設する連結面間に位置して前記目地を連結部材の外側から隠蔽する隠蔽部材本体と、前記隠蔽部材本体から突出してなり前記取付部に嵌まり
20 合う嵌合凸部とを具備しているものが挙げられる。

さらに、パネルの他の態様としては、複数のパネルの側縁同士を、複数の連結面を有する連結部材を介して連結するようにしているものであって、前記連結部材が、パネルの上下方向に沿った間欠位置に複数設けてあると
25 とともに前記連結面の非使用面にカバーを取り付け得るも

のにおいて、連結部材が、カバーに設けた関連部と係り合う被関連部をその連結面に有しており、この被関連部を隣設する連結面間に形成されるコーナー部を避けて設けているものが挙げられる。

- 5 連結部材の具体的な実施の形態としては、連結部材が、折り曲げ成形したものや、ブロック体状のものが挙げられる。

カバーの共用化を図る場合に、その取付構造を簡素化するには、連結部材側の被関連部が、前記連結面に設けた開口であるとともに、関連部が、前記開口の上向面に
10 上方から引っ掛け得るようにカバーの内面から突出して設けた下向きの係り合い爪であることが望ましい。

さらに、この場合に所定取付位置におけるカバーの巾方向へのがたつきを有効に防止するには、開口の開口巾
15 寸法が、係り合い爪の外法寸法に略等しく設定してあり、係り合い爪が、所定取付位置で、その外面を対向する前記開口の側開口端面と略密接に当てた状態で係り合うことが望ましい。

カバーの共用化を図る場合に、その取付構造を簡素化
20 するには、連結部材側の被関連部が、その外面を連結面とする起立壁であり、関連部が、前記起立壁の上向面に上方から引っ掛け得るようにカバーの内面から突出して設けた下向きの係り合い爪であることが望ましい。

さらに、この場合に所定取付位置におけるカバーの巾
25 方向へのがたつきを有効に防止するには、起立壁が、そ

の外面に肉厚方向に凹陷した凹陷部を有してなり、この
凹陷部の巾寸法が、係り合い爪の外法寸法に略等しく設
定してあり、係り合い爪が、所定取付位置で、その外面
を対向する凹陷部の側端面と略密接に当てた状態で前記
5 起立壁に係り合うことが望ましい。

以上のように、本発明のパネルは、複数のパネルの側
縁同士を、複数の連結面を有する連結部材を介して連結
するようにしているものであって、前記パネルの側端面
を被覆するカバーを前記連結部材の連結面のうちの非使
10 用面を被覆するカバーとして兼用し得るように構成して
いるものである。

このような構成のものであると、パネルの側端面を被
覆するカバーと連結部材の非使用面を被覆するカバーと
を共通化して兼用するようにしているので、生産上の負
15 担軽減や部品点数、コストの削減が可能である。さらに、
常にカバーをパネルの側端面或いは連結部材の非使用面
を被覆するものとして使用できるため、遊んでいるカバ
ーが生じず、パネルが種々の連結形態を取った場合も、
無駄なカバーが生じることがない上、カバーの保管場所
20 を心配する必要もない。また、パネルの側端面を被覆す
るカバーと連結部材の非使用の連結面を被覆するカバー
とが同じものであるので、見た目の統一感が得られ、外
観も向上し得る。

この場合に、カバーが、パネルの側端面と、連結部材
25 の連結面にそれぞれ設けた被関連部に係り合うことがで

きるような関連部を有しているならば、この被関連部と関連部の形状を簡単に係わり合わせることができるものにすれば、カバーをパネルの側端面や連結部材に簡単に着脱させて付け替えることができる。

- 5 また、被関連部が、パネルの側端面と、連結部材にそれぞれ設けた開口であり、関連部が、前記パネルの側端面に設けた開口と係り合うことができるようにカバーから突出した第1の係り合い爪と、連結部材の連結面に設けた開口と係り合うことができるようにカバーから突出した第2の係り合い爪であるならば、パネルと連結部材のそれぞれに係り合う係り合い爪が別個に設けてあるので、連結部材やパネル側の使用態様などの事情に合わせて個々に対応することができる。
- 10

- さらに、被関連部が、パネルの側端面と、連結部材にそれぞれ設けた開口であり、関連部が、前記パネルの側端面及び連結部材の連結面に設けた開口と係り合うことができるようにカバーから突出した係り合い爪であるならば、パネルと連結部材に係り合う係り合い爪を共通化するようにしているので、部品点数の削減を図ることができる。
- 15
- 20

さらにまた、連結部材が、隣接するパネル同士を平面視直交させるようにして4枚のパネルを四方に延出可能に連結し得る4つの連結面を有するものであるならば、多様な使用態様を好適に取り得る。

- 25 連結部材が、パネルの上下方向に沿った間欠位置に複

数設けてあるならば、パネルの上下寸法に略等しい上下寸法の支柱を利用してパネル同士を連結する場合と比べて、低コスト化を図ることができる上、上下に隣設する連結部材間に形成される空間を利用して、隣設するパネル間の横配線を行うことが可能となる。さらに、上下寸法が異なる各種規格のパネルにも、連結部材を設ける位置や数量を調整することにより、柔軟に対応することができる。

連結部材の各連結面にパネル或いはカバーを取り付けた場合に隣設するもの同士間に形成される目地を連結部材の外側から隠蔽し得る隠蔽部材を具備してなり、前記連結部材が、隣設する連結面間に形成されるコーナー部に前記隠蔽部材の取付部を有しているならば、連結部材がパネルの上下方向の間欠位置に設けてある場合には、隣設するパネル同士、カバー同士或いはパネルとカバー間に形成される目地から連結部材の位置が露見するという不具合があったが、このような構成のものであると、前記隠蔽部材により光漏れを防止し得るとともに前記連結部材を確実に外部から隠蔽しパネルの外観を良好なものとすることができる。

複数のパネルの側縁同士を、複数の連結面を有する連結部材を介して連結するようにしているものであって、前記連結部材が、パネルの上下方向に沿った間欠位置に複数設けてあるとともに前記連結面の非使用面にカバーを取り付け得るものにおいて、前記連結部材の各連結面

にパネル或いはカバーを取り付けた場合に隣設するもの同士間に形成される目地を連結部材の外側から隠蔽し得る隠蔽部材を具備してなり、前記連結部材が、隣設する連結面間に形成されるコーナー部に前記隠蔽部材の取付部を有しているならば、パネルの上下寸法に略等しい上下寸法の支柱を利用してパネル同士を連結する場合と比べて、低コスト化を図ることができる上、上下に隣設する連結部材間に形成される空間を利用して、隣設するパネル間の横配線を行うことが可能となる。さらに、上下寸法が異なる各種規格のパネルにも、連結部材を設ける位置や数量を調整することにより、柔軟に対応することができる。連結部材がパネルの上下方向の間欠位置に設けてある場合には、隣設するパネル同士、カバー同士或いはパネルとカバー間の目地から連結部材の位置が露見するという不具合があったが、このような構成のものであると、前記隠蔽部材により連結部材を確実に外部から隠蔽しパネルの外観を良好なものとすることができる。

取付部が、前記連結部材のコーナー部に設けた嵌合凹部であり、隠蔽部材が、前記隣設する連結面間に位置して前記目地を連結部材の外側から隠蔽する隠蔽部材本体と、前記隠蔽部材本体から突出してなり前記取付部に嵌まり合う嵌合凸部とを具備しているならば、簡単な構成で前記目地を連結部材の外側から隠蔽して光漏れや連結部材が外部から露見することを有効に防止することが可能となる。

- 複数のパネルの側縁同士を、複数の連結面を有する連結部材を介して連結するようにしているものであって、前記連結部材が、パネルの上下方向に沿った間欠位置に複数設けてあるとともに前記連結面の非使用面にカバー
- 5 を取り付け得るものにおいて、連結部材が、カバーに設けた関連部と係り合う被関連部をその連結面に有しており、この被関連部を隣設する連結面間に形成されるコーナー部を避けて設けているならば、カバーを取り付けても前記連結部材のコーナー部が開放されることとなる。
- 10 ところで、連結部材が、パネルの上下方向の間欠位置に設けてある場合には、隣設するパネル同士、カバー同士或いはパネルとカバー間すなわち連結部材のコーナー部に形成される目地から連結部材の位置が露見するという不具合が生じやすい。しかしながら、上述したような構成
- 15 のものであると、連結部材の連結面間に形成されるコーナー部に前記目地を隠蔽する隠蔽部材の取付部を設けることが可能となり、この取付部に隠蔽部材を取り付けて前記目地からの光漏れや前記連結部材の露見を防止してパネルの外観を良好なものとすることができる。
- 20 連結部材が、折り曲げ成形したものであるならば、簡単な加工方法且つ低コストで連結部材を形成することができる。
- 25 連結部材が、ブロック体状のものであるならば、簡単な構成で高い強度を有するものを提供することが可能となる。

連結部材側の被関連部が、前記連結面に設けた開口で
あるとともに、関連部が、前記開口の上向面に上方から
引っ掛け得るようにカバーの内面から突出して設けた下
向きの係り合い爪であるならば、カバーから突出した爪
5 を連結部材の開口に係り合わせて取り付けるので、カバ
ーと連結部材間でカバーの位置決めを確実に行うことが
でき、例えば、連結部材に上下方向に沿って設けた凹溝
にカバーから突出した突部をガイドさせ保持させている
場合と比べてカバーの上下方向の位置決めも行い易い。
10 また、例えば、カバーをパネルの側端面に取り付けるも
のとして共用する場合に、パネルの側端面側に複雑な加
工を施すことなく、容易に適用することが可能となる。

開口の開口巾寸法が、係り合い爪の外法寸法に略等し
く設定してあり、係り合い爪が、所定取付位置で、その
15 外面を対向する前記開口の側開口端面と略密接に当てた
状態で係り合うならば、所定取付位置におけるカバーの
巾方向へのがたつきを有効に防止することができる。

連結部材側の被関連部が、その外面を連結面とする起
立壁であり、関連部が、前記起立壁の上向面に上方から
20 引っ掛け得るようにカバーの内面から突出して設けた下
向きの係り合い爪であるならば、例えば、カバーをパネ
ルの側端面に取り付けるものとして共用する場合に、パ
ネルの側端面側に複雑な加工を施すことなく、容易に適
用することが可能となる。

25 起立壁が、その外面に肉厚方向に凹陷した凹陷部を有

してなり、この凹陷部の巾寸法が、係り合い爪の外法寸法に略等しく設定してあり、係り合い爪が、所定取付位置で、その外面を対向する凹陷部の側端面と略密接に当たった状態で前記起立壁に係り合うならば、所定取付位置
5 におけるカバーの巾方向へののがたつきを有効に防止することができる。

図面の簡単な説明

第1図は、本発明の一実施例を示す全体斜視図である。
10 第2図は、同分解斜視図である。第3図は、同要部を示す斜視図である。第4図は、同分解斜視図である。第5図は、同分解斜視図である。第6図は、同一部を破断した平面図である。第7図は、第6図におけるI-I線断面図である。第8図は、同一使用状態を示す一部を破断した平面図である。第9図は、同他の使用状態を示す一部
15 を破断した平面図である。第10図は、連結部材の一変形例を示す斜視図である。第11図は、関連部の一変形例を示す側断面図である。

20 発明を実施するための最良の形態

以下、本発明を適用した一実施例を、図面を参照して説明する。

本実施例では、複数のパネルたる可動間仕切壁1（1A、1B…）を連結部材6を介して連結している。

25 可動間仕切壁1は、第1図及び第2図に示すように、

骨格となる構造枠体 2 と、この構造枠体 2 に着脱可能に装着される前後両側のパネル要素 3 とを具備し、内部に配線類を収納し得る配線機能を付与してなり、前記構造枠体 2 を構成する側枠部材 2 1 及び横枠部材 2 2 と、パネル要素 3 とによって閉止される位置に、配線空間 S を形成している。

構造枠体 2 は、金属製のもので、可動間仕切壁 1 の側端面 1 a を形成する上下方向に沿って配置した左右の側枠部材 2 1 と、これら左右の側枠部材 2 1 を連結する左右方向に沿って配置した複数の横枠部材 2 2 とを具備してなり、これら側枠部材 2 1 と横枠部材 2 2 とを枠体状に連結している。

パネル要素 3 は、第 2 図に示すように、板金製のパネル要素本体 3 1 の内面に芯材 3 2 を充填してなる長方形状のもので、上下方向に沿って複数枚連設することにより、該構造枠体 2 の略全域を覆う位置に設けてある。これらのパネル要素 3 には、コーナー部近傍の内面側にそれぞれ前記芯材 3 2 に代えて上向爪 3 3 a を有する樹脂部材 3 3 及び下向爪 3 4 a を有する樹脂部材 3 4 が設けてあり、これら爪 3 3 a 、 3 4 a を利用して、複数の横枠部材 2 2 のうち任意の 2 つの間にパネル要素 3 を着脱可能に装着し得るようにしている。

さらに、本実施例の可動間仕切壁 1 は、第 1 図及び第 2 図に示すように、前記横枠部材 2 2 の上下両面側に第 1 、第 2 のパネル添設部材 4 A 、 4 B を装着して、前記

側枠部材 2 1 及び横枠部材 2 2 の前後面よりも外方に突出した位置に前記パネル要素 3 の内面 3 a に添え設けられるパネル添設面 P を形成し、前記パネル要素 3 の内面 3 a と側枠部材 2 1 の前後面 2 1 a を離間状態としている。そして、前記パネル要素 3 の内面 3 a と側枠部材 2 1 の前後面 2 1 a 間に、前記配線空間 S を構造枠体外に連絡する配線通過部 5 を形成している。なお、第 1 図及び第 2 図中符合 2 3 で示すものは、パネル要素 3 を構造枠体 2 に装着した場合に、パネル要素 3 の中央部分のべこつきを防止するためのべこつき防止部材である。

このような構成のものにおいて、本実施例では、第 3 図に示すように、同様の構成を有する 2 枚の可動間仕切壁 1 A、1 B を連結部材 6 を介して平面視略 L 字形となるように連結している。そして、可動間仕切壁 1 A、1 B の側端面 1 a を被覆するカバー 7 (7 A、7 B) と同様の構成を有するカバー 7 (7 C、7 D) を、前記連結部材 6 の非使用の連結面 6 a を被覆するものとして使用し、部材の共通化を図るようにしている。

以下、各部の構成について具体的に説明する。

カバー 7 (7 A、7 B …) は第 3 図～第 7 図に示すように、連結部材 6 と連結されずに開放している可動間仕切壁 1 の側端面 1 a、及び前記連結部材 6 の非使用の連結面 6 a を被覆するように装着される。このカバー 7 の上下寸法は、可動間仕切壁 1 の上下寸法に略等しく、巾寸法は、可動間仕切壁 1 の厚み寸法に略等しく設定され

ている。カバー 7 は、平面視略コ字形のカバー本体 7 1 と、このカバー本体 7 1 の内面から突出してあり、前記側枠部材 2 1 に設けた開口たるスリット 2 1 3 に係り合う第 1 の係り合い爪 7 2 と、前記連結部材 6 に設けた開口たる切欠 6 2 1 に係り合う第 2 の係り合い爪 7 3 とを具備している。これら第 1、第 2 の係り合い爪 7 2、7 3 は、カバー本体 7 1 の巾方向両縁部を避けて、巾方向略中央位置に設けてある。

第 1 の係り合い爪 7 2 は、前記スリット 2 1 3 内に挿入後、その下開口縁に上方から引っ掛け可能な対をなす下向き爪であり、カバー本体 7 1 の上下方向に間欠的に 3 箇所設けてある。

第 2 の係り合い爪 7 3 は、前記切欠 6 2 1 に上方から引っ掛け可能な対をなす下向き爪であり、カバー本体 7 1 の上下方向に間欠的に 3 箇所設けてある。この第 2 の係り合い爪 7 3 は、前記第 1 の係り合い爪 7 2 に比べて突出量が少ない若干小形のものであり、第 7 図に示すように、第 1 の係り合い爪 7 2 が、側枠部材 2 1 の外側部材 2 1 1 に設けたスリット 2 1 3 内に挿入され係り合う時に、その先端面が前記外側部材 2 1 1 の外面に当たって、カバー 7 の位置決めの役割を果たすものである。

連結部材 6 は、隣接する可動間仕切壁 1 同士を平面視直交させるようにして 4 枚を四方に延出可能に連結し得るように 4 つの連結面 6 a を有するものであり、可動間仕切壁 1 の上下方向に間欠的に 3 箇所設けてある。この

連結部材 6 は、板金素材を折り曲げ成形したもので、平面視略八角形状の底壁 6 1 と、この底壁 6 1 の 8 辺のうち、前後方向或いは左右方向に水平に延びる四辺から一体に立ち上げた 4 つの起立壁 6 2 とを具備しており、この起立壁 6 2 の外側面を連結面 6 a としている。底壁 6 1 は、前記起立壁 6 2 を起立させている以外の 4 辺の傾斜辺すなわち隣設する起立壁 6 2 間に形成されるコーナ一部に平面視部分円弧状の嵌合凹部たる円弧状切欠 6 1 1 を有しており、この円弧状切欠 6 1 1 に、隣設する可動間仕切壁 1 間に生じる目地を隠蔽し得るような隠蔽部材 8 を装着している。隠蔽部材 8 は、合成樹脂製のもので、前記隣設する起立壁 6 2 間に形成される隙間を略完全に隠蔽し得るよう位置する薄板状の隠蔽部材本体 8 1 と、前記隠蔽部材本体 8 1 の内面から一体的に突出してなり前記円弧状切欠 6 1 1 に嵌まり合う先端部が部分円弧状をなす嵌合凸部 8 2 とを具備している。また、前記起立壁 6 2 は、前記カバー 7 の第 2 の係り合い爪 7 3 が係り合うことができるような上方が開口した凹状の開口たる切欠 6 2 1 を有している。この切欠 6 2 1 は、隣設する連結面 6 a 間に形成されるコーナ一部を避けて、前記連結面 6 a の上縁の巾方向略中央位置に設けてある。

具体的には、この切欠 6 2 1 は、カバー装着時に第 2 の係り合い爪 7 3 の係り易さを図るため、該切欠 6 2 1 を形成する側開口端面の上端側が上方に行くほど開口巾が大きくなるテーパ面となっている。一方、下端側の開

口巾は、対をなす第 2 の係り合い爪 7 3 の外側面の離間距離よりも僅かに大きく設定され、切欠 6 2 1 に第 2 の係り合い爪 7 3 を係り合わせた際に、切欠 6 2 1 の下端側の側開口端面が第 2 の係り合い爪 7 3 の外側面に略密接状態で当たって、カバー 7 の巾方向への移動を禁止するように構成されている。

この連結部材 6 を介して複数の可動間仕切壁 1 A、1 B…を連結する際には、前記起立壁 6 2 を可動間仕切壁 1 の側枠部材 2 1 にビス等の取付具 b で固定し、複数の可動間仕切壁 1 A、1 B…を平面視略一直線状や、略 L 字形や、T 字形や十字形をなすように連結する。なお、第 3 図中符合 9 1 で示しているものは、最上の連結部材 6 及び連結部材 6 に取り付けられたカバー 7 C、7 D の上面を外部から好適に隠蔽するように装着される蓋部材である。

側枠部材 2 1 は、第 5 図～第 7 図に示すように、板金素材を内側面側が開放するように横断面略コ字形に塑性変形してなる外側部材 2 1 1 と内側部材 2 1 2 とを組み合わせて構成した略角パイプ状のものである。そして、外側部材 2 1 1 の外側面に前記カバー 7 から突出した第 1 の係り合い爪 7 2 と係り合うことができるようなスリット 2 1 3 を対応位置に設けている。具体的には、このスリット 2 1 3 は、その開口巾が、対をなす第 1 の係り合い爪 7 2 の外側面間の離間距離よりも僅かに大きく設定され、該スリット 2 1 3 に第 1 の係り合い爪 7 2 を係

り合わせた際に、スリット 2 1 3 の側開口端面の下端側が第 1 の係り合い爪 7 2 の外側面に略当たって、カバー 7 の巾方向への移動を禁止する。

また、第 5 図中符合 9 2 で示すものは、使用時に、可
5 動間仕切壁 1 の側端面 1 a に装着されるカバー 7 A、7 B の上面を外部から好適に隠蔽するように装着される蓋部材である。

このような構成のものにおいて、例えば、第 6 図に示すような 2 枚の可動間仕切壁 1 A、1 B を平面視略 L 字
10 形に連結していた態様から、例えば、第 8 図に示すように、新しい可動間仕切壁 1 C を加えて平面視略 T 字形に取り付ける態様を取る場合には、連結部材 6 の非使用の連結面 6 a に取り付けていたカバー 7 C を取り外して、対応する連結部材 6 の連結面 6 a に可動間仕切壁 1 C を
15 連結する。そして、前記可動間仕切壁 1 C の側端面 1 a に前記カバー 7 C を付け替える。

さらに第 9 図に示すように新しい可動間仕切壁 1 D を加えて平面視略十字形に取り付ける態様を取る場合には、連結部材 6 の非使用の連結面 6 a に取り付けていたカバ
20 ー 7 D を取り外して、対応する連結部材 6 の連結面 6 a に可動間仕切壁 1 D を連結する。そして、この可動間仕切壁 1 D の側端面 1 a に前記カバー 7 D を付け替える。

このような構成のものであると、可動間仕切壁 1 の側端面 1 a を被覆するカバー 7 と連結部材 6 の非使用の連
25 結面 6 a を被覆するカバー 7 とを共通化して兼用するよ

うにしているので、生産上の負担軽減や部品点数、コストの削減が可能である。さらに、常にカバー 7 を可動間仕切壁 1 の側端面 1 a 或いは連結部材 6 の非使用の連結面 6 a を被覆するものとして使用できるため、遊んでい
5 るカバーが生じず、可動間仕切壁 1 が種々の連結形態を取った場合も、無駄なカバーが生じることがない上、カバーの保管場所を心配する必要もない。また、可動間仕切壁 1 の側端面 1 a を被覆するカバー 7 と連結部材 6 の非使用の連結面 6 a を被覆するカバー 7 とが同じものである
10 るので、見た目の統一感が得られ、外観も向上し得る。

カバー 7 が、可動間仕切壁 1 の側端面 1 a と、連結部材 6 の連結面 6 a にそれぞれ設けた被関連部たるスリット 2 1 3 と切欠 6 2 1 にそれぞれ係り合うことができる
15 ような関連部たる第 1、第 2 の係り合い爪 7 2、7 3 を有し、これら第 1、第 2 の係り合い爪 7 2、7 3 とスリット 2 1 3 と切欠 6 2 1 の形状を簡単に係り合わせる
ことができるものになっているので、カバー 7 を可動間仕切壁 1 の側端面 1 a や連結部材 6 の連結面 6 a に簡単に着脱させて付け替えることができる。

20 また、可動間仕切壁 1 と連結部材 6 のそれぞれに係り合う係り合い爪 7 2、7 3 が各々別個に設けてあるので、可動間仕切壁 1 と連結部材 6 側の使用態様などの事情に合わせて個々に対応することができる。

連結部材 6 が、隣接する可動間仕切壁 1 同士を平面視
25 直交させるようにして 4 枚の可動間仕切壁 1 を四方に延

出可能に連結し得る 4 つの連結面 6 a を有するものである
るので、多様な使用態様を好適に取り得る。

また、連結部材 6 が、可動間仕切壁 1 の上下方向に沿
った間欠位置に複数設けてあるので、可動間仕切壁 1 の
5 上下寸法に略等しい上下寸法の支柱を利用して可動間仕
切壁 1 同士を連結する場合と比べて、低コスト化を図る
ことができる上、上下に隣設する連結部材 6 間に形成さ
れる空間を利用して、隣設する可動間仕切壁 1 間の横配
線を行うことが可能となる。さらに、上下寸法が異なる
10 各種規格の可動間仕切壁 1 にも、連結部材 6 を設ける位
置や数量を調整することにより、柔軟に対応することが
できる。

連結部材 6 の各連結面 6 a に可動間仕切壁 1 或いはカ
バー 7 を取り付けた場合に隣設するもの同士間に形成さ
15 れる目地を連結部材 6 の外側から隠蔽し得る隠蔽部材 8
を具備してなり、前記連結部材 6 が、隣設する連結面 6
a 間に形成されるコーナー部に前記隠蔽部材 8 の取付部
を有しているので、本実施例のように連結部材 6 が可動
間仕切壁 1 の上下方向の間欠位置に設けてある場合には、
20 隣設する可動間仕切壁 1 同士、カバー 7 同士或いは可動
間仕切壁 1 とカバー 7 間に形成される目地から連結部材
6 の位置が露見するという不具合があったが、このよう
な構成のものであると、前記隠蔽部材 8 により連結部材
6 を確実に外部から隠蔽し可動間仕切壁 1 の外観を良好
25 なものとすることができる。

連結部材 6 が、カバー 7 に設けた第 1、第 2 の係り合
い爪 7 2、7 3 と係り合う切欠 6 2 1 をその連結面 6 a
に有しており、この切欠 6 2 1 を隣設する連結面 6 a 間
に形成されるコーナー部を避けて設けているので、カバ
5 ー 7 を取り付けても前記連結部材 6 のコーナー部が開放
されることとなる。ところで、連結部材 6 が、可動間仕
切壁 1 の上下方向の間欠位置に設けてある場合には、隣
設する可動間仕切壁 1 同士、カバー 7 同士或いは可動間
仕切壁 1 とカバー 7 間すなわち連結部材 6 のコーナー部
10 に形成される目地から連結部材 6 の位置が露見するとい
う不具合が生じやすい。しかしながら、上述したような
構成のものであると、連結部材 6 の連結面 6 a 間に形成
されるコーナー部に前記目地を隠蔽する隠蔽部材 8 の取
付部である円弧状切欠 6 1 1 を設けることが可能となり、
15 この円弧状切欠 6 1 1 に隠蔽部材 8 を取り付けて前記目
地からの光漏れや前記連結部材 6 の露見を防止して可動
間仕切壁 1 の外観を良好なものとすることができる。

連結部材 6 が、板金素材を折り曲げ成形したものであ
るので、簡単な加工方法且つ低コストで連結部材 6 を形
20 成することができる。

取付部が、前記連結部材 6 のコーナー部に設けた円弧
状切欠 6 1 1 であり、隠蔽部材 8 が、前記隣設する起立
面 6 a 間に位置して前記目地を連結部材 6 の外側から隠
蔽する隠蔽部材本体 8 1 と、前記隠蔽部材本体 8 1 から
25 突出してなり前記円弧状切欠 6 1 1 に嵌まり合う嵌合凸

部 8 2 とを具備しているので、簡単な構成で前記目地を連結部材 6 の外側から隠蔽して光漏れや連結部材 6 が外部から露見することを有効に防止することが可能となる。

連結部材 6 側の被関連部が、前記連結面 6 a に設けた
5 上方が開放した略凹状の切欠 6 2 1 であるとともに、関連部が、前記開口 6 2 1 の上向面に上方から引っ掛け得るようにカバー 7 の内面から突出して設けた下向きの第 2 の係り合い爪 7 3 であるので、カバー 7 から突出した爪 7 3 を連結部材 6 の切欠 6 2 1 に係り合わせて取り付け
10 けるので、カバー 7 と連結部材 6 間でカバー 7 の位置決めを確実に行うことができ、例えば、連結部材 6 に上下方向に沿って設けた凹溝にカバーから突出した突部をガイドさせ保持させている場合と比べてカバー 7 の上下方向の位置決めも行い易い。また、例えば、カバー 7 を可
15 動間仕切壁 1 の側端面 1 a に取り付けるものとして共用する場合に、可動間仕切壁 1 の側端面 1 a 側に複雑な加工を施すことなく、容易に適用することが可能となる。

切欠 6 2 1 の開口巾寸法が、第 2 の係り合い爪 7 3 の外法寸法に略等しく設定してあり、係り合い爪 7 3 が、
20 所定取付位置で、その外面を対向する前記切欠 6 2 1 の側開口端面と略密接に当てた状態で係り合うので、所定取付位置におけるカバー 7 の巾方向へののがたつきを有効に防止することができる。

なお、本発明の構成は、上述した構成に限定されない。
25 例えば、連結部材 6 は、上述したような板金素材を折

り曲げ成形して形成したものに限定されず、第10図に示すような、アルミダイキャスト製のブロック体状のものを可動間仕切壁1の上下方向の間欠位置に設けるようにしてもよい。この連結部材106は、外形が略八角形状をなす略等横断面形状のものである。具体的には、この連結部材106は、中空体状のもので、その外面を可動間仕切壁1を4WAY連結し得る連結面106aとする4つの第1の起立壁1061と、隣設する連結面106a間であるコーナー部に形成された第2の起立壁1062と、対向する第2の起立壁1062同士を連結する連結壁1063と、前記連結壁1063により4つに区画された中空部1064とを具備している。なお、この連結部材106にカバー7を取り付ける場合には、カバー7の第2の係り合い爪73の先端を前記中空部1064内に挿入した状態で、該第2の係り合い爪73を連結面106aの上縁の巾方向略中央位置に上方から引っ掛けるようにする。なお、第1の起立壁1061の連結面106aの巾方向略中央位置には、第2の係り合い爪73の外法寸法に略等しい巾寸法を有する肉厚方向に凹陷した凹陷部106bが設けてあり、カバー7を連結面106aに装着した時に、前記第2の係り合い爪73の外面が凹陷部106bの側端面に略密接状態で当たり、カバー7の巾方向へのがたつきを有効に防止するものである。また、連結部材106のコーナー部に位置する第2の起立壁1062には、隠蔽部材8の嵌合凸部82に嵌

まり合う平面視部分円弧状に凹陷した嵌合凹部 1 0 6 c
が設けてある。さらに、この第 2 の起立壁 1 0 6 2 の外
面は、前記隠蔽部材本体 8 1 の外形に略対応させて凹陷
させてあり、隠蔽部材 8 を装着した際に、隣設する第 1
5 の起立壁 1 0 6 2 間に形成される隙間を略完全に外部か
ら隠蔽するものである。このように連結部材 1 0 6 が、
ブロック体状のものである場合には、簡単な構成で高い
強度のものを提供することが可能となる。

また、第 1 1 図に示すように、係り合い爪 1 0 7 3 が、
10 可動間仕切壁 1 の側端面 1 a に設けた開口 1 b 及び連結
部材 6 の連結面 6 a に設けた切欠 6 2 1 の両者と係り合
うことができるようにカバー 7 から突出したものであっ
てもよい。このように可動間仕切壁 1 と連結部材 6 に係
り合う係り合い爪 1 0 7 3 を共通化すれば、部品点数の
15 削減を図ることができる。

その他の構成も、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。

産業上の利用可能性

20 以上のように、本発明に係るパネルは、オフィスなど
において複数を連設して使用する場合に好適に利用され
るものである。

請求の範囲

1. 複数のパネルの側縁同士を、複数の連結面を有する連結部材を介して連結するようにしているものであって、

- 5 前記パネルの側端面を被覆するカバーを前記連結部材の連結面のうちの非使用面を被覆するカバーとして兼用し得るように構成していることを特徴とするパネル。

2. カバーが、パネルの側端面と、連結部材の連結面にそれぞれ設けた被関連部に係り合うことができるような関連部を有していることを特徴とする請求の範囲第1
10 項記載のパネル。

3. 被関連部が、パネルの側端面と、連結部材にそれぞれ設けた開口であり、関連部が、前記パネルの側端面に設けた開口と係り合うことができるようにカバーから
15 突出した第1の係り合い爪と、連結部材の連結面に設けた開口と係り合うことができるようにカバーから突出した第2の係り合い爪であることを特徴とする請求の範囲第2項記載のパネル。

4. 被関連部が、パネルの側端面と、連結部材にそれぞれ設けた開口であり、関連部が、前記パネルの側端面
20 及び連結部材の連結面に設けた開口と係り合うことができるようにカバーから突出した係り合い爪であることを特徴とする請求の範囲第2項記載のパネル。

5. 連結部材が、隣接するパネル同士を平面視直交さ
25 せるようにして4枚のパネルを四方に延出可能に連結し

得る 4 つの連結面を有するものであることを特徴とする請求の範囲第 1 項、第 2 項、第 3 項又は第 4 項記載のパネル。

6. 連結部材が、パネルの上下方向に沿った間欠位置
5 に複数設けてあることを特徴とする請求の範囲第 1 項、第 2 項、第 3 項、第 4 項又は第 5 項記載のパネル。

7. 連結部材の各連結面にパネル或いはカバーを取り付けた場合に隣設するもの同士間に形成される目地を連結部材の外側から隠蔽し得る隠蔽部材を具備してなり、
10 前記連結部材が、隣設する連結面間に形成されるコーナー部に前記隠蔽部材の取付部を有していることを特徴とする請求の範囲第 6 項記載のパネル。

8. 複数のパネルの側縁同士を、複数の連結面を有する連結部材を介して連結するようにしているものであって、
15 て、前記連結部材が、パネルの上下方向に沿った間欠位置に複数設けてあるとともに前記連結面の非使用面にカバーを取り付け得るものにおいて、前記連結部材の各連結面にパネル或いはカバーを取り付けた場合に隣設するもの同士間に形成される目地を連結部材の外側から隠蔽
20 し得る隠蔽部材を具備してなり、前記連結部材が、隣設する連結面間に形成されるコーナー部に前記隠蔽部材の取付部を有していることを特徴とするパネル。

9. 取付部が、前記連結部材のコーナー部に設けた嵌合凹部であり、隠蔽部材が、前記隣設する連結面間に位置して前記目地を連結部材の外側から隠蔽する隠蔽部材
25

本体と、前記隠蔽部材本体から突出してなり前記取付部に嵌まり合う嵌合凸部とを具備していることを特徴とする請求の範囲第7項又は第8項記載のパネル。

10 10. 複数のパネルの側縁同士を、複数の連結面を有する連結部材を介して連結するようにしているものであって、前記連結部材が、パネルの上下方向に沿った間欠位置に複数設けてあるとともに前記連結面の非使用面にカバーを取り付け得るものにおいて、連結部材が、カバーに設けた関連部と係り合う被関連部をその連結面に有しており、この被関連部を隣設する連結面間に形成されるコーナー部を避けて設けていることを特徴とするパネル。

15 11. 連結部材が、折り曲げ成形したものであることを特徴とする請求の範囲第6項、第7項、第8項、第9項又は第10項記載のパネル。

12. 連結部材が、ブロック体状のものであることを特徴とする請求の範囲第6項、第7項又は第8項、第9項又は第10項記載のパネル。

20 13. 連結部材側の被関連部が、前記連結面に設けた開口であるとともに、関連部が、前記開口の上向面に上方から引っ掛け得るようにカバーの内面から突出して設けた下向きの係り合い爪であることを特徴とする請求の範囲第2項又は第10項記載のパネル。

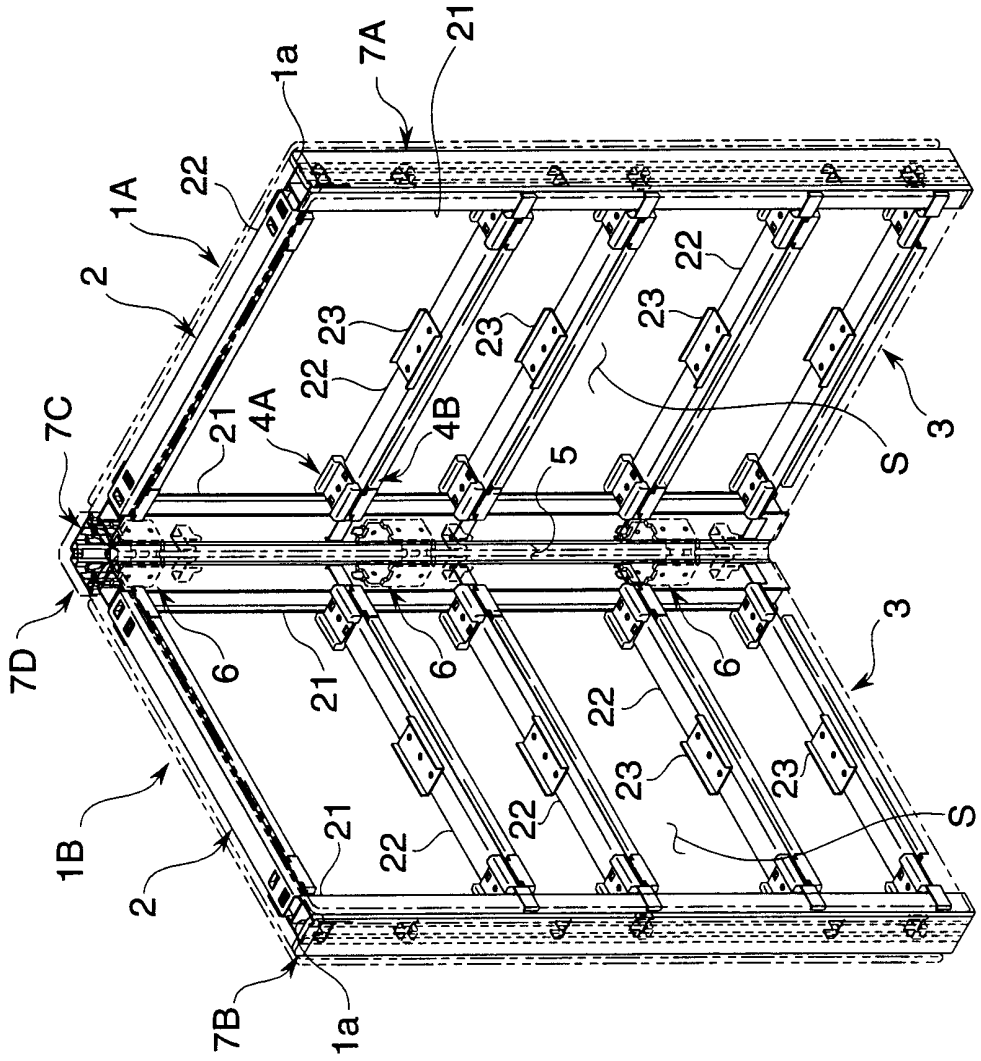
25 14. 開口の開口巾寸法が、係り合い爪の外法寸法に略等しく設定してあり、係り合い爪が、所定取付位置で、

その外面を対向する前記開口の側開口端面と略密接に当てた状態で係り合うことを特徴とする請求の範囲第13項記載のパネル。

15 15. 連結部材側の被関連部が、その外面を連結面とする起立壁であり、関連部が、前記起立壁の上向面に上方から引っ掛け得るようにカバーの内面から突出して設けた下向きの係り合い爪であることを特徴とする請求の範囲第2項又は第10項記載のパネル。

10 16. 起立壁が、その外面に肉厚方向に凹陷した凹陷部を有してなり、この凹陷部の巾寸法が、係り合い爪の外法寸法に略等しく設定してあり、係り合い爪が、所定取付位置で、その外面を対向する凹陷部の側端面と略密接に当てた状態で前記起立壁に係り合うことを特徴とする請求の範囲第15項記載のパネル。

第1図



第 2 図

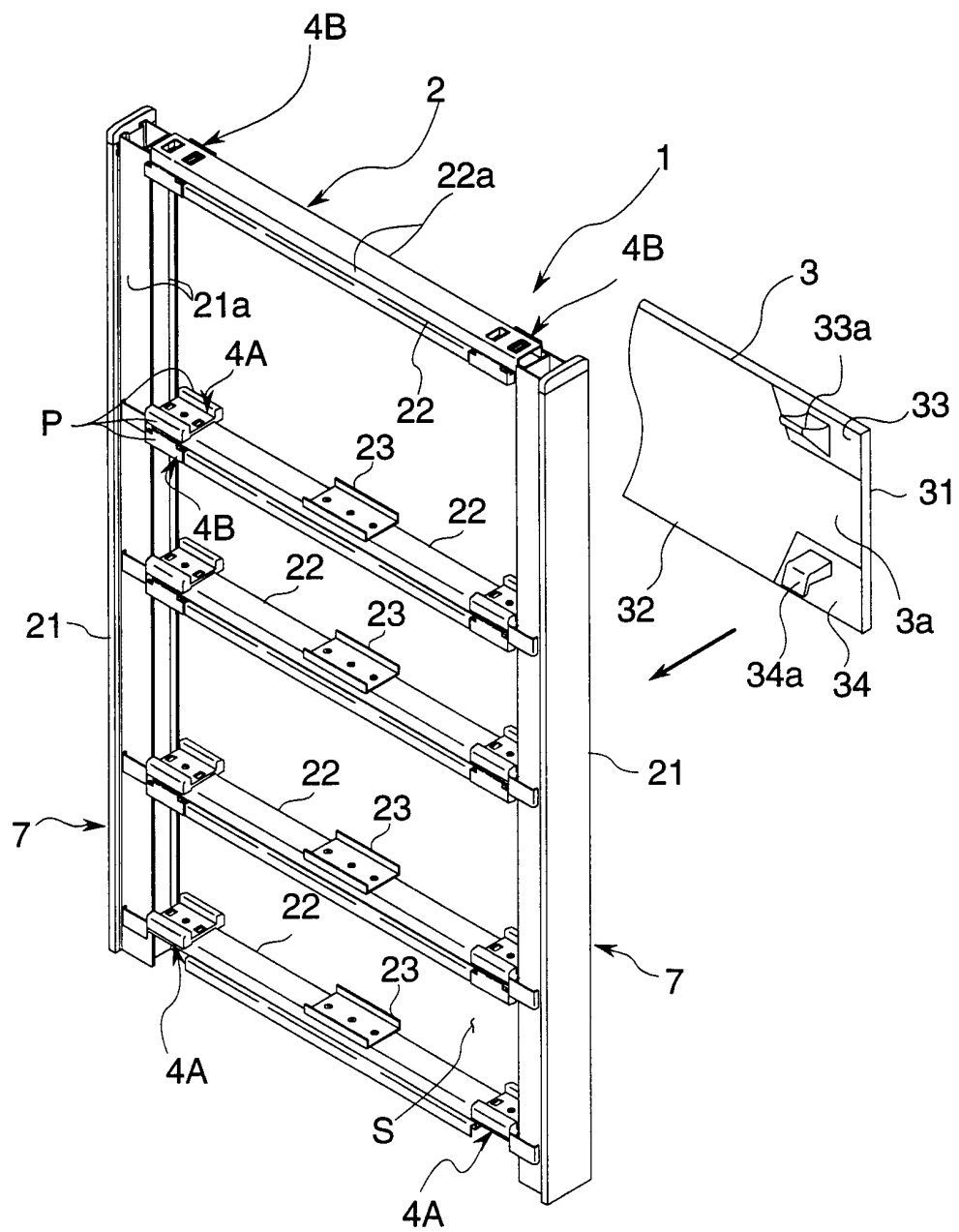
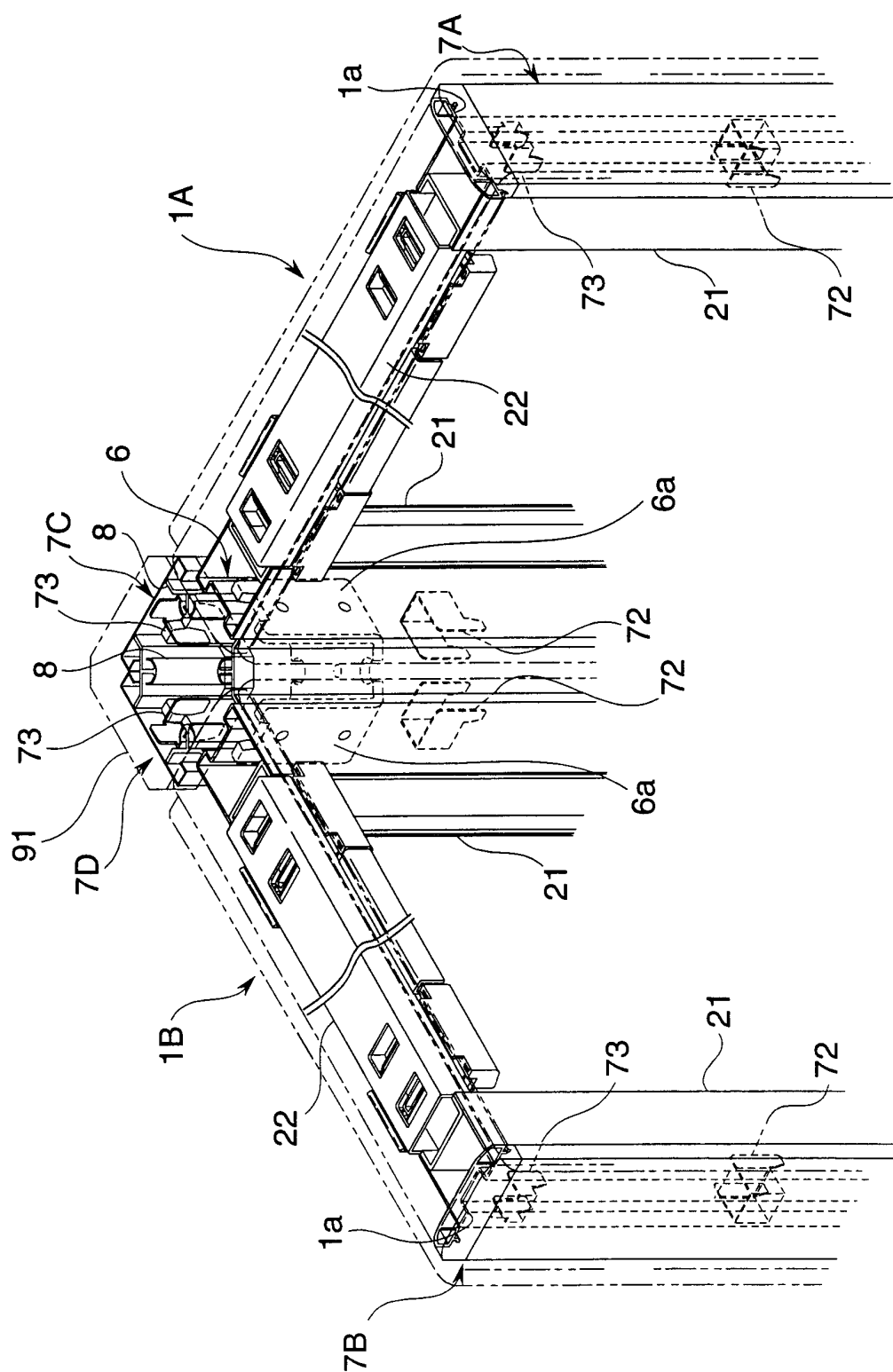
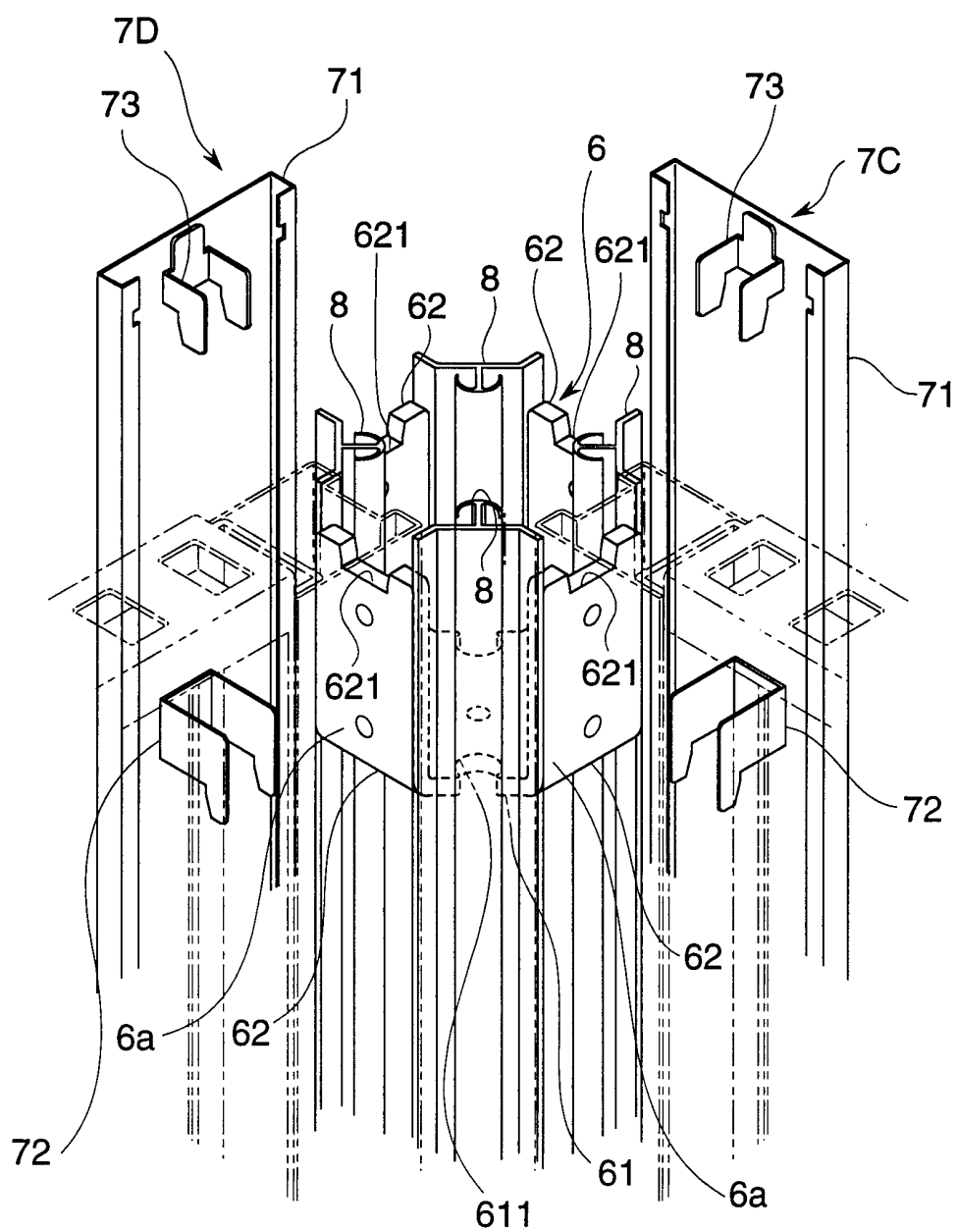


圖 3 第

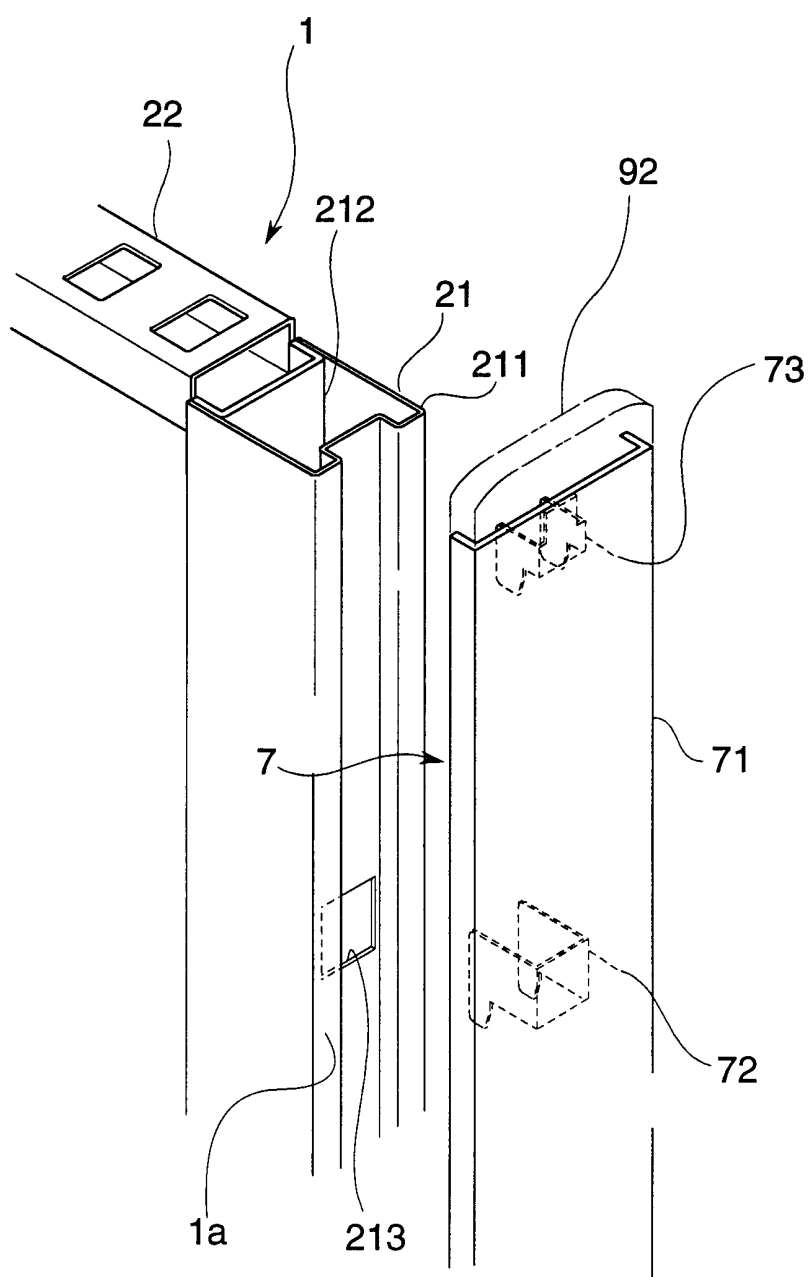


第 4 図

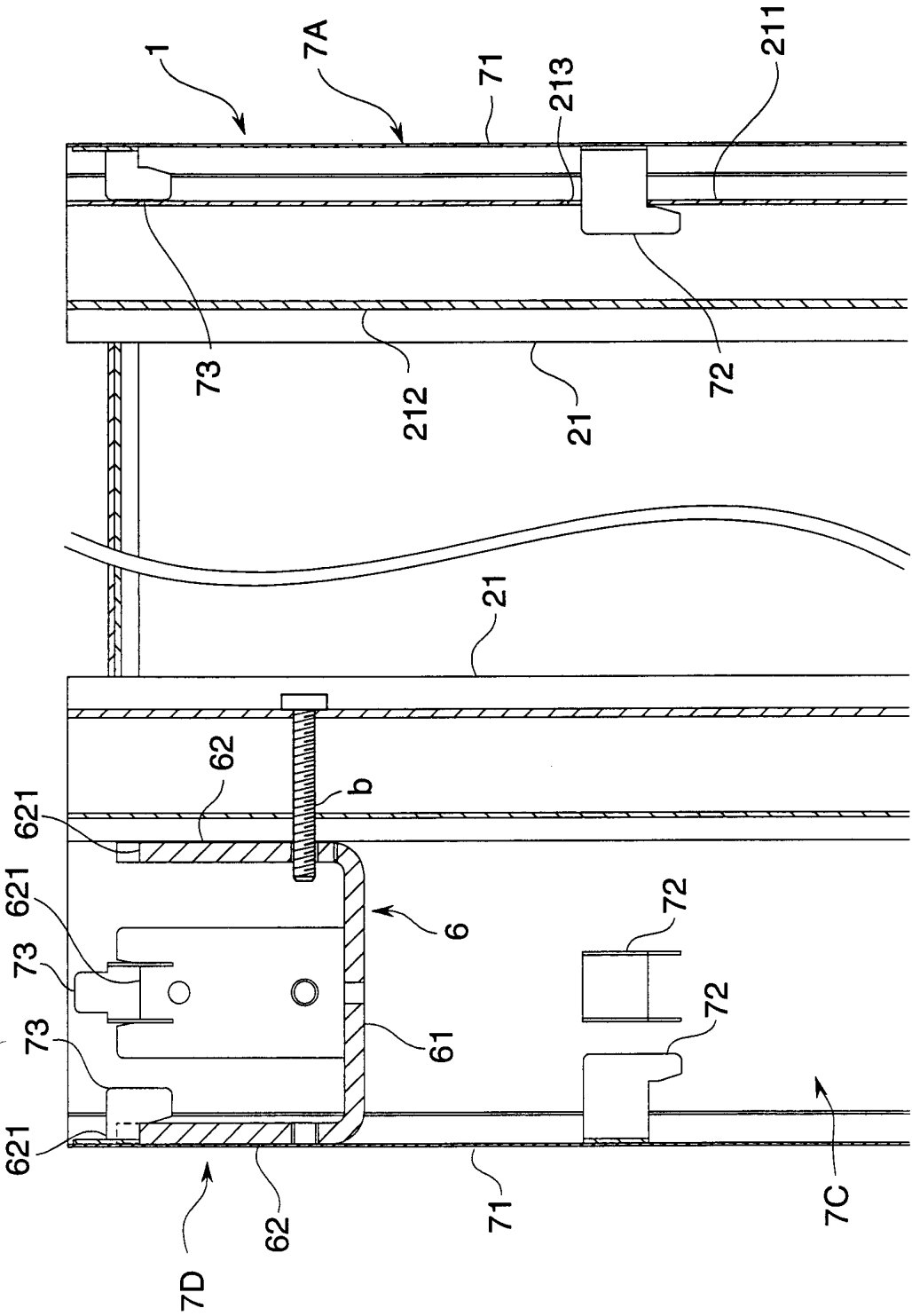


5/11

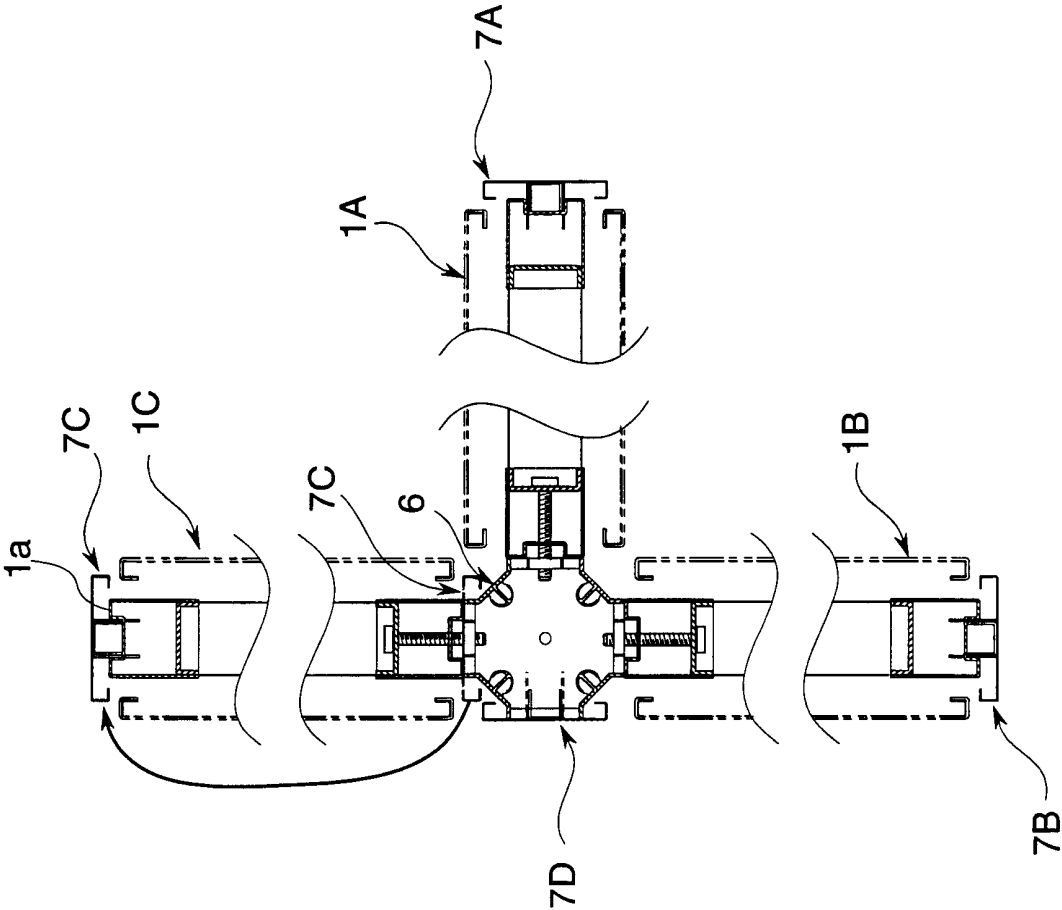
第 5 図



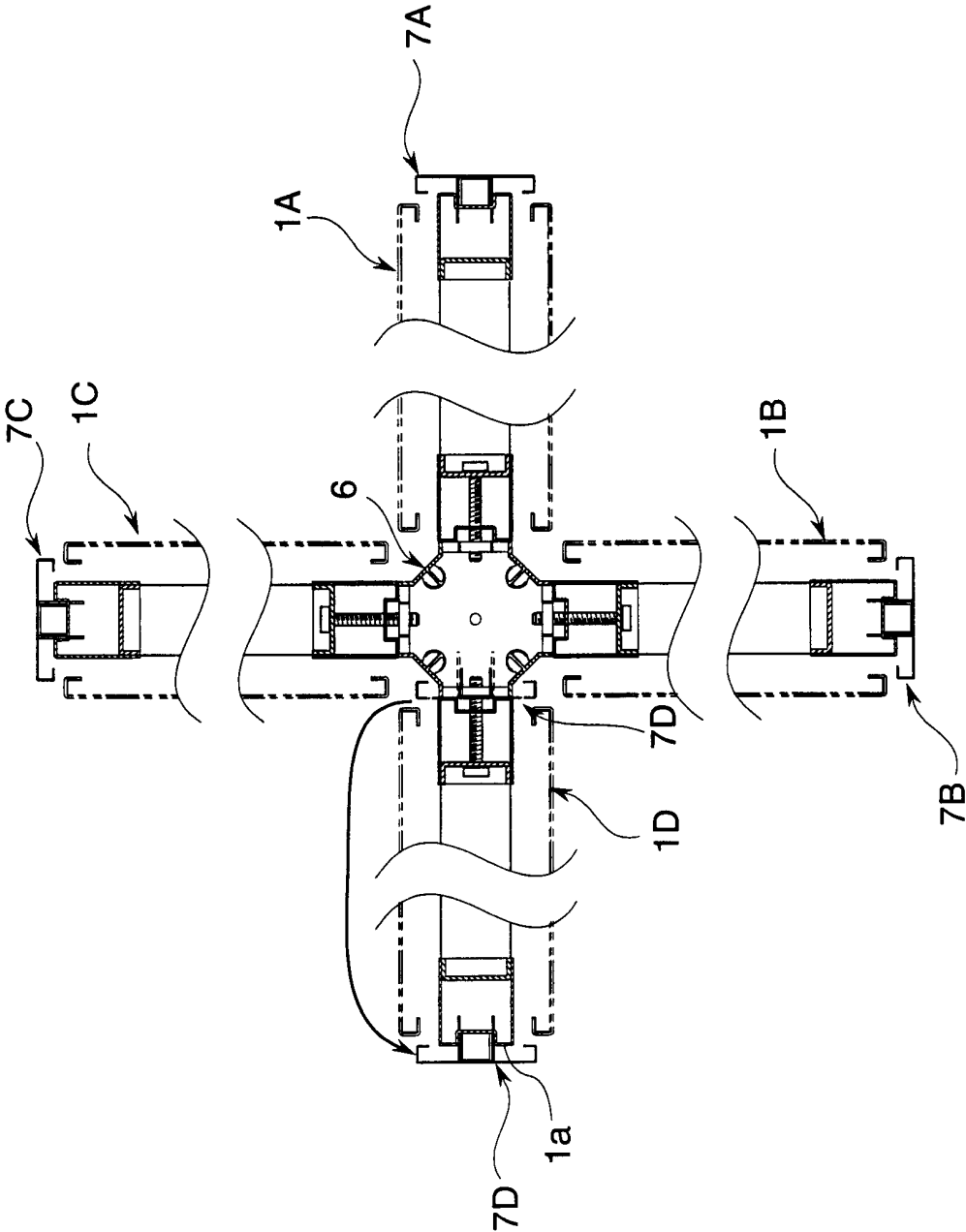
第 7 図



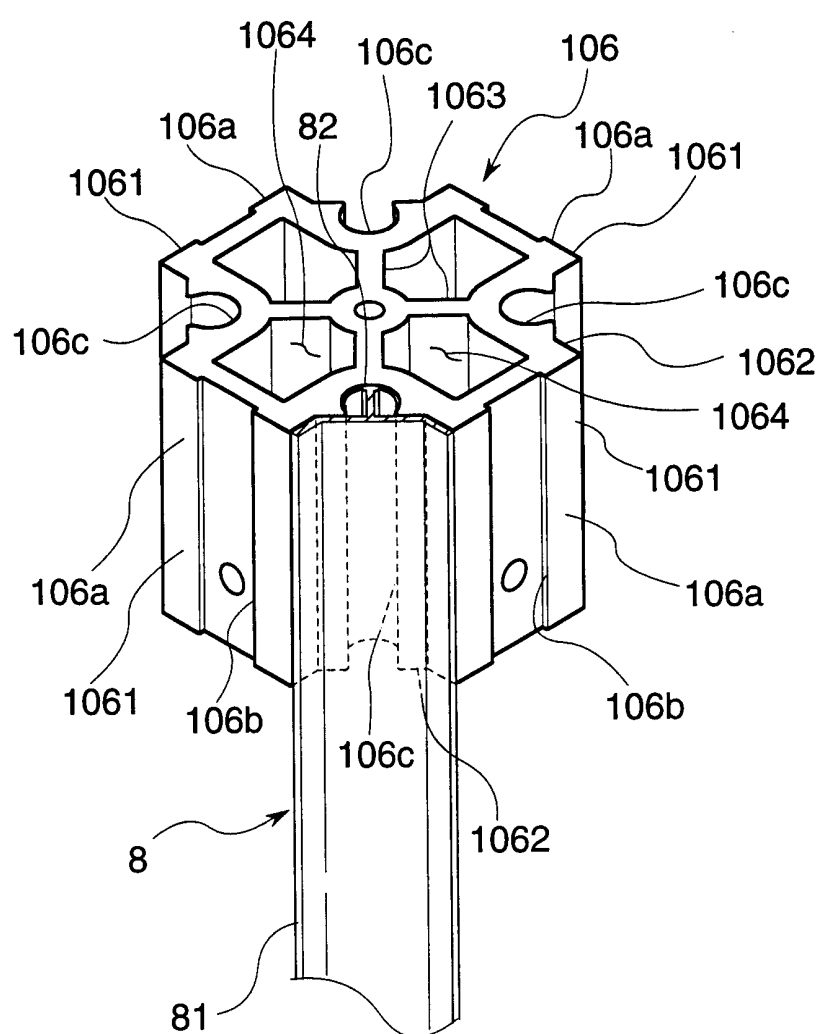
第8図



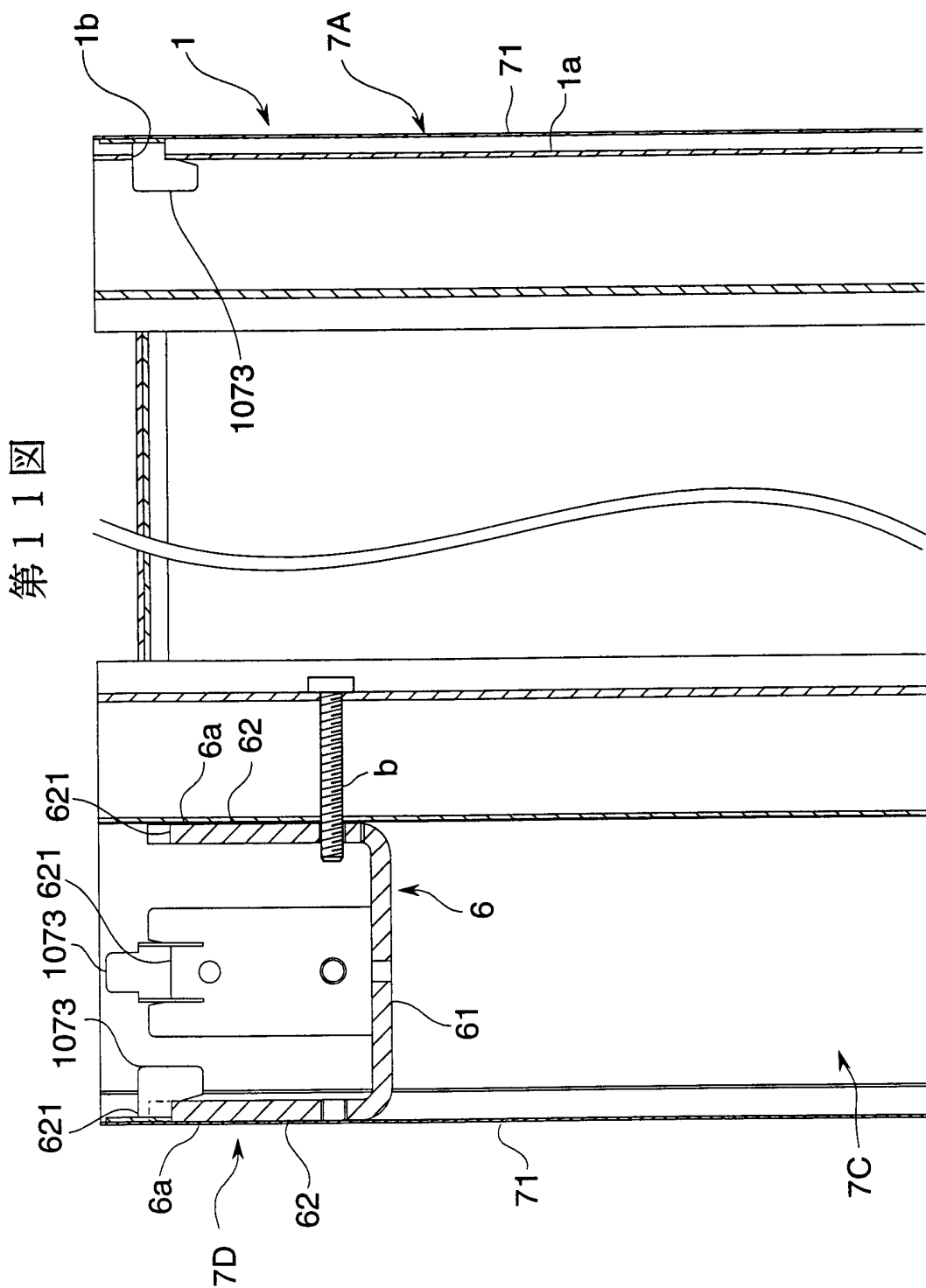
第 9 図



第 10 図



11/11



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP00/06176

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

Int.Cl.⁷ E04B 2/74

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)

Int.Cl.⁷ E04B 2/74

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2000
Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2000 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2000

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, 11-131640, A (Itoki Crebio Corporation), 18 May, 1999 (18.05.99),	1, 2, 4-6, 10, 11, 13, 14
Y	Par. Nos. [0024], [0033] to [0035]; Figs. 6, 8, 11 to 13	12, 15, 16
A	(Family: none)	3, 7-9
Y	JP, 6-89574, B2 (KOKUYO CO., LTD.), 09 November, 1994 (09.11.94), Column 3, line 42 to Column 5, line 43; Figs. 1 to 5 (Family: none)	15, 16
P, Y	JP, 11-293822, A (Okamura Corporation) 26 October, 1999 (26.10.99) Par. No. [0016]; Figs. 1-5 (Family: none)	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

"E" earlier document 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
05 December, 2000 (05.12.00)

Date of mailing of the international search report
19 December, 2000 (19.12.00)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

国際調査報告

国際出願番号 PCT/JPO0/06176

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int. Cl⁷ E04B 2/74

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))

Int. Cl⁷ E04B 2/74

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

日本国公開実用新案公報 1971-2000

日本国登録実用新案公報 1994-2000

日本国実用新案登録公報 1996-2000

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*	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 請求の範囲の番号
X	J P, 11-131640, A (株式会社 イトーキクレビオ) 18. 5月. 1999 (18. 05. 99) 段落番号【0024】、【0033】-【0035】、図6、 図8、図11-図13 (ファミリーなし)	1, 2, 4-6, 10, 11, 13, 14
Y		12, 15, 16
A		3, 7-9
Y	J P, 6-89574, B2 (コクヨ 株式会社) 9. 11月. 1994 (09. 11. 94)	15, 16

☒ 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

「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

「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矛盾するものではなく、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

05. 12. 00

国際調査報告の発送日

19.12.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

前田 建男



2E

2101

電話番号 03-3581-1101 内線 3245

C (続き) . 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 請求の範囲の番号
P, Y	第3欄第42行－第5欄第43行, 第1－5図 (ファミリーなし) JP. 11-293822, A (株式会社 岡村製作所) 26. 10月. 1999 (26. 10. 99) 段落番号【0016】, 図1－5 (ファミリーなし)	12