

(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
2015年8月6日(06.08.2015)



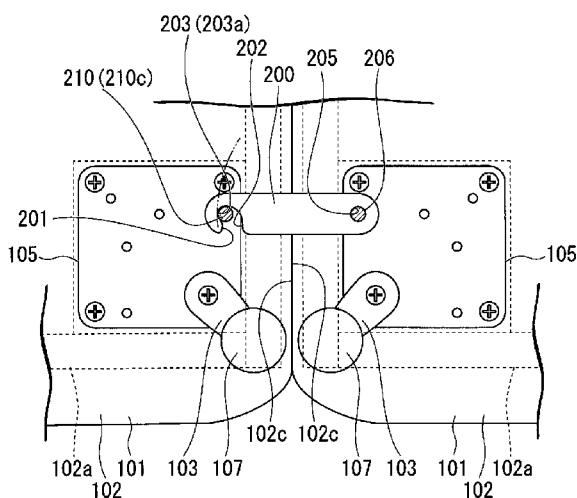
(10) 国際公開番号
WO 2015/115406 A1

- (51) 国際特許分類:
A47C 1/124 (2006.01) A47B 97/00 (2006.01)
A47B 87/00 (2006.01)
- (74) 代理人: 志賀 正武, 外(SHIGA Masatake et al.); 〒1006620 東京都千代田区丸の内一丁目9番2号 Tokyo (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2015/052155
- (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, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (22) 国際出願日: 2015年1月27日(27.01.2015)
- (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 2014-017383 2014年1月31日(31.01.2014) JP
- (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, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, 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, 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).
- (71) 出願人: 株式会社岡村製作所 (OKAMURA CORPORATION) [JP/JP]; 〒2200004 神奈川県横浜市西区北幸2丁目7番18号 Kanagawa (JP).
- (72) 発明者: 土山 和功 (TSUCHIYAMA Waku); 〒2200004 神奈川県横浜市西区北幸2丁目7番18号 株式会社岡村製作所内 Kanagawa (JP). 北嶋春彦 (KITAJIMA Haruhiko); 〒2200004 神奈川県横浜市西区北幸2丁目7番18号 株式会社岡村製作所内 Kanagawa (JP). 黒江 真行 (KUROE Masayuki); 〒2200004 神奈川県横浜市西区北幸2丁目7番18号 株式会社岡村製作所内 Kanagawa (JP).

[続葉有]

(54) Title: FURNITURE SYSTEM

(54) 発明の名称: 家具システム



(57) Abstract: A furniture system includes a plurality of pieces of furniture (101) to be placed adjacent to each other and a coupling plate (200) for coupling the plurality of pieces of furniture (101) together. At least one of two adjacent pieces of furniture (101) has an elastically deformable cushion part (102c) on an outer surface facing the other of the two adjacent pieces of furniture (101). Both ends of the coupling plate (200) are provided with coupling parts (201, 205) to be coupled to each piece of furniture (101). The coupling part (201) of at least one of the ends of the coupling plate (200) can be coupled to or decoupled from the piece of furniture (101) while the cushion part (102c) is compressively deformed in a direction in which the two adjacent pieces of furniture (101) approach each other, and will remain coupled to the piece of furniture (101) when the compressively deformed cushion part (102c) deforms so as to return to the original shape.

(57) 要約:

[続葉有]



WO 2015/115406 A1



添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

家具システムは、互いに隣接配置される複数の家具 (101) と、複数の家具 (101) どうしを連結する連結プレート (200) と、を備え、互いに隣接する二つの家具 (101) の少なくとも一方は、隣接する他の家具 (101) に対向する外側面に弾性変形可能なクッション部 (102c) を有し、連結プレート (200) は、両端部に、それぞれの家具 (101) に連結される連結部 (201、205) を有し、連結プレート (200) において少なくとも一端部の連結部 (201) は、互いに隣接する二つの家具どうし (101) を接近させる方向にクッション部 (102c) を圧縮変形させた状態で家具 (101) に係合・離脱可能とされ、圧縮変形したクッション部 (102c) が復元する方向に変形した状態で、家具 (101) に対する係合状態が維持される。

明 細 書

発明の名称：家具システム

技術分野

- [0001] 本発明は、ソファ等の家具を複数備える家具システムに関する。
本願は、2014年1月31日に、日本に出願された特願2014-017383号に基づき優先権を主張し、その内容をここに援用する。

背景技術

- [0002] ソファ等の家具は、複数個を並べて床上に設置することがある（例えば特許文献1参照）。また、ソファに隣接してテーブルやキャビネットを設置する場合等、複数種の家具を並べて設置することもある。

例えば、ソファの場合、表面が柔軟なクッションで覆われている。このようなソファは、利用者が着座すると、クッションが上方から押圧されることになってクッションが外側に膨らむように変形する。すると、ソファに隣接して他のソファや家具を隙間なく設置した場合、外側に膨らんだクッションによって、隣接する他のソファや家具が横方向に押され、位置がずれてしまうことがある。

- [0003] そこで、ソファの着座部下面にプレートを設けておき、このプレートに連結金具をボルト留めすることによって、ソファと他のソファや家具を連結する方法が用いられている。

また、特許文献1には、一方のソファに帯板状の連結部材を設け、他方のソファに連結部材に係止される被連結部材が設けられた構成が開示されている。

先行技術文献

特許文献

- [0004] 特許文献1：日本国特開2013-94405号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0005] しかしながら、連結金具をボルト留めするには手間がかかる。

さらに、ソファ等の家具は、着座部下面の下方に十分な隙間があるとは限らず、着座部下面に連結金具をボルト留めしにくいことがある。ソファ等の家具を横倒しにしたり上下を反転させれば、ボルト留め作業を行いやすくなる。しかし、家具が重い場合や、上下を反転させると家具が傷ついたり壊れる可能性がある場合には、家具を横出しにしたり上下を反転させるのが困難である。

また、特許文献1のように、連結部材を被連結部材に係止したのみでは、ソファの位置がずれた場合に、連結部材の被連結部材への係止が解除されてしまう可能性がある。

そこで、本発明の目的は、家具どうしを容易かつ確実に連結し、家具の位置ずれを防ぐことができる家具システムを提供することである。

課題を解決するための手段

[0006] 本発明は、上記課題を解決するため、以下の手段を採用する。

この発明に係る家具システムは、互いに隣接配置される複数の家具と、複数の家具どうしを連結する連結部材と、を備え、互いに隣接する二つの家具の少なくとも一方は、隣接する他の家具に対向する外側面に弾性変形可能なクッション部を有し、連結部材は、両端部に、それぞれの家具に連結される連結部を有し、連結部材において少なくとも一端部の連結部は、互いに隣接する二つの家具どうしを接近させる方向にクッション部を圧縮変形させた状態で家具に係合・離脱可能とされ、圧縮変形したクッション部が復元する方向に変形した状態で、家具に対する係合状態が維持される。

[0007] このような家具システムにおいては、互いに隣接する二つの家具どうしを連結部材によって連結させるには、互いに隣接する二つの家具どうしを接近させる方向に押しつけてクッション部を圧縮変形させる。すると、連結部材の少なくとも一端部の連結部を、家具に対して係合させることができる。

このようにして連結部材の連結部を家具に対して係合させた後、家具どうしの押圧を解除する。すると、圧縮変形したクッション部が復元する方向に

変形する。その結果、連結部の家具に対する係合状態が維持される。これにより、二つの家具どうしが連結される。

また、二つの家具どうしの連結を解除するには、互いに隣接する二つの家具どうしを接近させる方向に押しつけてクッション部を圧縮変形させる。すると、連結部材の少なくとも一端部の連結部を、家具に対して離脱させることができる。

このようにして、ボルト締結作業を行うことなく、家具どうしを連結することができる。

[0008] また、互いに隣接する家具の一方に、連結部材が係合する係合部材が設けられ、連結部は、互いに隣接する二つの家具どうしを接近させる方向にクッション部を圧縮変形させた状態で係合部材が挿入される挿入部と、挿入部に連続して形成され、挿入部に対して家具どうしが離間する方向に拡開し、係合部材が係合する係合部と、を備えていてもよい。

このように構成することで、互いに隣接する二つの家具どうしを接近させる方向にクッション部を圧縮変形させた状態で、係合部材が挿入部に挿入可能となる。これにより、連結部材は家具に対して係合・離脱可能とされる。

また、圧縮変形したクッション部が復元する方向に変形すると、係合部材が、挿入部よりも家具どうしが離間する方向に拡開した係合部に係合する。これにより、連結部材は、家具に対する係合状態を維持する。

[0009] また、連結部材の他端部が、互いに隣接する家具の他方に回動自在に連結されていてよい。

このように構成することで、連結部材を回動させることによって、互いに隣接する二つの家具どうしを容易に連結できる。

また、家具どうしの連結を解除した状態でも、連結部材は、互いに隣接する家具の他方に連結されているため、連結部材を別途用意する必要がない。

[0010] また、係合部材は、連結部材が家具の高さ方向に変位可能な状態で係合する変位許容部を有していてもよい。

このように構成することで、床面の不陸等によって、互いに隣接する家具

どうしの高さレベルが異なる場合でも、連結部材によって家具どうしを連結できる。

[0011] また、家具は、家具本体と、家具本体を床面上に立脚する脚部と、を備え、連結部材は、家具本体の下面に配置されていてもよい。

このように構成することで、脚部に支持された家具本体の下方には、床面との間に隙間が存在する。したがって、連結部材による家具どうしの連結作業を、家具本体と床面との隙間に手を入れて容易に行うことができる。

[0012] また、連結部材は、脚部の基部に配置されていてもよい。

これにより、互いに隣接する家具どうしを、双方の脚部を掴むことによって接近させることができる。したがって、連結部材による家具どうしの連結作業を容易に行うことができる。

[0013] また、互いに隣接する家具の少なくとも一方がソファであってもよい。

これにより、外側面がクッション部を有したソファを、他のソファや他の家具と容易かつ確実に連結することが可能となる。

発明の効果

[0014] この発明に係る家具システムによれば、家具どうしを容易かつ確実に連結し、家具の位置ずれを防ぐことができる。

図面の簡単な説明

[0015] [図1]本実施形態に係るソファシステムを示す正面図である。

[図2]ソファシステムの底面図である。

[図3]ソファシステムを構成するソファの側面図である。

[図4]本実施形態におけるパネル体の構成を示す斜視展開図である。

[図5]パネル体の板厚方向中間部における半断面図である。

[図6]パネル体の端部を示す上面図である。

[図7]パネル体の直線部の構造を示す断面図である。

[図8]パネル体のコーナー部の構造を示す断面図である。

[図9A]パネル基材の表面に沿って設けられた、表皮材を非装着の状態におけるクッション材を示す断面図である。

[図9B]パネル基材の表面に沿って設けられた、表皮材を装着した状態におけるクッション材を示す断面図である。

[図10]ソファの背凭れ板の上部に対するパネル体の連結部を示す側面図である。

[図11]ソファとパネル体との連結部分の構造を示す断面図である。

[図12]ソファとパネル体とを連結する什器上連結ブラケットの斜視図である。

[図13]ソファとパネル体とを連結する什器下連結ブラケットの斜視図である。

[図14]パネル体の下部の角部に設けられた支持脚体における連結構造の一例を示す斜視図である。

[図15]パネル体どうしの下部における連結構造を示す断面図である。

[図16]パネル体どうしの上部における連結構造の一例を示す斜視図である。

[図17]互いに隣接するソファ前部における脚部どうしの連結部を示す正面図である。

[図18]連結プレートを示す平面図である。

[図19]係合部材を示す側面図である。

[図20A]互いに隣接するソファの脚部どうしを連結するときの流れを示す図であり、連結プレートを回動させる前の状態を示す図である。

[図20B]互いに隣接するソファの脚部どうしを連結するときの流れを示す図であり、連結プレートの連結部を係合部材に係合させる直前の状態を示す図である。

[図21]連結プレートの連結部を係合部材に係合させて、ソファどうしを連結させた状態を示す図である。

[図22]連結プレートの変形例を示す平面図である。

[図23]パネル体どうしを連結する下部連結部材の変形例を示す図である。

発明を実施するための形態

[0016] 以下、添付図面を参照して、本発明による家具システムを実施するための

形態を説明する。

図1は、本実施形態に係るソファシステムを示す正面図である。図2は、ソファシステムを示す底面図である。図3は、ソファシステムを構成するソファの側面図である。

図1～図3に示すように、ソファシステム（家具システム）100は、互いに隣接配置される複数のソファ（家具）101と、互いに隣接するソファ101どうしを連結する連結プレート（連結部材）200と、を備えている。

[0017] （ソファ）

各ソファ101、使用者が着座する座面部（家具本体）102と、座面部102を支持する脚部103と、座面部102の一端側に設けられた背凭れ部104と、を備えている。

[0018] 座面部102は、座面部102の下部において平面視矩形に組まれたフレーム102aと、フレーム102aを覆うように設けられ、例えば平面視略正方形をなす直方体に形成されたクッション部102cと、を備えている。ここで、クッション部102cは、フレーム102aの周囲四方の外側面を覆うように設けられている。クッション部102cは、ウレタンフォーム等、弾性変形可能な材料からなり、表皮材等によって覆われている。

[0019] 脚部103は、座面部102の下面の四隅にそれぞれ設けられている。脚部103は、座面部102の下面に固定されたベースプレート105と、ベースプレート105から下方に向けて延びる支持脚106と、支持脚106の下端部に設けられた高さレベル調整用のアジャスタ107と、を備えている。

[0020] 背凭れ部104は、ソファ101の後部に設けられた背凭れ板108と、座面部102上に配置された背凭れクッション109と、を備えている。

背凭れ板108は、座面部102の背面に一体に固定されている。

背凭れクッション109は、座面部102や背凭れ板108に固定されていてもよいし、単に座面部102上に載置されていてもよい。

また、背凭れ板 108 の背面にはパネル体 11 が装着されている。

[0021] (パネル体)

図 4 は、本実施形態におけるパネル体の構成を示す斜視展開図である。図 5 は、パネル体の板厚方向中間部における半断面図である。図 6 は、パネル体の端部を示す上面図である。図 7 は、パネル体の直線部の構造を示す断面図である。図 8 は、パネル体のコーナー部の構造を示す断面図である。

図 4 に示すように、パネル体 11 は、パネル基材 (基材) 12 と、パネル基材 12 の両面に沿って設けられたクッション材 (軟性材) 13 と、パネル基材 12 およびクッション材 13 を覆う表皮材 14 と、固定部材 30 と、を備えている。

パネル体 11 は、設置する什器の形状等に沿って、平板状、あるいは平面視または側面視したときに、中間部で折曲または湾曲した略 L 字状、あるいは全体が湾曲した平面視略 C 字状等とすることができる。以下においては、パネル体 11 が平板状であるとして説明を行う。

[0022] (パネル基材)

パネル基材 12 は、パネル状の芯材 15 と、芯材 15 の外周部に沿って設けられたフレーム 20 と、芯材 15 およびフレーム 20 の両面を覆うように設けられたベースシート 18 と、を備えている。

[0023] 芯材 15 は、例えば紙系材料、樹脂系材料、木質系材料等から形成されている。この芯材 15 は、なるべく軽量とするのが好ましい。そこで、本実施形態では、芯材 15 は、紙系材料から形成され、板厚方向に貫通する孔 15h が多数並設された、例えば孔 15h が断面を六角形状として複数千鳥状に組み合わせられたハニカム構造とされている。

[0024] (フレーム)

図 4、図 5 に示すように、この芯材 15 の外周部には、フレーム 20 が設けられている。フレーム 20 は、芯材 15 の四辺に沿って設けられた枠材 21A, 21B, 21C, 21D を備えている。各枠材 21A, 21B, 21C, 21D は、金属系材料、樹脂系材料等から形成されている。

枠材 21 A, 21 B は、芯材 15 において互いに対向する 2 辺に沿って上下方向に延び、パネル体 11 の幅方向両側に設けられている。枠材 21 C, 21 D は、枠材 21 A, 21 B に直交して横方向に延び、パネル体 11 の上下方向両側に設けられている。これら枠材 21 A, 21 B と枠材 21 C, 21 D とは、L 字状のブラケット 22 を介し、ボルト 23、あるいは溶接、接着等によって接合されている。これら枠材 21 A, 21 B, 21 C, 21 D によって、全体として矩形状をなしたフレーム 20 が形成されている。

[0025] 図 6～図 8 に示すように、各枠材 21 A, 21 B, 21 C, 21 D は、フレーム 20 の内周側の芯材 15 の外周端面 15 a に対向する基部 21 e と、基部 21 e の幅方向両側からそれぞれフレーム 20 の外周側に向けて立ち上がる側壁部 21 f と、からなる、断面略 U 字状に形成されている。これにより、基部 21 e と、両側の側壁部 21 f, 21 f とに囲まれた部分は、溝 25 とされている。

このようにして、パネル基材 12 は、その外周端部に沿って連続し、パネル基材 12 の内方に向けて凹んだ溝 25 を有している。

[0026] ここで、図 5 に示すように、L 字状のブラケット 22 は、枠材 21 A または 21 B に沿って枠材 21 A または 21 B の端部に設けられる第一プレート部 22 a と、第一プレート部 22 a に直交し、枠材 21 C または 21 D に沿って枠材 21 C または 21 D の端部に設けられる第二プレート部 22 b と、第一プレート部 22 a および第二プレート部 22 b に沿って L 字状のブラケット 22 の屈曲方向内側に設けられたリブ部 22 c とが一体に形成されている。

[0027] L 字状のブラケット 22 の第一プレート部 22 a、第二プレート部 22 b には、雌ネジ部 29 が形成されている。またブラケット 22 の第一プレート部 22 a に沿う枠材 21 A または 21 B の基部 21 e と、第二プレート部 22 b に沿う枠材 21 C または 21 D の基部 21 e には、それぞれ、雌ネジ部 29 に対向した位置に、貫通孔 28 が形成されている。これら雌ネジ部 29 および貫通孔 28 は、後に例示する各種のオプション部材を取り付けるオプ

ション部材取付部である。

[0028] リブ部22cは、第一プレート部22aおよび第二プレート部22bから、第一プレート部22aおよび第二プレート部22bに直交して、パネル体11の内周側に向けて突出形成されている。このリブ部22cは、第一プレート部22aおよび第二プレート部22bの幅方向両側、つまり、パネル体11の一面側と他面側とにそれぞれ形成されている。

このリブ部22cは、第一プレート部22aおよび第二プレート部22bの曲げ強度を高める補強部材として機能するだけでなく、芯材15の角部の押さえ部材としても機能することができる。したがって、パネル基材12の一面側と他面側にそれぞれ設けられたリブ部22cの間に芯材15が挟み込まれる。すなわち、パネル基材12においては、四隅にこのようなブラケット22が設けられることにより、芯材15をフレーム20の内側に保持できる。

[0029] 図7、図8に示すように、フレーム20および芯材15を覆うように、芯材15の両面には、シート状のベースシート18が設けられている。ベースシート18は、例えばボール紙等から形成されている。このベースシート18は、芯材15よりも外形寸法が大きく、その外周部18aがフレーム20の表面20fに接着剤等により接着されている。

[0030] (クッション材)

クッション材13は、パネル基材12の表面を形成するベースシート18に沿って設けられている。クッション材13は、ベースシート18を介して、芯材15の全体を覆うように設けられている。さらに、クッション材13は、その外周端部13sが、フレーム20を構成する各枠材21A, 21B, 21C, 21Dの側壁部21fを覆うように設けられている。つまり、クッション材13は、芯材15およびフレーム20を覆うように設けられている。

このクッション材13は、柔軟性および弾性を有した材料、例えば発泡ウレタン材等から形成されている。

[0031] 図9AおよびBは、パネル基材12の表面に沿って設けられたクッション材13を示す断面図であり、図9Aは表皮材14を非装着の状態におけるクッション材13の断面図、図9Bは表皮材14を装着した状態におけるクッション材13の断面図である。

図4に示すように、クッション材13には、複数の貫通孔16が形成されている。貫通孔16は、例えば、上下方向を長軸方向とした長円形状とされている。そして、クッション材13の外表面13fには、複数の貫通孔16が、上下方向および上下方向に直交する横方向に、間隔を空けて配列されている。

[0032] 図7、図9AおよびBに示すように、各貫通孔16は、クッション材13においてパネル基材12とは反対側を向く外表面13fからパネル基材12側に対向する対向面13gまで、クッション材13の厚さ方向に貫通して形成されている。図9Aに示すように、各貫通孔16は、その内周面16fが外表面13fと直交して形成されている。これにより、貫通孔16の周縁に角部16vが形成されている。

このような貫通孔16が形成されたクッション材13をパネル基材12の表面に設けることで、パネル基材12の表面に角部16vを有する凹凸形状が形成される。

[0033] (表皮材)

図7、図9AおよびBに示すように、表皮材14は、クッション材13の全体を覆うよう設けられている。表皮材14は、クッション材13の外表面13fと、貫通孔16において外表面13fに直交する内周面16fと、貫通孔16の底部に露出するベースシート18の露出面18fとに沿うよう、接着されている。このようにして、表皮材14が、クッション材13に形成された複数の貫通孔16に沿うことで、パネル体11の表面には、複数の長円形状の(凹凸部)凹部17が形成されている。そして、各凹部17において、表皮材14は、貫通孔16を通して、パネル基材12の表面を形成するベースシート18に接着されている。

ここで、表皮材 14 は、例えばポリエステル等、弾性変形可能な材質で形成され、伸長した状態でクッション材 13 およびパネル基材 12 を覆っている。クッション材 13 は、外表面 13 f 側の貫通孔 16 の周縁において外方に向けて凸となる角部 16 v が、表皮材 14 によって内方に向けて押圧される。これにより、クッション材 13 は、角部 16 v において圧縮方向に弾性変形し、貫通孔 16 の角部 16 v は、円弧状断面とされている。

[0034] また、図 7、図 8 に示すように、クッション材 13 および表皮材 14 は、パネル基材 12 よりも大きな外形寸法を有している。そして、クッション材 13 および表皮材 14 は、その外周端部 13 e, 14 e が、パネル基材 12 の外周縁部、つまり各枠材 21 A, 21 B, 21 C, 21 D の側壁部 21 f を回り込んで、溝 25 内側に巻き込まれている。このクッション材 13 および表皮材 14 の外周端部 13 e, 14 e が、各枠材 21 A, 21 B, 21 C, 21 D の側壁部 21 f を回り込む部分で、クッション材 13 が表皮材 14 によって圧縮される。これにより、パネル体 11 は、外周端部 11 s に向かうにしたがって、その厚みが漸次薄くなるように形成されている。また、パネル体 11 は、外周端部 11 s においてクッション材 13 および表皮材 14 が各枠材 21 A, 21 B, 21 C, 21 D の側壁部 21 f を回り込む部分で、丸く円弧状に形成されている。

これらクッション材 13 および表皮材 14 が、表皮構造を構成している。

[0035] (固定部材)

固定部材 30 は、溝 25 に嵌め込まれている。固定部材 30 は、溝 25 内側に巻き込まれたクッション材 13 および表皮材 14 の外周端部 13 e, 14 e を、溝 25 の内周面と固定部材 30 の外周面との間に挟み込んでいる。これにより、クッション材 13 および表皮材 14 の外周端部 13 e, 14 e をフレーム 20 の側壁部 21 f に固定している。

[0036] ここで、図 4 に示すように、固定部材 30 は、矩形状のパネル基材 12 の外周部の直線部分 12 S に配置される直線部固定部材 30 S と、矩形状のパネル基材 12 の外周部のコーナー部 12 C に配置されるコーナー部固定部材

30Cと、を備えている。

[0037] 図7に示すように、直線部固定部材30Sは、直線部固定部材30Sが連続する方向に直交する断面形状が、互いに平行に位置する側部プレート部31, 31と、側部プレート部31, 31どうしを一体に連結する連結プレート部32と、を備えている。

[0038] 側部プレート部31, 31は、フレーム20の溝25を形成する側壁部21fとの間に、クッション材13および表皮材14の外周端部13e, 14eを挟み込む。このため、側部プレート部31, 31の間隔は、溝25の側壁部21f, 21fの間隔よりも所定寸法小さく形成されている。これら側部プレート部31, 31は、直線部固定部材30Sを溝25内に嵌め込んだときに、先端部31a, 31aが溝25の基部21eに突き当たるよう形成されている。

[0039] 連結プレート部32は、側部プレート部31, 31の先端部31a, 31aよりも、溝25の基部21eから離間する方向にオフセットして形成されている。これにより、直線部固定部材30Sは、側部プレート部31, 31と連結プレート部32とにより、断面略H字状をなしている。そして、直線部固定部材30Sが、溝25内に嵌め込まれた状態で、側部プレート部31, 31の先端部31a, 31a側と、連結プレート部32と、溝25の基部21eとに囲まれた部分に、空間S1が形成される。この空間S1は、溝25内に巻き込まれたクッション材13および表皮材14の外周端部13e, 14eの余剰部、すなわち外周端部13e, 14eのうちフレーム20の基部21eに突き当たった部分よりも先端部分（不図示）を収容できる収容空間として機能する。

[0040] また、側部プレート部31, 31において、溝25の側壁部21f, 21fに対向する側には、突起33, 33が形成されている。この突起33, 33は、側部プレート部31, 31と側壁部21f, 21fとの間に挟み込まれたクッション材13および表皮材14の外周端部13e, 14eに食い込むようになっている。これにより、直線部固定部材30Sは、クッション材

13および表皮材14が溝25から抜け出ることを防止している。

[0041] さらに、側部プレート部31, 31において、連結プレート部32よりも溝25の基部21eから離間する側には、側部プレート部31, 31から内方に向けて突出する突条34, 34が形成されている。そして、これら突条34, 34と、側部プレート部31, 31と、連結プレート部32とに囲まれて、オプション部材取付部として保持溝35が形成されている。

[0042] 図5に示すように、パネル体11の上部のコーナー部に配置されるコーナー部固定部材30Cは、上下方向に延びる第一直線状部38Aと、第一直線状部38Aの上端から屈曲して横方向に延びる第二直線状部38Bとから、略L字状に形成されている。

第一直線状部38Aは、上下方向に延びる枠材21Aまたは枠材21Bの上端部において溝25内に嵌め込まれる。第二直線状部38Bは、第一直線状部38Aの一端から連続して形成され、横方向に延びる枠材21Cまたは枠材21Dの両端部において溝25内に嵌め込まれる。このようにして、溝25は、基材21の上面と両側面とに連続して形成されて、上面の溝25と両側面の溝25とが連続する部分にコーナー部固定部材30Cが設けられている。

[0043] 図8に示すように、第一直線状部38A、第二直線状部38Bは、それぞれが連続する方向に直交する断面形状が、互いに平行に位置する側部プレート部36, 36と、側部プレート部36, 36どうしを一体に連結する連結プレート部37と、を備えている。

[0044] 側部プレート部36, 36は、フレーム20の溝25を形成する側壁部21f, 21fとの間に、クッション材13および表皮材14の外周端部13e, 14eを挟み込む。このため、側部プレート部36, 36の間隔は、溝25の側壁部21f, 21fの間隔よりも所定寸法小さく形成されている。これら側部プレート部36, 36は、コーナー部固定部材30Cを溝25内に嵌め込んだときに、先端部36a, 36aが溝25の基部21eに突き当たるよう形成されている。

ここで、側部プレート部36、36において、溝25の側壁部21f、21fに対向する側に、凸部36t、36tが形成されている。この凸部36t、36tは、側部プレート部31、31と側壁部21f、21fとの間にクッション材13および表皮材14の外周端部13e、14eを挟み込む。

[0045] 連結プレート部37は、側部プレート部36、36の先端部36a、36aよりも、溝25の基部21eから離間する方向にオフセットして形成されている。これにより、コーナー部固定部材30Cは、側部プレート部36、36と連結プレート部37により、断面略H字状をなしている。そして、直線部固定部材30Sが、溝25内に嵌め込まれた状態で、側部プレート部36、36の先端部36a、36a側と、連結プレート部37と、溝25の基部21eとに囲まれた部分に、空間S2が形成される。この空間S2は、溝25内に巻き込まれたクッション材13および表皮材14の外周端部13e、14eの余剰部、すなわち外周端部13e、14eのうちフレーム20の基部21eに突き当たった部分よりも先端部分（不図示）を収容できる収容空間として機能する。なおここで、連結プレート部37は、直線部固定部材30Sにおける連結プレート部32よりも基部21eに近く、空間S2は、空間S1よりも小さく形成されている。

[0046] 図5に示すように、このようなコーナー部固定部材30Cは、溝25に対し、コーナーキャップ40によって固定されている。コーナーキャップ40は、第一直線状部41Aと、第一直線状部41Aの一端に連続し、第一直線状部41Aに直交して延びる第二直線状部41Bとからなる略L字状をなしている。図8に示すように、これら第一直線状部41A、第二直線状部41Bは、コーナー部固定部材30Cの第一直線状部38A、第二直線状部38Bに対し、側部プレート部36、36との間に挿入され、連結プレート部37に突き当てられている。

そして、図5に示すように、第一直線状部41Aの下端部には、突起片43が下方に向けて突出形成されている。この突起片43が、直線部固定部材30Sの上端部において、連結プレート部32と突条34との間の保持溝3

5（図7参照）に挿入されている。

[0047] また、図5に示すように、第二直線状部41Bには、ボルト45を挿入するボルト挿通孔44が形成されている。このボルト挿通孔44に挿通させたボルト45により、コーナーキャップ40と、コーナー部固定部材30C、枠材21C、ブラケット22の第二プレート部22bが一体に締結されている。

[0048]（支持脚体）

図5に示すように、上記したようなパネル体11の下部両端部のコーナー部には、それぞれ、支持脚体50が設けられている。この支持脚体50は、床面に接地することで、パネル体11を床面上に立設させる。

支持脚体50は、パネル基材12の下部端部12Pで溝25内に收容される下部支持部51と、下部支持部51の一端から上方に延び、パネル基材12の側部下端部12Qで溝25内に收容される側部支持部52と、下部支持部51よりも下方に延びる支持脚部53と、を一体に備えている。

[0049] 下部支持部51はフレーム20の下端部の溝25の底面を形成する基部21eに突き当てて固定されている。また、側部支持部52は、フレーム20の側端部の溝25の底面を形成する基部21eに突き当てて固定されている。

下部支持部51および側部支持部52には、ボルト48が挿通されるボルト挿通孔54が形成されている。このボルト挿通孔54に挿通されるボルト48は、雌ネジ部29および貫通孔28にねじ込まれる。これにより、支持脚体50が、パネル体11に固定される。

[0050] 支持脚部53は、下部支持部51よりも下方に延び、その下端部に、高さ調整ネジ49がねじ込み可能とされている。

[0051]（ソファとパネル体との連結構造）

図10は、ソファの背凭れ板108の上部に対するパネル体11の連結部の側面図である。図11は、ソファ101とパネル体11との連結部分の構造を示す断面図である。図12は、ソファ101とパネル体11とを連結す

る什器上連結ブラケット171の斜視図である。図13は、ソファ101とパネル体11とを連結する什器下連結ブラケット181の斜視図である。

[0052] 図3、図10～図12に示すように、パネル体11の上部には、このパネル体11とソファ101の上部とを連結する什器上連結ブラケット171が装着可能とされている。

[0053] 什器上連結ブラケット171は、パネル体11の幅方向端部に取り付けられる係止部172と、係止部172の端部から屈曲し、パネル体11の溝25に設けられた直線部固定部材30Sの側部プレート部31に沿って延びる側壁部173とを有している。什器上連結ブラケット171は、側壁部173の端部から屈曲しパネル体11の外周端部11sに沿って延びる外壁部174と、外壁部174の端部から屈曲しパネル体11の表皮材14に沿って配置される挟持壁部175とを有している。什器上連結ブラケット171は、ソファ101の背凭れ板108の上端に沿って配置される上壁部176と、上壁部176の端部から背凭れ板108の前面に沿って配置される前壁部177とを有している。

[0054] 什器上連結ブラケット171の係止部172には、貫通孔172Aが形成されている。

この貫通孔172Aから挿通されたボルト179が、パネル体11の枠材21A（または枠材21B）に固定された直線部固定部材30Sの保持溝35内に設けられ、雌ねじが形成されたベース部178に螺合されている。このように什器上連結ブラケット171がパネル体11に取り付けられた状態で、ソファ101の背凭れ板108の上部は、什器上連結ブラケット171の挟持壁部175と前壁部177とで挟持される。

[0055] このとき、パネル体11における什器上連結ブラケット171の外壁部174が配置される側のクッション材13Pは、外壁部174に押圧されている。これにより、什器上連結ブラケット171が配置される側のクッション材13Pの幅寸法は、什器上連結ブラケット171が配置されない側のクッション材13Qの幅寸法よりも短くなる。また、クッション材13Qの端部

と、クッション材 13P に沿って配置された什器上連結ブラケット 171 の外壁部 174 の端面とは、面一とされている。

[0056] 図 3, 図 13 に示すように、ソファ 101 の上部とパネル体 11 の下部とは、什器下連結ブラケット 181 を介して連結されている。

[0057] 什器下連結ブラケット 181 は、図示しないボルトによりソファ 101 の座面部 102 の下面に取り付けられる脚部 103 のベースプレート 105 に固定される支持壁部 182 と、支持壁部 182 の端部から下方に向かって屈曲形成された屈曲壁部 183 とを有している。什器下連結ブラケット 181 は、屈曲壁部 183 の端部から屈曲しパネル体 11 の表皮材 14 に沿って配置される上下壁部 184 と、上下壁部 184 の下端から屈曲しパネル体 11 側に向かって伸びる下壁部 185 と、下壁部 185 の端部から上方に向かって延びる係止部 186 とを有している。係止部 186 には、パネル体 11 の下端部の直線部固定部材 30S の側部プレート部 31, 31 の間隔に応じた幅を有したリブ 186A が形成されている。

[0058] 什器下連結ブラケット 181 の係止部 186 は、パネル体 11 の下端部の直線部固定部材 30S の側部プレート部 31, 31 間に挿入されて係止されている。

[0059] このように、パネル体 11 は、什器上連結ブラケット 171 および什器下連結ブラケット 181 を介して、背凭れ板 108 の背面に装着されている。

[0060] (ソファどうしの連結)

次に、上記のようなソファシステム 100 において、互いに隣接するソファ 101, 101 どうしは、ソファ 101 の全部の脚部 103, 103 どうし、パネル体 11, 11 どうしが、それぞれ以下のようにして連結されている。

[0061] (支持脚体によるパネル体下部の連結)

図 14 は、パネル体 11 の下部の角部に設けられた支持脚体 50 における連結構造の一例を示す斜視図である。図 15 は、パネル体 11, 11 どうしの下部における連結構造を示す断面図である。

図14、図15に示すように、支持脚体50には、隣接して配置される他のパネル体11と連結するための下部連結部材55の一端に係止可能とされている。このため、支持脚体50には、下部支持部51よりも下方に膨出した膨出部56が一体に形成されている。

[0062] この膨出部56には、パネル体11の厚さ方向に沿った支持脚体50の中間部に、プレート状の下部連結部材55の一端が挿入可能なスリット57が形成されている。

スリット57は、膨出部56において他方のパネル体11に隣接する側の側面56aおよび下面56bに開口している。

図15に示すように、スリット57の上部には、後述する下部連結部材55の突起部58Aが挿入される挿入凹部57aが、上方に向けて凹んで形成されている。そして、スリット57の上部において、膨出部56の側面56a側には、挿入凹部57aに隣接して、下方に向けて突出する突起部57bが形成されている。

[0063] また、膨出部56には、スリット57内に挿入された下部連結部材55に係止するための、係止孔56hが、パネル体11の厚さ方向に沿って貫通して形成されている。

[0064] 下部連結部材55は、両端部にそれぞれ貫通孔55hが形成されている。また、下部連結部材55の両端部には、それぞれ、上方に向けて突出する突起部58Aが形成されている。また、下部連結部材55には、両端部の突起部58A、58Aの間に、上方に向けて突出する中央突起部58Bが形成されている。そして、中央突起部58Bと、その両側の突起部58Aとの間には、下方に向けて凹となる係合凹部58Cが形成されている。

[0065] 突起部57bおよび係合凹部58Cは、膨出部56の側面56a側、中央突起部58B側が、上下方向に延びる鉛直面57f、58fとされ、その反対側が、上方に行くにしたがい鉛直面57f、58fから離間する傾斜面57g、58gとされている。これにより、突起部57bおよび係合凹部58Cは、いずれも下方に行くにしたがいその幅寸法が漸次小さくなるテーパ状

をなしている。

この係合凹部58Cに、スリット57の突起部57bが嵌め込まれることで、下部連結部材55と支持脚体50とを、パネル体11, 11が隣り合う方向において、容易に位置決めできる。

[0066] 互いに隣接するパネル体11, 11どうしを連結するには、貫通孔55hが形成された下部連結部材55の両端部を、支持脚体50のスリット57に挿入する。下部連結部材55の両端部の係合凹部58Cに、それぞれ、両側のパネル体11に設けられた支持脚体50の突起部57bを嵌め込む。ここで、突起部57bおよび係合凹部58Cは、いずれも下方に行くにしたがいその幅寸法が漸次小さくなるテーパ状をなしている。したがって、係合凹部58Cに突起部57bが挿入されることで、下部連結部材55と支持脚体50とが、パネル体11, 11が隣り合う方向において互いに位置決めされる。これにより、下部連結部材55に形成された両端部の貫通孔55hと、支持脚体50の係止孔56hとが連通する。そこで、これら貫通孔55hおよび係止孔56hに連結ボルト59を挿通・締結させる。これにより、下部連結部材55によって、パネル体11, 11どうしが下端部で連結される。

[0067] (パネル体上部における連結)

図16は、パネル体11, 11どうしの上部における連結構造の一例を示す斜視図である。

この図16に示すように、互いに隣接するパネル体11, 11どうしは、それぞれの上端部どうしを、オプション部材としての上部連結部材61によって連結することができる。

この上部連結部材61は、コーナーキャップ40に代えて、コーナー部固定部材30Cに取り付けられる。上部連結部材61の両端部61a, 61aには、ボルト挿通孔62が形成されている。

また、上部連結部材61の中間部61bの下面側には、互いに隣接するパネル体11, 11の上部に配置されたコーナー部固定部材30C, 30Cの間隔を規制する間隔規制部63が下方に向けて突出形成されている。間隔規

制部 63 が、互いに隣接するパネル体 11, 11 の上部に配置されたコーナー部固定部材 30C, 30C の間に挿入されることで、パネル体 11, 11 どうしの間隔を規制することができる。

[0068] このような上部連結部材 61 によって、互いに隣接するパネル体 11, 11 の上端部どうしを連結するには、以下のようにする。

まず、上部連結部材 61 を、互いに隣接するパネル体 11, 11 の上部に配置されたコーナー部固定部材 30C, 30C 上に載せる。このとき、上部連結部材 61 の両端部 61a, 61a の下面が、コーナー部固定部材 30C の第二直線状部 38B に対し、側部プレート部 36, 36 との間に挿入され、連結プレート部 37 に突き当てられている。そして、間隔規制部 63 が、互いに隣接するパネル体 11, 11 の上部に配置されたコーナー部固定部材 30C, 30C の間に挿入されることで、パネル体 11, 11 どうしの間隔を規制することができる。より具体的には、間隔規制部 63 の両側面 63a, 63a に、コーナー部固定部材 30C の第一直線状部 38A の連結プレート部 37 を突き当てることで、パネル体 11, 11 どうしの間隔を適正に位置決めできる。この状態で、ボルト挿通孔 62 に挿通させたボルト 64 を、貫通孔 28 を通して雌ネジ部 29 に締結させることにより、上部連結部材 61 と、コーナー部固定部材 30C、枠材 21C (図 5 参照)、ブラケット 22 の第二プレート部 22b (図 5 参照) を一体に固定する。これによって、互いに隣接するパネル体 11, 11 の上端部どうしが連結される。

[0069] (ソファ前部における脚部どうしの連結)

図 17 は、互いに隣接するソファ 101, 101 前部における脚部 103, 103 どうし連結部分を示す正面図である。図 18 は、連結プレート 200 を示す平面図である。

図 19 は、係合部材 210 を示す側面図である。図 20A および B は、互いに隣接するソファ 101, 101 の脚部 103, 103 どうしを連結するときの流れを示す図であり、図 20A は、連結プレート 200 を回動させる前の状態を示す図、図 20B は、連結プレート 200 の連結部 201 を係合部

材 210 に係合させる直前の状態を示す図である。図 21 は、連結プレート 200 の連結部 201 を係合部材 210 に係合させて、ソファ 101, 101 どうしを連結させた状態を示す図である。

図 17 に示すように、ソファシステム 100 において、互いに隣接するソファ 101, 101 どうしは、連結プレート 200 により、座面部 102 の前端側に設けられた脚部 103, 103 が連結されている。

[0070] 図 18 に示すように、連結プレート 200 は、長円形状の金属板から形成されている。

連結プレート 200 は、両端部に、それぞれのソファ 101 に連結される連結部として、連結部 201、連結孔（連結部）205 を備えている。連結部 201 は、連結プレート 200 の一端部に形成され、一方のソファ 101 に連結される。連結孔 205 は、連結プレート 200 の他端部に貫通形成され、他方のソファ 101 に回動自在に連結される。

連結部 201 は、連結プレート 200 の長手方向に延びる側辺 200s に開口する挿入部 202 と、挿入部 202 に連続して形成された係合部 203 と、を備えている。

挿入部 202 は、後述する係合部材 210 の軸部 210c（図 17 参照）の外径より大きな開口幅を有している。挿入部 202 は、連結プレート 200 の側辺 200s から、連結プレート 200 の短手方向に沿って延びている。

係合部 203 は、連結プレート 200 の短手方向中央部に形成されている。係合部 203 は、係合部材 210 の軸部 210c よりも大きな内径を有している。係合部 203 は、挿入部 202 に対し、連結孔 205 から離間する側にオフセットして形成されている。これにより、係合部 203 には、挿入部 202 に対し連結孔 205 から離間する側に拡開した係合凹部 203a が形成されている。

[0071] 図 17 に示すように、連結プレート 200 は、連結孔 205 に貫通させたビス 206 を脚部 103 のベースプレート 105 に締結することによって、

ビス206を中心として座面部102の下面102fに沿った面内で回転自在とされている。

[0072] 互いに隣接するソファ101の一方には、連結プレート200に係合する係合部材210が設けられている。図19に示すように、係合部材210は、いわゆる段付きビスからなり、一端側に設けられたビス頭部210aと、他端側に設けられた雄ネジ部210bと、ビス頭部210aと雄ネジ部210bとの間に形成され、雄ネジ部210bよりも大きな外径を有した軸部210cと、を有している。

図17に示すように、この係合部材210は、ソファ101の座面部102の下面に設けられた脚部103のベースプレート105に、雄ネジ部210bがねじ込まれる。すると、係合部材210の軸部210cがベースプレート105に突き当たり、ビス頭部210aは、軸部210cの軸方向長さの分だけ、ベースプレート105の下方に間隔をあけて位置する。

[0073] 連結プレート200は、係合部材210の軸部（変位許容部）210cが、連結部201の挿入部202に入り込み、係合部203に係合することで、互いに隣接するソファ101、101どうしを連結する。

ここで、連結部201の挿入部202に対しては、互いに隣接する二つのソファ101、101どうしを接近させる方向にクッション部102cを圧縮変形させた状態で係合部材210が挿入可能とされる。

[0074] したがって、このようなソファシステム100においては、互いに隣接する二つのソファ101、101どうしを連結プレート200によって連結するには、図20AおよびBに示すように、連結部材200を、ビス206を中心として回転させ、連結部201に係合部材210の軸部210cを受け入れる。このとき、ソファ101、101どうしを単に接した状態とただだけでは、図20Bに示すように、連結部201の挿入部202が係合部材210の軸部210cと干渉する。そこで、図21に示すように、互いに隣接する二つのソファ101、101どうしを接近させる方向にクッション部102cを圧縮変形させる。これには、互いに隣接する二つのソファ101、

101どうしを接近させる方向に押せば良い。すると、係合部材210を、連結プレート200の一端部の連結部201の挿入部202を通して係合部203内に挿入することができる。

そして、連結プレート200の連結部201をソファ101に対して係合させた後、ソファ101、101どうしの押圧を解除する。すると、圧縮変形したクッション部102cの反発力によって、クッション部102cが復元する方向に変形する。その結果、連結部201の係合部203の係合凹部203aに、係合部材210が係合する。これにより、連結プレート200の一端側の連結部201において、ソファ101に対する係合状態が維持される。このようにして、互いに隣接する二つのソファ101、101どうしが連結される。

[0075] また、連結プレート200による二つのソファ101、101どうしの連結を解除するには、図20Bに示すように、互いに隣接する二つのソファ101、101どうしを接近させる方向に押してクッション部102cを圧縮変形させる。すると、係合部材210の軸部210cが、係合部203の係合凹部203aに入り込んで係合した状態から、挿入部202に連通した位置に変位する。この状態で、図20Aに示すように、連結プレート200を、連結孔205を中心として回転させると、係合部材210の軸部210cが、挿入部202から抜け出る。このようにして、連結プレート200の一端部の連結部201を、ソファ101に対して離脱させることができる。

[0076] ここで、図17に示すように、係合部材210の軸部210cは、軸方向の長さが、連結プレート200の板厚より大きく設定されている。これにより、連結プレート200の連結部201は、係合部材210の軸部210cに対し、ソファ101の高さ方向に変位可能な状態で係合可能とされている。

[0077] 上述したように、ソファシステム100は、互いに隣接するソファ101、101どうしが連結プレート200により連結されている。そして、連結プレート200の一端部の連結部201は、互いに隣接する二つのソファ1

01, 101どうしを接近させる方向にクッション部102cを圧縮変形させた状態でソファ101に係合・離脱可能とされ、圧縮変形したクッション部102cが復元する方向に変形した状態で、ソファ101に対する係合状態が維持される。

これにより、互いに隣接する二つのソファ101, 101どうしを連結プレート200によって連結する場合には、互いに隣接する二つのソファ101, 101どうしを接近させる方向にクッション部102cを圧縮変形させた状態で、連結部201を、ソファ101に対して係合させることができる。そして、連結部201をソファ101に対して係合させた後、ソファ101, 101どうしの押圧を解除する。すると、圧縮変形したクッション部102cが復元する方向に変形し、連結部201のソファ101に対する係合状態が維持される。これにより、二つのソファ101, 101どうしが連結される。

また、二つのソファ101, 101どうしの連結を解除するには、互いに隣接する二つのソファ101, 101どうしを接近させる方向に押してクッション部102cを圧縮変形させれば、連結プレート200の連結部201を、ソファ101から離脱させることができる。

このようにして、ソファ101, 101どうしを容易かつ確実に連結し、ソファ101の位置ずれを防ぐことができる。

[0078] また、互いに隣接するソファ101の一方に、連結プレート200に係合する係合部材210が設けられ、連結部201は、互いに隣接する二つのソファ101, 101どうしを接近させる方向にクッション部102cを圧縮変形させた状態で係合部材210が挿入される挿入部202と、挿入部202に連続して形成され、挿入部202よりもクッション部102cが復元する方向に拡開し、係合部材210が係合する係合部203と、を備えている。

このように構成することで、互いに隣接する二つのソファ101, 101どうしを接近させる方向にクッション部102cを圧縮変形させた状態で、

係合部材 210 が挿入部 202 に挿入されるので、連結部 201 はソファ 101 に対して係合・離脱可能とされる。

また、圧縮変形したクッション部 102c が復元する方向に変形すると、係合部材 210 が、挿入部 202 よりもクッション部 102c が復元する方向に拡開した係合部 203 に係合する。これにより、ソファ 101 に対する係合状態が維持される。

[0079] また、連結プレート 200 の他端部の連結孔 205 が、互いに隣接するソファ 101 の他方に回動自在に連結されている。

このように構成することで、連結プレート 200 を回動させることで、互いに隣接する二つのソファ 101, 101 どうしを容易に連結できる。

また、ソファ 101, 101 どうしの連結を解除した状態でも、連結プレート 200 は、互いに隣接するソファ 101 の他方に連結されているため、連結プレート 200 を別途用意する必要がない。

[0080] また、係合部材 210 は、軸部 210c が上下方向に一定の長さを有しており、この軸部 210c に対して、連結プレート 200 がソファ 101 の高さ方向に変位可能な状態で係合する。このように構成することで、床面の不陸等によって、互いに隣接するソファ 101, 101 どうしの高さレベルが異なる場合でも、連結プレート 200 によってソファ 101, 101 どうしを連結できる。

[0081] また、ソファ 101 は、座面部 102 と、座面部 102 を床面上に立脚する脚部 103 と、を備え、連結プレート 200 は、座面部 102 の下面に設けられている。

このように構成することで、脚部 103 に支持された座面部 102 の下方には、床面との間に隙間が存在する。したがって、連結プレート 200 によるソファ 101, 101 どうしの連結作業を、座面部 102 と床面との隙間に手を入れることで、容易に行うことができる。

[0082] また、連結プレート 200 は、脚部 103 の基部に配置されている。これにより、互いに隣接するソファ 101, 101 どうしを、双方の脚部 103

、103を掴むことによって接近させることができる。したがって、連結プレート200によるソファ101、101どうしの連結作業を容易に行うことができる。

[0083] さらに、互いに隣接するソファ101、101の座面部102、102は、クッション部102c、102cを互いに押し付けた状態で、連結プレート200により連結される。

これにより、座面部102、102同士がずれることなく密着し、体裁を向上させることができる。

また、座面部102、102が密着することで、物品等が座面部102、102の隙間に落ちるのを防ぐことができる。

[0084] また、上述したソファシステム100において、互いに隣接するソファ101、101間で、背凭れ板108、108に装着されたパネル体11、11どうしも連結されている。

これにより、ソファ101、101を後部において連結することができる。

[0085] ここで、上述したパネル体11によれば、パネル基材12およびクッション材13を覆う表皮材14が、パネル体11の外周部において、パネル基材12の外周縁部を回り込んで溝25の内側に巻き込まれている。このため、パネル体11の外周部は、パネル基材12が露出することなく、表皮材14で覆われることになる。

さらに、表皮材14は、溝25内で固定部材30により固定されるため、固定部材30がパネル体11の外周部に露出するのを抑えることができる。これにより、パネル体11の外観を、柔軟な、有機的な印象とすることができる。

[0086] (その他の実施形態)

本発明の家具システムは、図面を参照して説明した上述の実施形態に限定されず、その技術的範囲において様々な変形例が考えられる。

例えば、連結プレート200は、一端部に連結部201を形成し、他端部

に連結孔205を形成するが、これに限らない。図22に示すように、連結プレート200の両端部に、それぞれ連結部201を形成してもよい。

[0087] また、本実施形態においては、連結プレート200の連結部201を、係合部材210に係合させたが、係合部材210は、いかなる構成であってもよい。さらに、上下方向に一定の長さを有した軸部210cに対して、連結プレート200をソファ101の高さ方向に変位可能な状態で係合させたが、これに限らない。例えば、軸部210cは、連結プレート200の板厚と同等の厚さとしてもよい。

また、脚部103のベースプレート105にねじ込んだ係合部材210に連結プレート200に係合させるのではなく、脚部103の支持脚106自体に連結プレート200の連結部201に係合させてもよい。

[0088] また、本実施形態では、パネル体11、11どうしを上部連結部材61、下部連結部材55により連結したが、これに限らない。例えば、パネル体11どうしは連結せず、ソファ101の後部の脚部103において、ソファの前部と同様にして、連結プレート200により互いに隣接するソファ101、101どうしを連結してもよい。

[0089] また、図23に示すように、パネル体11、11どうしを連結する下部連結部材55を、連結プレート200と同様、少なくとも一端部に、互いに隣接する二つのパネル体11、11どうしを接近させる方向にクッション材13を圧縮変形させた状態で、パネル体11の連結ボルト59に係合・離脱可能とされ、圧縮変形したクッション材13が復元する方向に変形した状態で、パネル体11の連結ボルト59に対する係合状態が維持される連結部201を備えてもよい。

[0090] また、ソファ101については、いかなる構成であってもよい。本実施形態においては、背凭れ部104を、背凭れ板108と背凭れクッション109とを備え、背凭れ板108にパネル体11を装着したが、これに限らない。例えば、パネル体11や背凭れクッション109を備えず、座面部102の後端部から上方に向けて延びる背凭れ部を座面部102と一体に形成して

もよい。

[0091] 例えば、上記実施形態においては、パネル体 11 の構成について説明したが、パネル体 11 はいかなる構成であってもよい。パネル基材 12 を、芯材 15、フレーム 20、およびベースシート 18 から形成したが、これに限らない。例えば、単体で所要の強度を確保できるのであれば、例えば、樹脂材料等からなるパネルをそのままパネル基材 12 としてもよい。

また、上記実施形態においては、クッション材 13 および表皮材 14 を備えるが、クッション材 13 および表皮材 14 は必須の構成ではない。

[0092] さらに、上記実施形態では、ソファ 101、101 同士を連結するソファシステム 100 を例にあげたが、これに限らない。ソファ 101 と、サイドテーブルやキャビネット等、他の家具と連結する部分においても、同様の構成が適用できる。

これ以外にも、家具どうしの連結であれば、本発明を同様に適用できる。

これ以外にも、本発明の主旨を逸脱しない限り、上記実施の形態で挙げた構成を取捨選択したり、他の構成に適宜変更したりすることが可能である。

産業上の利用可能性

[0093] この発明に係る家具システムによれば、家具どうしを容易かつ確実に連結し、家具の位置ずれを防ぐことができる。

符号の説明

- [0094] 11 パネル体
11s 外周端部
12 パネル基材
13 クッション材
14 表皮材
20 フレーム
20f 表面
55 下部連結部材
59 連結ボルト

- 6 1 上部連結部材
 - 1 0 0 ソファシステム（家具システム）
 - 1 0 1 ソファ（家具）
 - 1 0 2 座面部（家具本体）
 - 1 0 2 a フレーム
 - 1 0 2 c クッション部
 - 1 0 2 f 下面
 - 1 0 3 脚部
 - 1 0 4 背凭れ部
 - 1 0 5 ベースプレート
 - 1 0 6 支持脚
 - 1 0 7 アジャスタ
 - 1 0 9 クッション
- 2 0 0 連結プレート（連結部材）
 - 2 0 1 連結部
 - 2 0 2 挿入部
 - 2 0 3 係合部
 - 2 0 3 a 係合凹部
 - 2 0 5 連結孔（連結部）
- 2 1 0 係合部材
 - 2 1 0 c 軸部（変位許容部）

請求の範囲

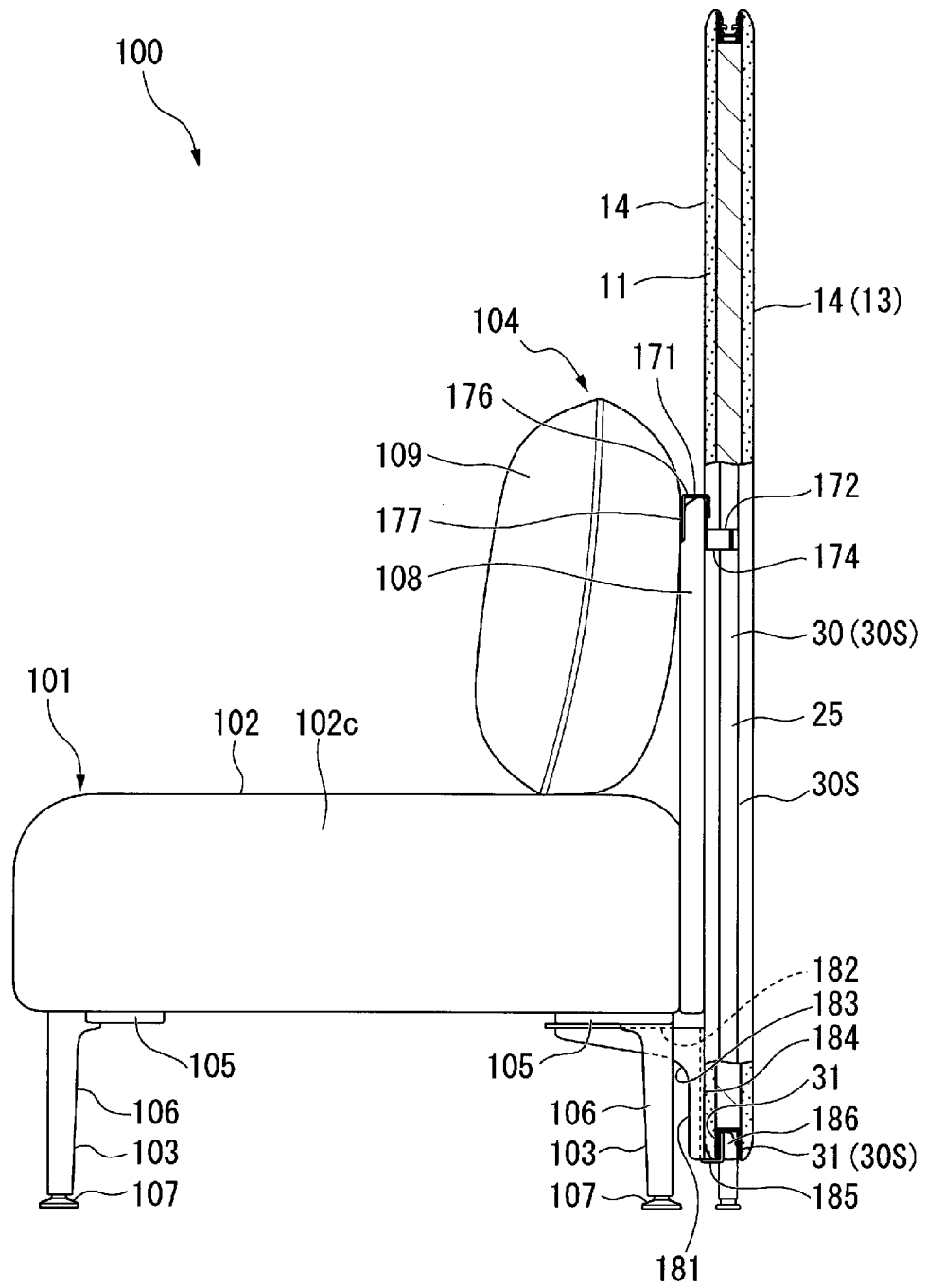
- [請求項1] 互いに隣接配置される複数の家具と、
複数の前記家具どうしを連結する連結部材と、を備え、
互いに隣接する二つの前記家具の少なくとも一方は、隣接する他の前記家具に対向する外側面に弾性変形可能なクッション部を有し、
前記連結部材は、両端部に、それぞれの前記家具に連結される連結部を有し、
前記連結部材において少なくとも一端部の前記連結部は、互いに隣接する二つの前記家具どうしを接近させる方向に前記クッション部を圧縮変形させた状態で前記家具に係合・離脱可能とされ、圧縮変形した前記クッション部が復元する方向に変形した状態で、前記家具に対する係合状態が維持される家具システム。
- [請求項2] 互いに隣接する前記家具の一方に、前記連結部材に係合する係合部材が設けられ、
前記連結部は、互いに隣接する二つの前記家具どうしを接近させる方向に前記クッション部を圧縮変形させた状態で前記係合部材が挿入される挿入部と、
前記挿入部に連続して形成され、前記挿入部に対して前記家具どうしが離間する方向に拡開し、前記係合部材に係合する係合部と、を備える請求項1に記載の家具システム。
- [請求項3] 前記連結部材の他端部が、互いに隣接する家具の他方に回動自在に連結されている請求項2に記載の家具システム。
- [請求項4] 前記係合部材は、前記連結部材が前記家具の高さ方向に変位可能な状態で係合する変位許容部を有している請求項2または3に記載の家具システム。
- [請求項5] 前記家具は、家具本体と、前記家具本体を床面上に立脚する脚部と、を備え、
前記連結部材は、前記家具本体の下面に配置されている請求項1か

ら4のいずれか一項に記載の家具システム。

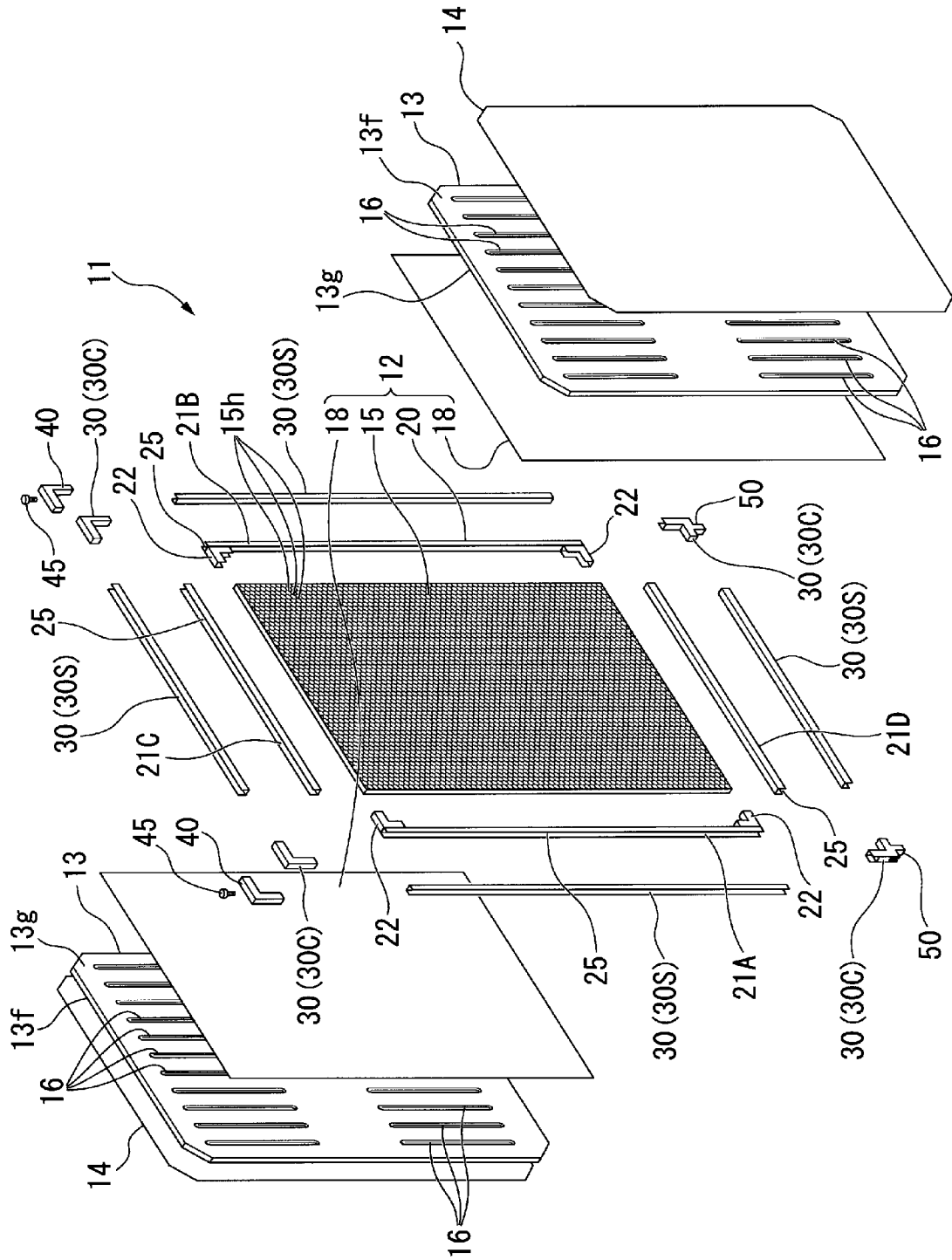
[請求項6] 前記連結部材は、前記脚部の基部に配置されている請求項5に記載の家具システム。

[請求項7] 互いに隣接する前記家具の少なくとも一方がソファである請求項1から6のいずれか一項に記載の家具システム。

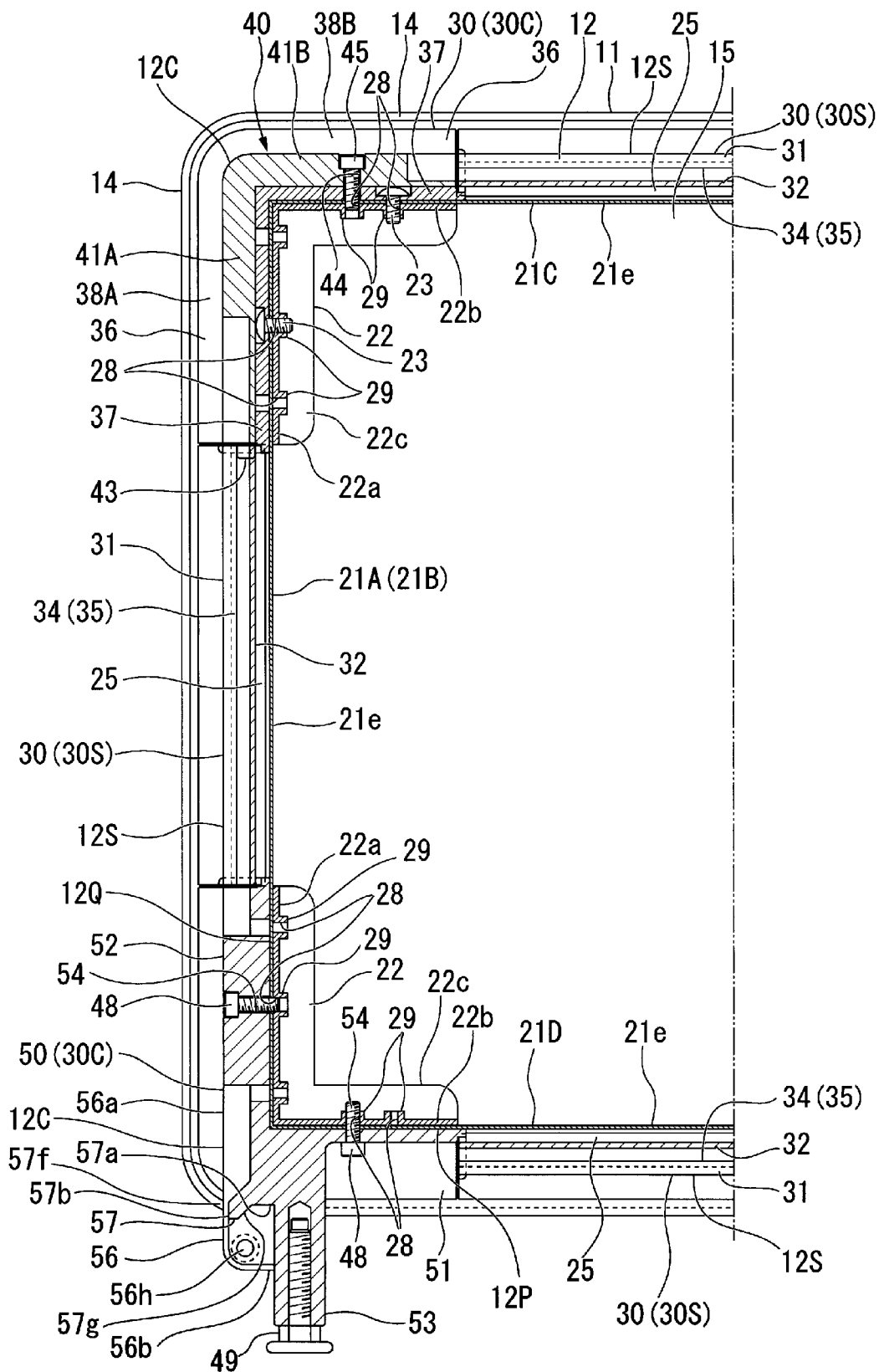
[図3]



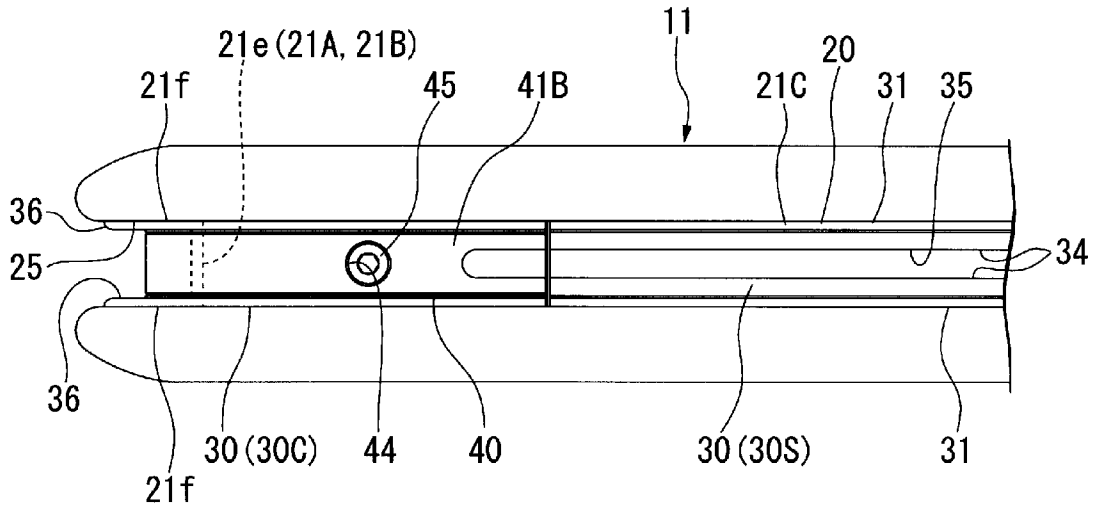
[図4]



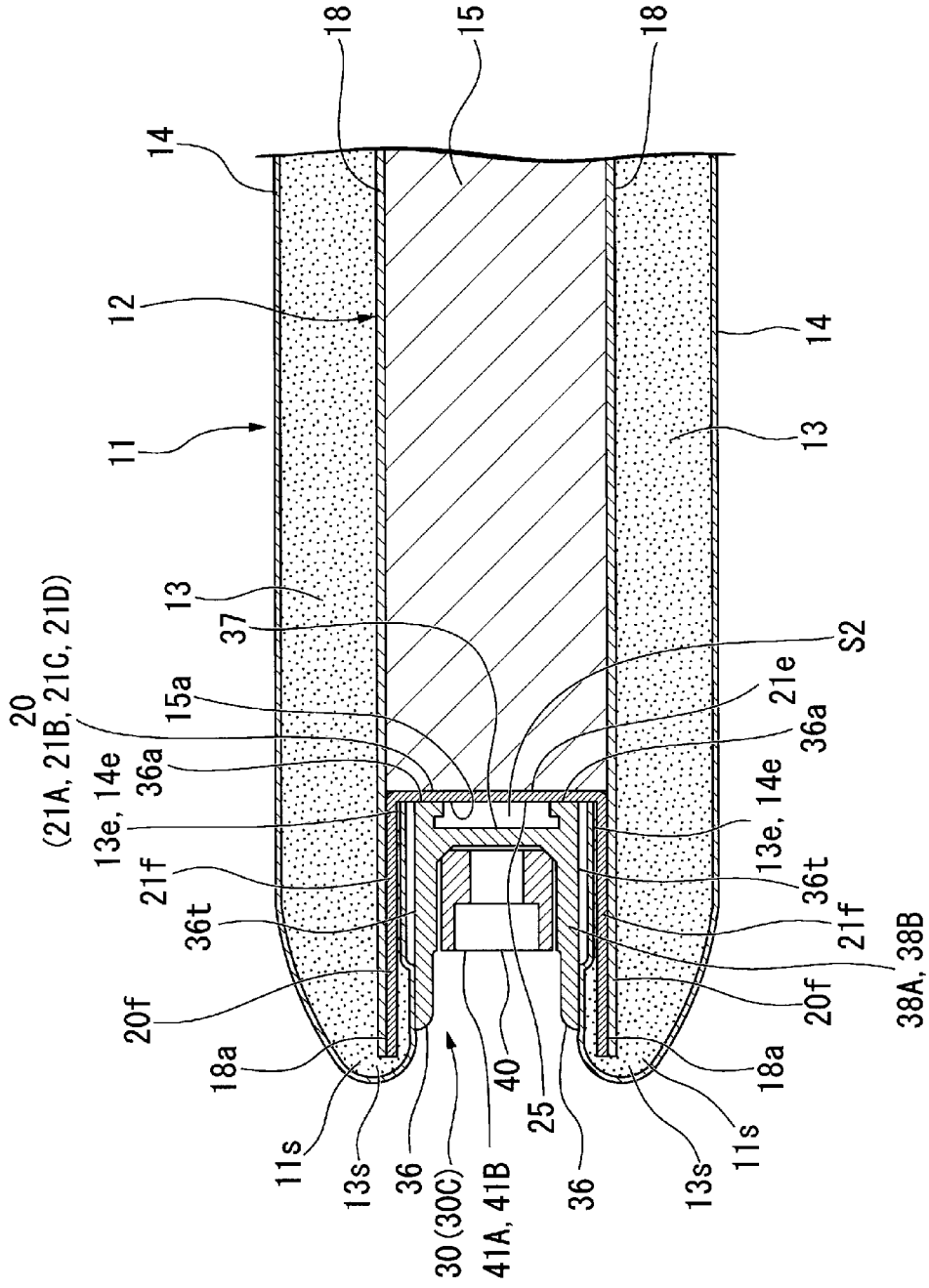
[図5]



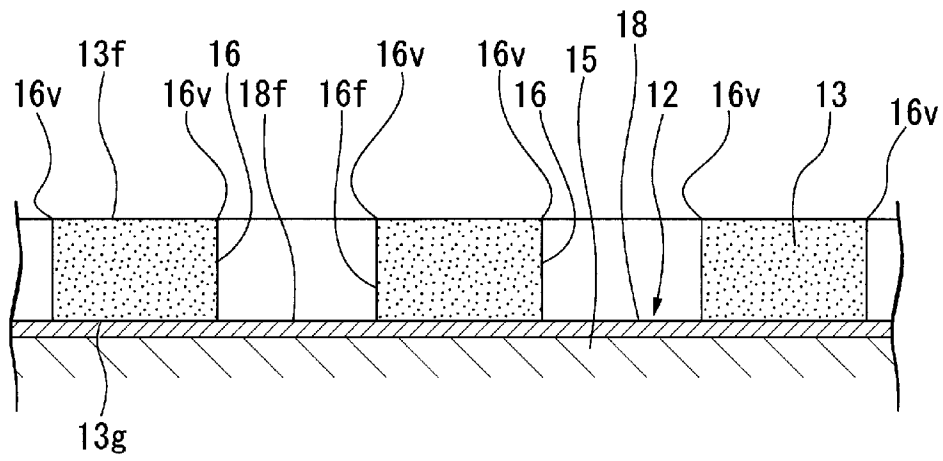
[図6]



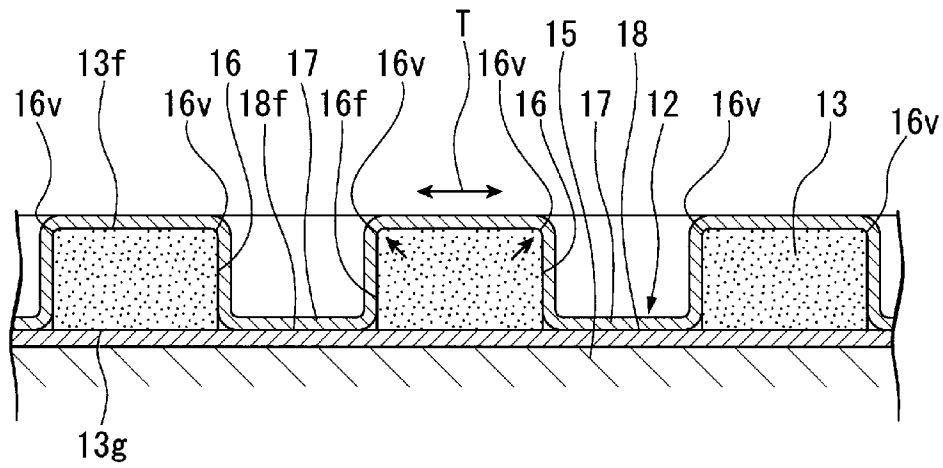
[8]



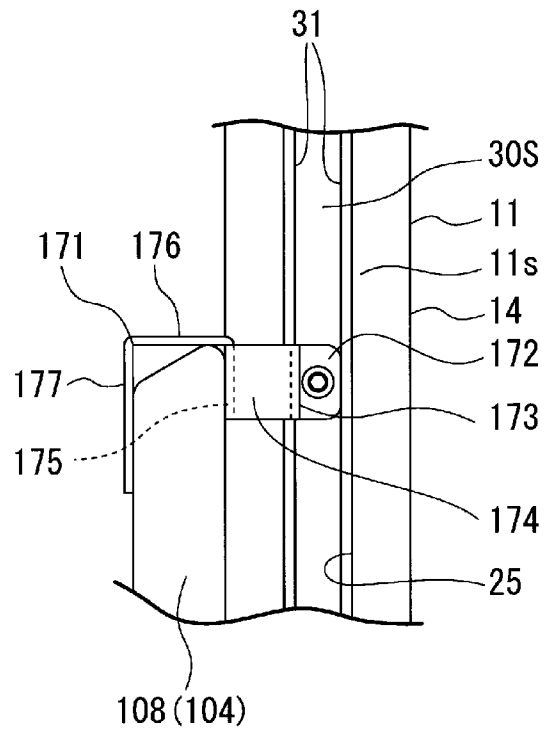
[図9A]



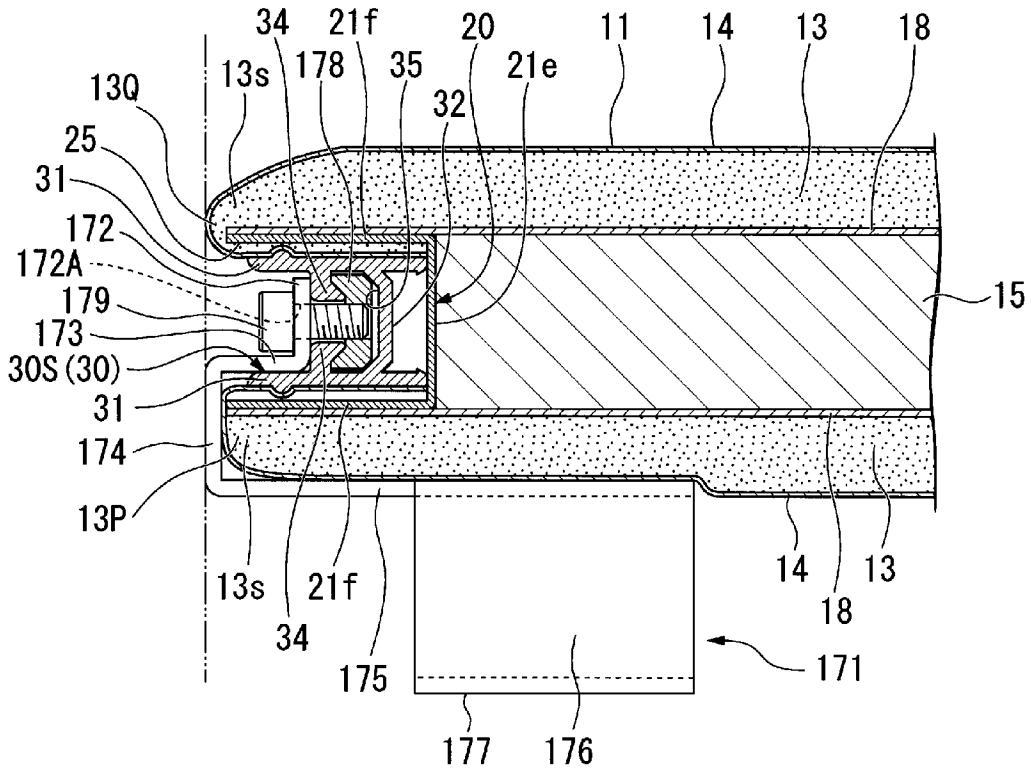
[図9B]



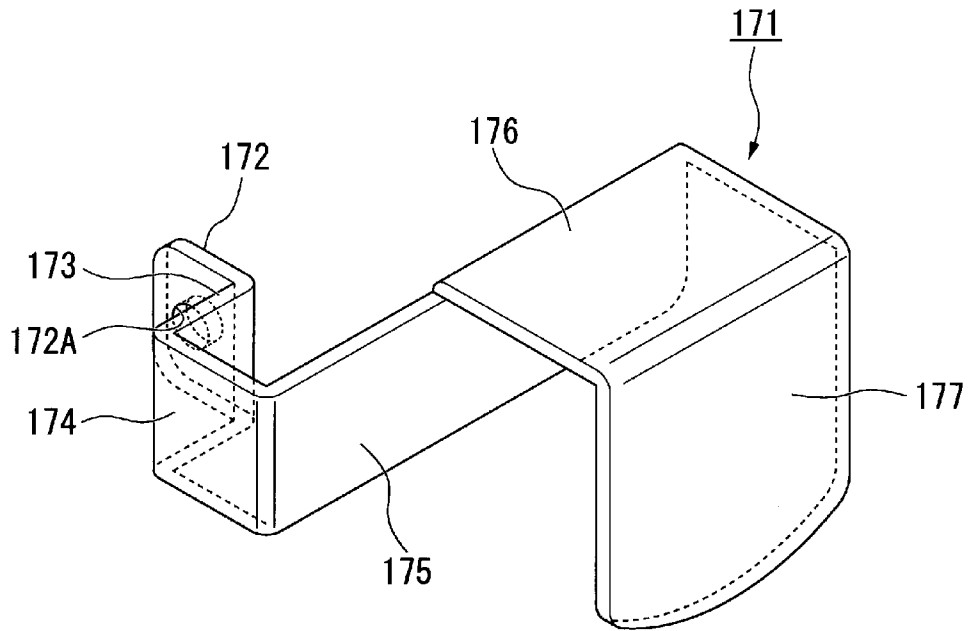
[図10]



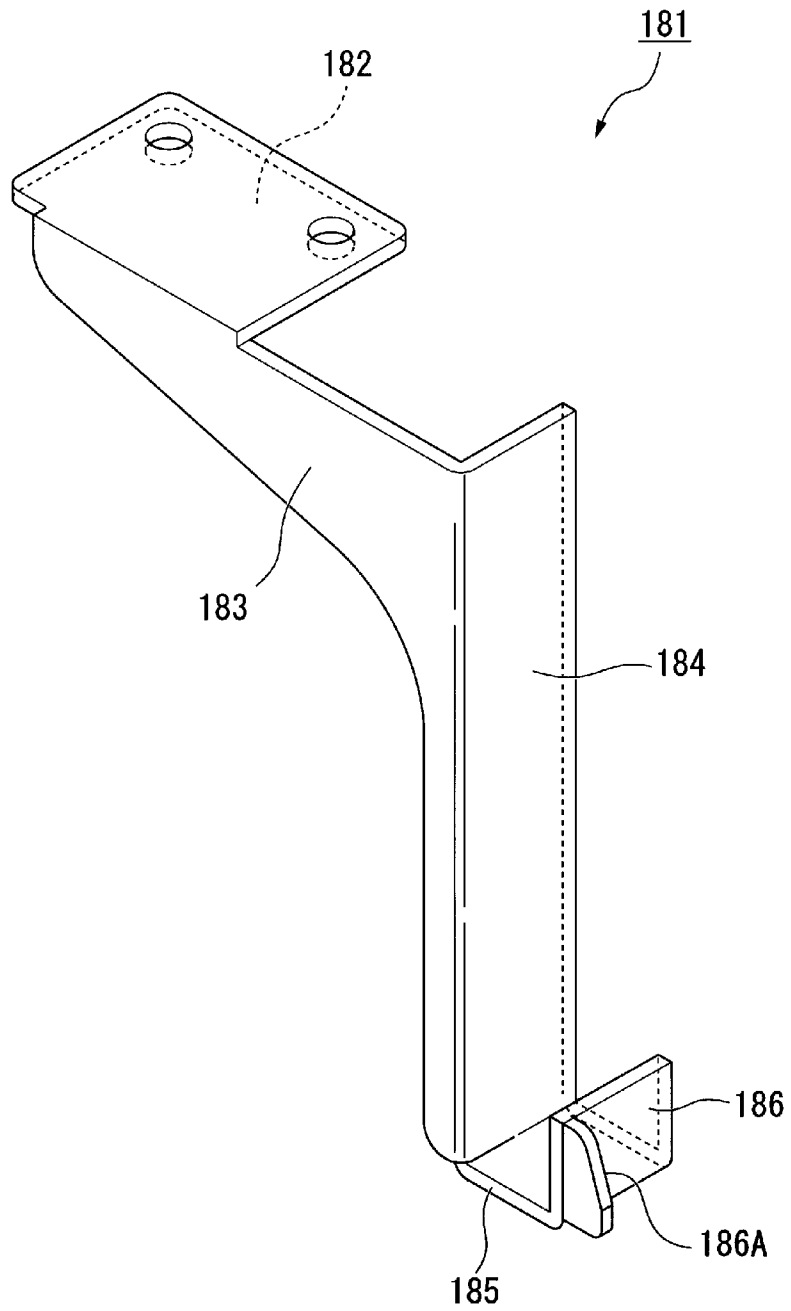
[図11]



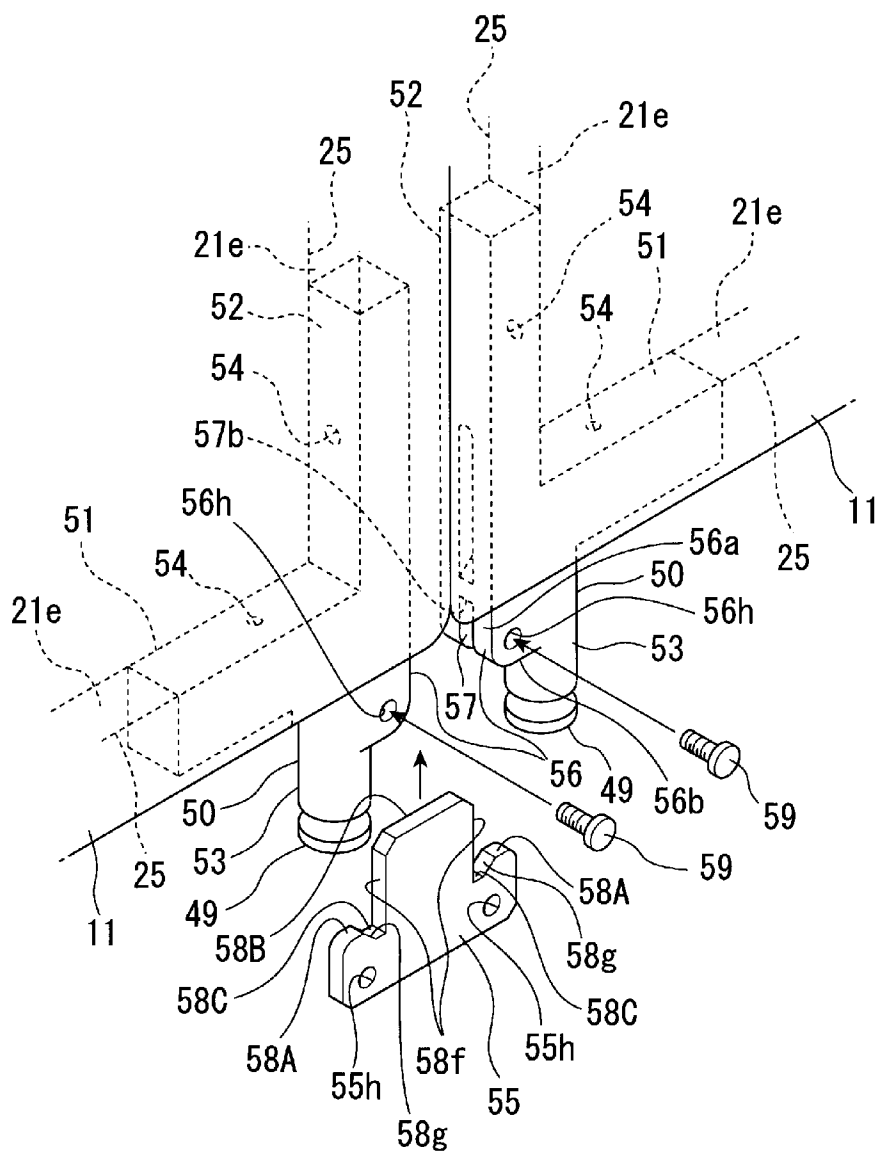
[図12]



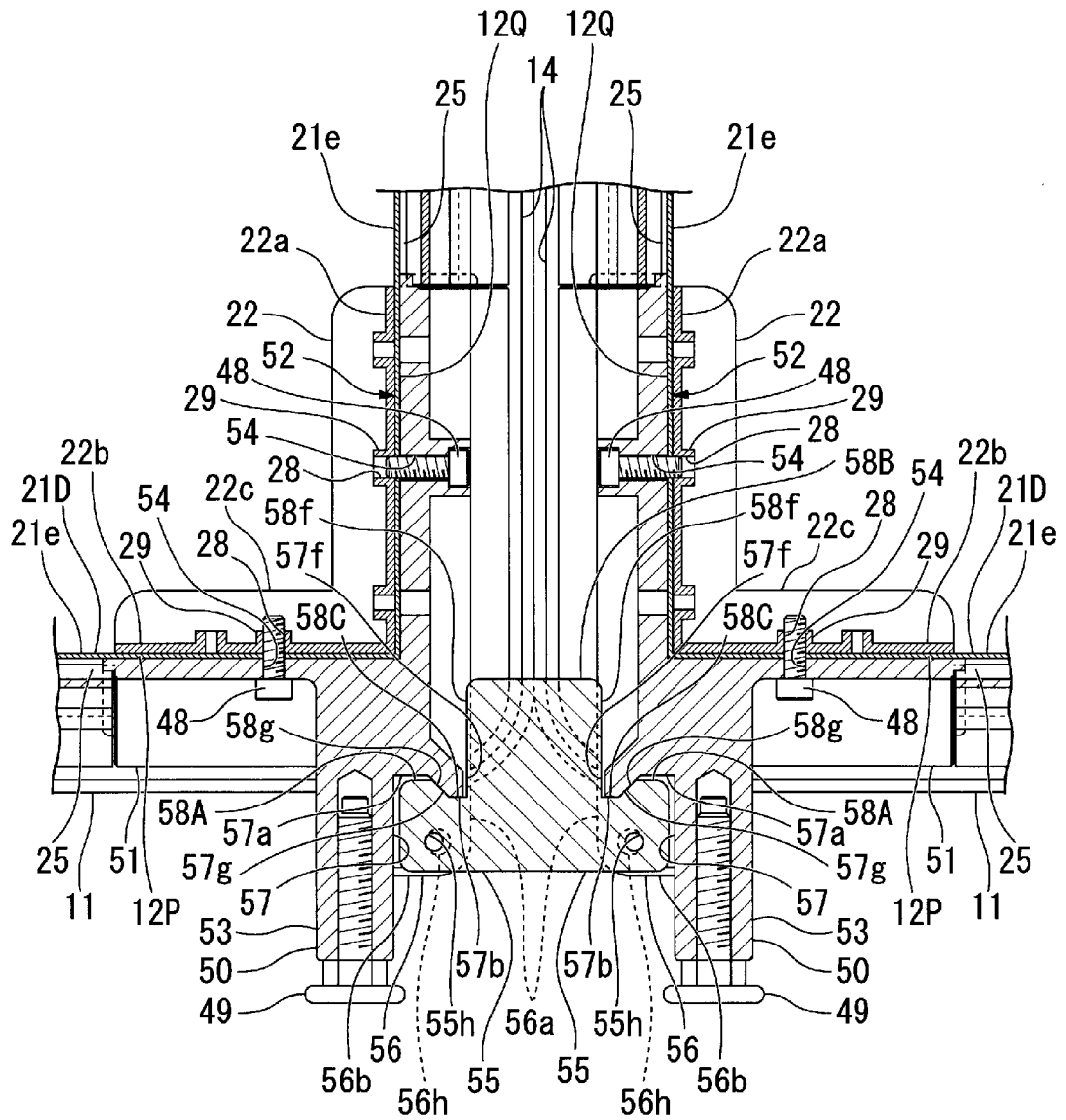
[図13]



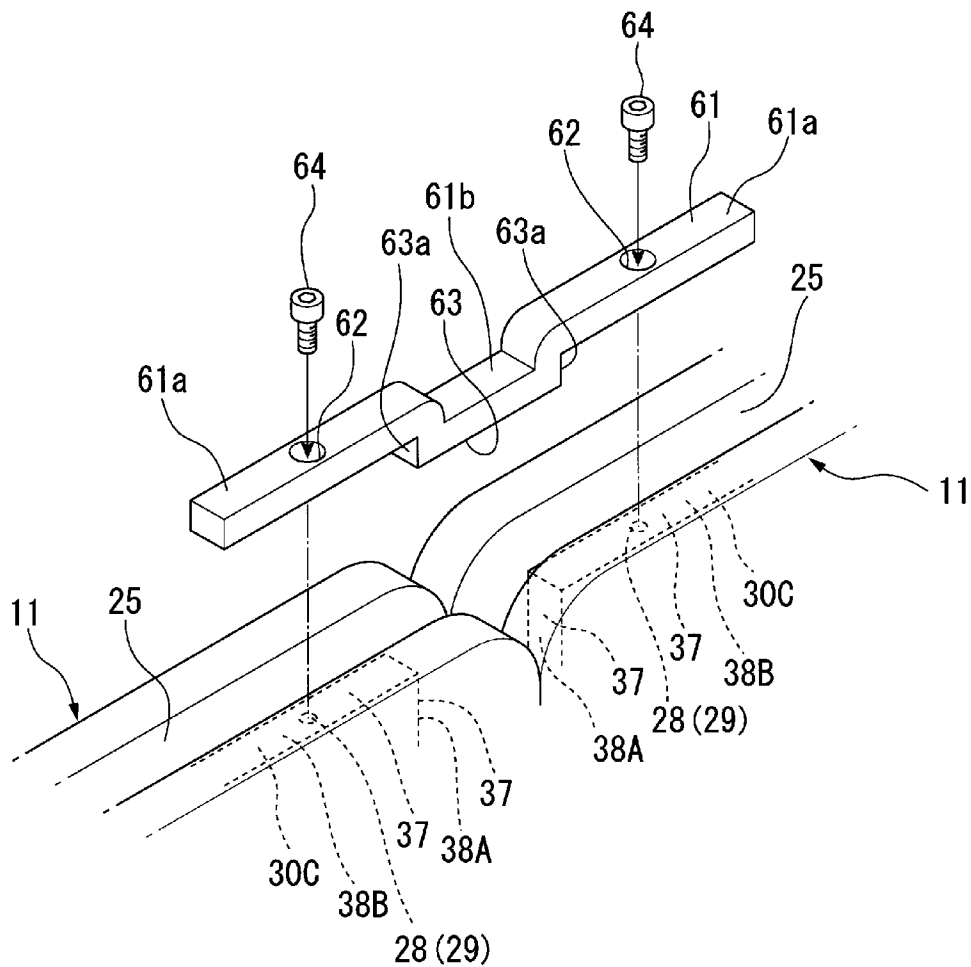
[図14]



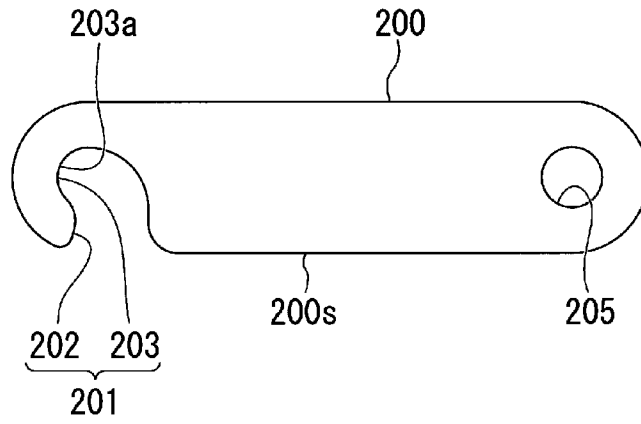
[図15]



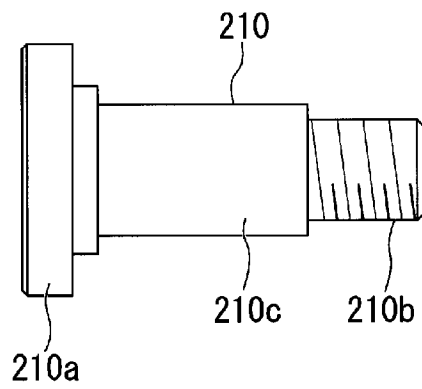
[図16]



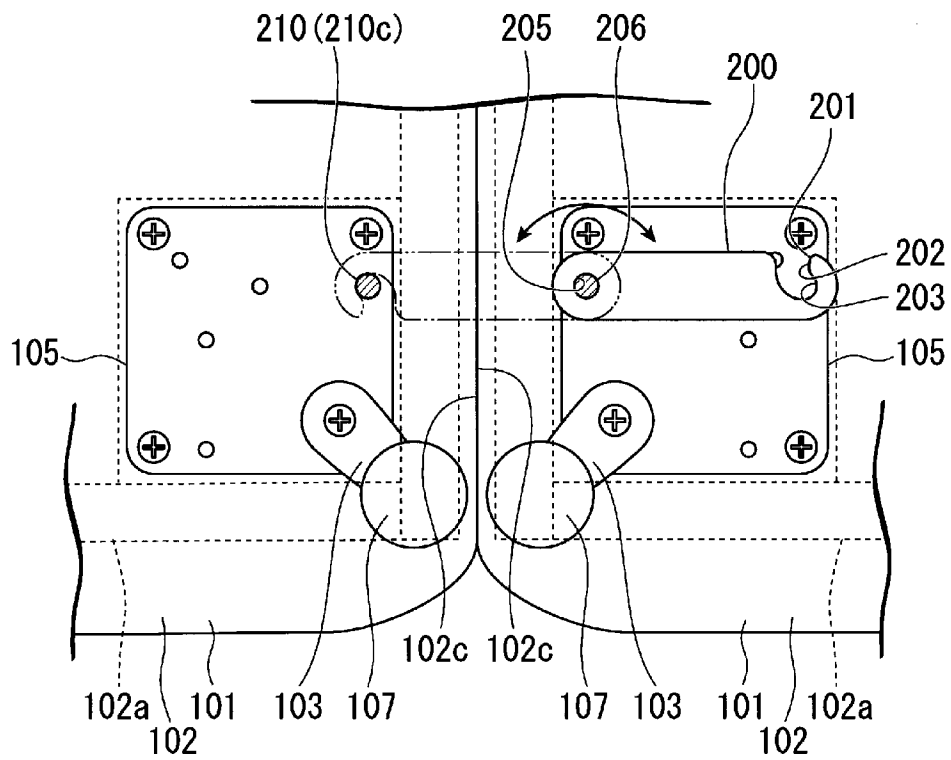
[図18]



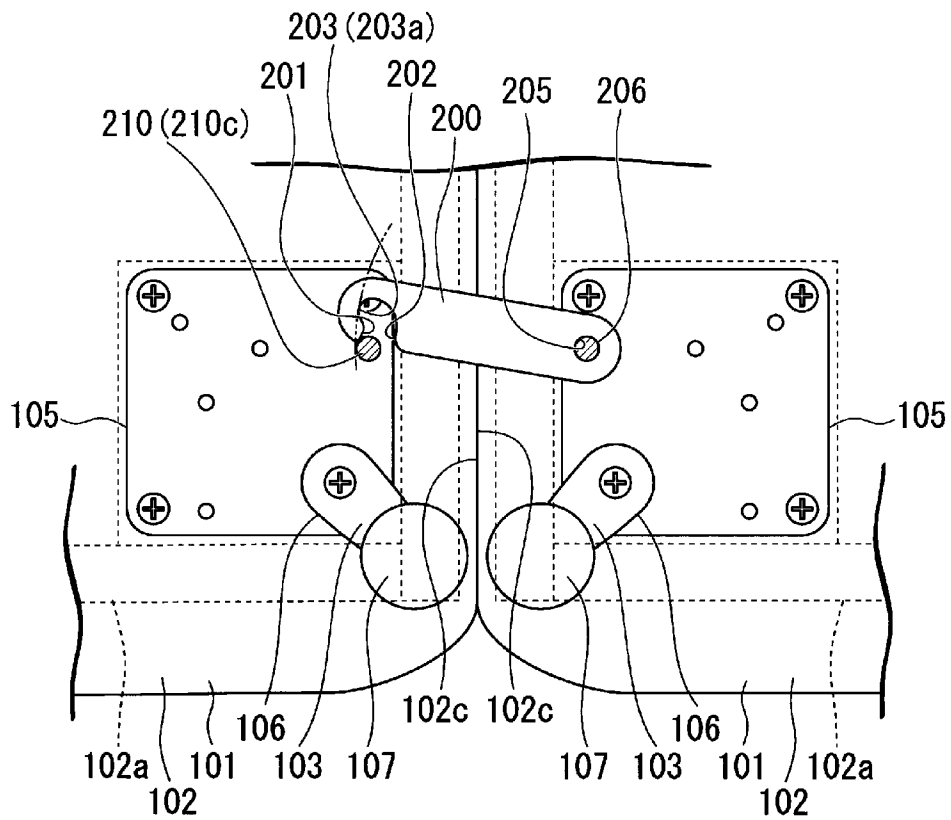
[図19]



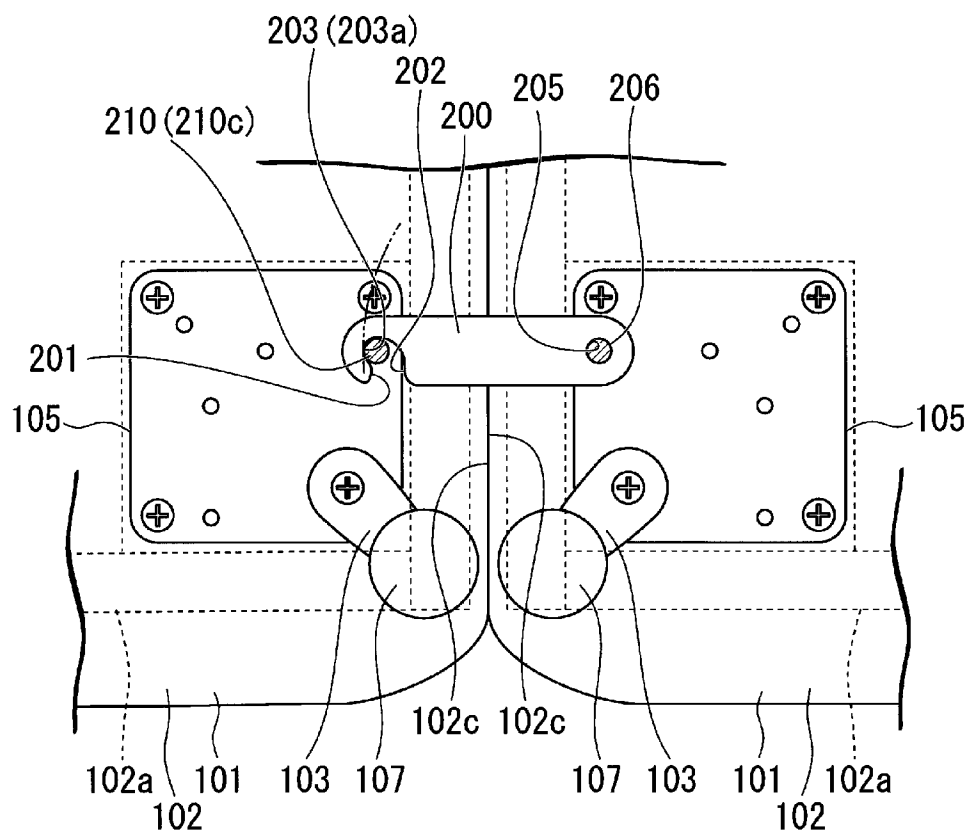
[図20A]



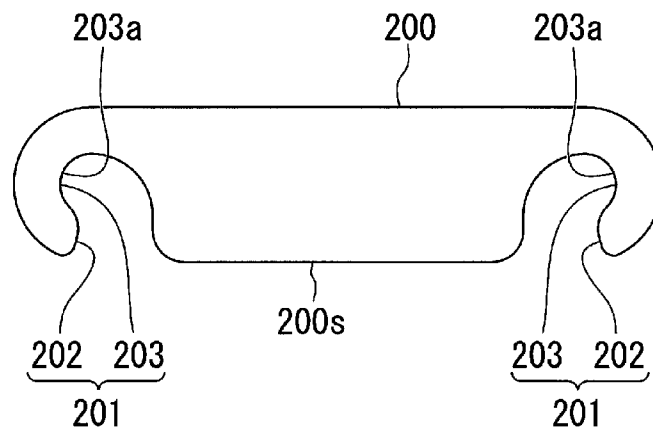
[図20B]



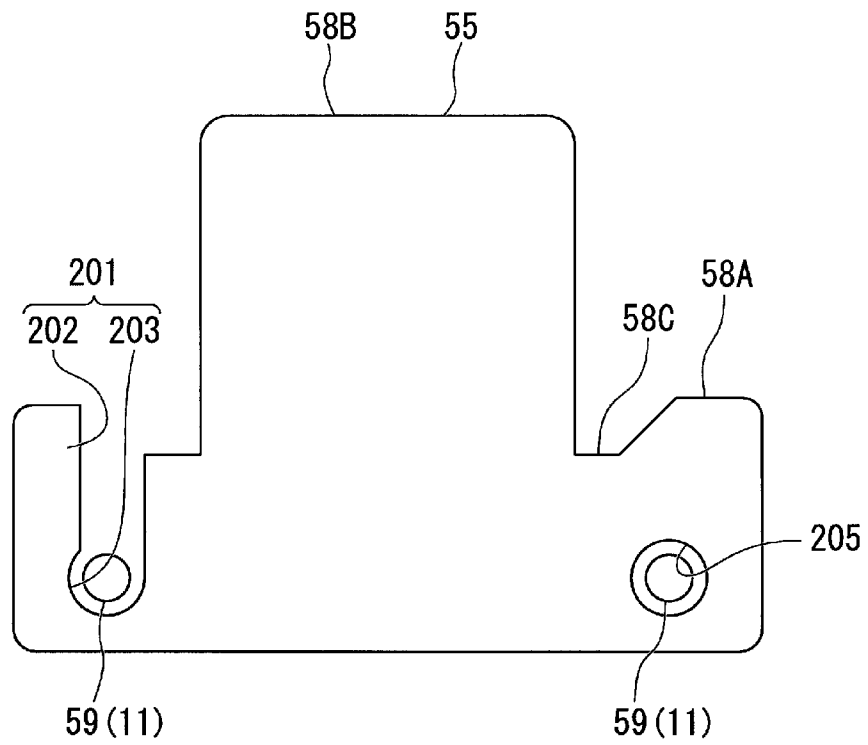
[図21]



[図22]



[図23]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2015/052155

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
A47C1/124(2006.01)i, A47B87/00(2006.01)i, A47B97/00(2006.01)i

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)
A47C1/124, A47B87/00, A47B97/00

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

Jitsuyo Shinan Koho	1922-1996	Jitsuyo Shinan Toroku Koho	1996-2015
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2015	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2015

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 Y A	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 47421/1986(Laid-open No. 157461/1987) (Kabushiki Kaisha Arflex Japan), 06 October 1987 (06.10.1987), specification, page 8, line 15 to page 12, line 4; fig. 1 to 5 (Family: none)	1, 7 2, 3, 5, 6 4
Y	JP 3085398 U (Toshihiko HASEGAWA), 26 April 2002 (26.04.2002), paragraph [0021]; fig. 4 (Family: none)	2, 3, 5, 6

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

* Special categories of cited documents:	"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
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"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
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"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
"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)	"&" document member of the same patent family
"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	

Date of the actual completion of the international search 13 March 2015 (13.03.15)	Date of mailing of the international search report 24 March 2015 (24.03.15)
---	--

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

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2015/052155

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 025353/1980 (Laid-open No. 128058/1981) (Maruni Wood Industry Inc.), 29 September 1981 (29.09.1981), specification, page 1, line 20 to page 2, line 15; fig. 1 to 3 (Family: none)	5, 6

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））
 Int.Cl. A47C1/124(2006.01)i, A47B87/00(2006.01)i, A47B97/00(2006.01)i

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.Cl. A47C1/124, A47B87/00, A47B97/00

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 1971-2015年
 日本国実用新案登録公報 1996-2015年
 日本国登録実用新案公報 1994-2015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	日本国実用新案登録出願 61-47421 号(日本国実用新案登録出願公開 62-157461 号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマ イクロフィルム（株式会社アルフレックスジャパン）1987. 10. 06, 明細書第 8 頁第 1 5 行-第 1 2 頁第 4 行、第 1 図-第 5 図（ファミ リーなし）	1, 7
Y		2, 3, 5, 6
A		4
Y	JP 3085398 U (長谷川俊幸) 2002. 04. 26, 段落 [0021]、図 4（フ ファミリーなし）	2, 3, 5, 6

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	の日の後に公表された文献
「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	「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
「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	「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
「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）	「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
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献	「&」同一パテントファミリー文献
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願	

国際調査を完了した日 13. 03. 2015	国際調査報告の発送日 24. 03. 2015
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） 大谷 謙仁 電話番号 03-3581-1101 内線 3372

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 請求項の番号
Y	日本国実用新案登録出願55-025353号(日本国実用新案登録出願公開56-128058号)の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影したマイクロフィルム(マルニ木工株式会社)1981.09.29, 明細書第1頁第20行-第2頁第15行、第1図-第3図(ファミリーなし)	5,6