

(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
2014 年 1 月 30 日(30.01.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/017628 A1

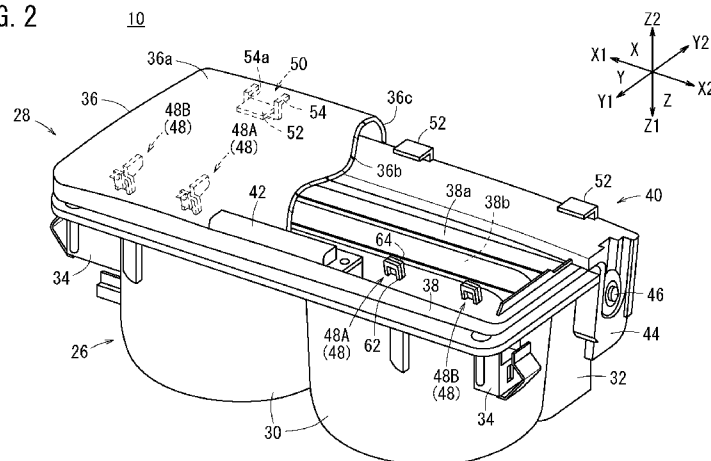
- (51) 国際特許分類:
B60N 3/10 (2006.01) F16B 5/00 (2006.01)
B60R 7/04 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/070314
- (22) 国際出願日: 2013 年 7 月 26 日(26.07.2013)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2012-167479 2012 年 7 月 27 日(27.07.2012) JP
- (71) 出願人: ティ・エス テック株式会社(TS TECH CO., LTD.) [JP/JP]; 〒3510012 埼玉県朝霞市栄町 3 丁目 7 番 2 7 号 Saitama (JP).
- (72) 発明者: 河島祐二(KAWASHIMA Yuji); 〒3291217 栃木県塩谷郡高根沢町大字太田 1 1 8 番地 1 ティ・エス テック株式会社内 Tochigi (JP). 佐藤竹志(SATO Takeshi); 〒3291217 栃木県塩谷郡高根沢町大字太田 1 1 8 番地 1 ティ・エス テック株式会社内 Tochigi (JP). 宇佐美秀樹(USAMI Hideki); 〒3291217 栃木県塩谷郡高根沢町大字太田 1 1 8 番地 1 ティ・エス テック株式会社内 Tochigi (JP). 伊澤啓史(IZAWA Hiroshi); 〒3291217 栃木県塩谷郡高根沢町大字太田 1 1 8 番地 1 ティ・エス テック株式会社内 Tochigi (JP).
- (74) 代理人: 千葉剛宏, 外(CHIBA Yoshihiro et al.); 〒1510053 東京都渋谷区代々木 2 丁目 1 番 1 号 新宿マインズタワー 1 6 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, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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, 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.
- (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, 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,

[続葉有]

(54) Title: CUP HOLDER

(54) 発明の名称: カップホルダ

FIG. 2



(57) Abstract: This cup holder (10) comprises a lid body (28) in which an upper lid (36) and a lower lid (38) are connected by an engagement mechanism (48). The engagement mechanism (48) includes: a claw part (56) that protrudes from the upper lid (36); an arch part (62) that protrudes from the lower lid (38) and engages with the claw part (56); and a protrusion wall (60) that is provided contiguously to the upper lid (36) or the lower lid (38) and restricts the arch part (62) from collapsing in a state where the claw part (56) and the arch part (62) are engaged.

(57) 要約: カップホルダ (10) は、上蓋 (36) と下蓋 (38) を係合機構 (48) により連結した蓋体 (28) を有する。係合機構 (48) は、上蓋 (36) から突出する爪部 (56) と、下蓋 (38) から突出して、爪部 (56) に係合されるアーチ部 (62) と、上蓋 (36) 又は下蓋 (38) に連設され、爪部 (56) とアーチ部 (62) の係合状態で、アーチ部 (62) の倒れを規制する突出壁 (60) とを有する。

WO 2014/017628 A1



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:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

— 補正された請求の範囲 (条約第 19 条(1))

明 細 書

発明の名称： カップホルダ

技術分野

[0001] 本発明は、開閉可能な蓋体を備えたカップホルダに関する。

背景技術

[0002] 自動車等の車両には、乗員が持ち込んだ飲み物の容器を収容保持するためにカップホルダが設けられる。この種のカップホルダは、不使用時に内部（収容空間）が見えないように蓋体で閉塞し、使用時に該蓋体を開くことで内部を露出するように構成される（例えば、特開２０１０－１４９７９９号公報参照）。

[0003] 特開２０１０－１４９７９９号公報に開示されているカップホルダは、カップを収容するための収容部材と、収容部材の１つの側辺に回動可能に取り付けられる蓋体とを備える。この蓋体は、２つの蓋部材（表側部材及び裏側部材）によって構成され、表側部材と裏側部材は互いの周縁部において嵌合することで一体となっている。

発明の概要

[0004] ところで、特開２０１０－１４９７９９号公報に開示されているカップホルダのように、複数の蓋部材（表側部材と裏側部材）により蓋体を構成する場合は、蓋部材同士を嵌合連結するために接着や溶接等が行われると、製造コストや工数の増加を招くことになる。そのため、蓋体は、複数の蓋部材を連結する係合機構を備え、係合機構が有する係合部と被係合部を係合させることが望ましい。しかしながら、このような係合機構は、車両からの振動や蓋体の開閉時の衝撃等が伝わることで、係合部や被係合部に応力（外力）がかかる。その結果、係合部や被係合部の変形又は係合箇所の変形等が生じ、係合機構ががたつくことになり、場合によっては蓋部材同士の連結が外れるおそれもある。

[0005] 本発明は、上記の実情に鑑みてなされたものであり、複数の蓋部材により

構成される蓋体において、簡単な機構により蓋部材同士を一層確実に連結することができ、これにより、蓋部材同士のがたつきや離脱を抑制することができるカップホルダを提供することを目的とする。

[0006] 前記の目的を達成するために、本発明は、複数の蓋部材を係合機構により連結した蓋体を有し、前記蓋体を開閉可能なカップホルダであって、以下の特徴を有する。

[0007] 第1の特徴：前記係合機構は、前記複数の蓋部材のうち一方の蓋部材から突出する係合部と、前記複数の蓋部材のうち他方の蓋部材から突出して、前記係合部に係合される被係合部と、前記複数の蓋部材のいずれかに設けられ、前記係合部と前記被係合部の係合状態で、前記係合部又は前記被係合部の倒れを規制する規制部とを有する。

[0008] 第2の特徴：前記被係合部は、穴部又は凹部を有するアーチ部であり、前記係合部は、前記アーチ部に引っ掛かり可能な爪部であり、前記規制部は、前記爪部から所定間隔離れた対向位置に設けられ、前記アーチ部と前記爪部の係合状態で、前記爪部と協働して前記アーチ部を挟持する突出壁を有する。

[0009] 第3の特徴：前記突出壁は、該突出壁と前記爪部の間に前記アーチ部を案内可能なガイド部を有する。

[0010] 第4の特徴：前記突出壁は、前記爪部の幅方向と直交する方向に所定長さ延在し、且つ前記爪部と対向する前記突出壁の幅は、前記アーチ部の幅よりも狭い。

[0011] 第5の特徴：、前記爪部と対向する前記突出壁の幅は、前記爪部の幅よりも狭い。

[0012] 第6の特徴：、前記規制部は、前記アーチ部と前記爪部の係合状態で、前記爪部と前記突出壁の間に前記アーチ部の上部とともに配置され、前記アーチ部とともに前記突出壁と前記爪部に所定の当接力で挟まれる当接部を含む。

[0013] 第7の特徴：前記規制部は、前記アーチ部とともに前記他方の蓋部材に設

けられ、前記アーチ部の突出状態を支持する支持壁を有し、前記支持壁には、前記支持壁の突出を補強するための支持壁用補強部が幅方向両端部に設けられ、前記突出壁は、前記アーチ部と前記爪部の係合状態で、前記支持壁用補強部の間に位置する。

[0014] 本発明の第1の特徴によれば、蓋体は、係合部又は被係合部の倒れを規制する規制部を有することで、係合部と被係合部の係合力を大幅に向上することができる。すなわち、規制部という簡単な構成によって、係合部又は被係合部は、倒れることが規制されて互いを係合するので、複数の蓋部材同士を強固に連結することができる。よって、カップホルダは、例えば、蓋体に外部から応力がかかっても、係合部や被係合部の変形又は係合箇所の緩み等を抑えることが可能となる。これにより、蓋部材同士のがたつきや離脱を良好に抑制することができる。

[0015] 本発明の第2の特徴によれば、カップホルダは、規制部がアーチ部と爪部の係合状態で、爪部と協働してアーチ部を挟持する突出壁を有することで、アーチ部をがたつきなく連結することができる。また、突出壁により、爪部に引っ掛かっているアーチ部が倒れなくなるため、カップホルダは、爪部とアーチ部の係合状態を一層確実に維持することができる。

[0016] 本発明の第3の特徴によれば、カップホルダは、突出壁がアーチ部を案内可能なガイド部を有することで、爪部とアーチ部を係止する際に、ガイド部にアーチ部を当接させると、アーチ部がスムーズに案内されて爪部とアーチ部を引っ掛けることができる。

[0017] 本発明の第4の特徴によれば、カップホルダは、突出壁が爪部の幅方向に直交する方向に所定長さ延在することで、突出壁を小さく形成しても、爪部が係合しているアーチ部から突出壁にかかる応力を良好に受けることができる。

[0018] 本発明の第5の特徴によれば、カップホルダは、爪部と対向する突出壁の幅が爪部の幅よりも狭いことで、突出壁をより小さくすることが可能となり、蓋体の大型化を抑えることができる。

[0019] 本発明の第6の特徴によれば、カップホルダは、アーチ部とともに突出壁と爪部に所定の当接力で挟まれる当接部を含むことで、アーチ部と爪部の係合状態で、爪部と突出壁の間の隙間をなくすることができる。従って、蓋部材同士のがたつきをより一層抑えることができる。

[0020] 本発明の第7の特徴によれば、カップホルダは、支持壁がアーチ部とともに他方の蓋部材に設けられ、アーチ部の突出状態を支持することで、アーチ部の強度を大幅に向上させて、アーチ部と爪部の係合状態をより強固にすることができる。また、爪部と突出壁によるアーチ部と支持壁の挟持状態では、支持壁用補強部の間に突出壁を入り込ませることができるので、係合機構を大型化することなく、がたつきを抑制した係合をなすことができる。

図面の簡単な説明

[0021] [図1]本発明に係るカップホルダが設けられたリヤシートの概略斜視図である。

[図2]図1のカップホルダの構成を示す一部省略斜視図である。

[図3]図3Aは、第1係合機構の爪部及び突出壁を示す要部斜視図であり、図3Bは、第2係合機構の爪部及び突出壁を示す要部斜視図であり、図3Cは、第1係合機構のアーチ部を示す要部斜視図であり、図3Dは、第2係合機構のアーチ部を示す要部斜視図である。

[図4]図4Aは、第1係合機構の係止状態を示す斜視図であり、図4Bは、図4Aの第1係合機構の係合状態を示す部分側面断面図である。

[図5]図5Aは、第1変形例に係る係合機構を示す部分側面断面図であり、図5Bは、第2変形例に係る係合機構を示す部分側面断面図であり、図5Cは、第3変形例に係る係合機構を示す部分斜視図であり、図5Dは、第4変形例に係る係合機構を示す部分斜視図であり、図5Eは、第5変形例に係る係合機構を示す部分斜視図であり、図5Fは、第6変形例に係る係合機構を示す部分斜視図である。

発明を実施するための形態

[0022] 以下、本発明に係るカップホルダについて好適な実施の形態を挙げ、添付

の図面を参照して詳細に説明する。

[0023] 図1に示すように、本発明の一実施形態に係るカップホルダ10は、自動車の3人掛けのリヤシート12（シート装置）に設けられる。リヤシート12は、図示しない車体に取り付けられて乗員が着座するためのシートクッション14と、着座した乗員の背面を支持するためのシートバック16と、シートバック16の上端部に上下調整可能に設けられて乗員の頭部を支持する3つのヘッドレスト18とを備える。

[0024] シートバック16は、その幅方向（シート幅方向、左右方向）略中央部に形成された矩形状の孔部16aに収容可能なアームレスト20と、孔部16aを背面側から覆うように配設されて車室とトランクルームとを連通させる開口部（トランクスルー部）が形成されたリッド枠22と、開口部を閉塞可能なように開閉自在にリッド枠22に取り付けられたリッド24とを有している。

[0025] アームレスト20は、シートバック16の骨格であるバックフレーム（図示せず）に対して回動自在に設けられる。また、アームレスト20の先端側には、開閉可能な蓋体28を有するカップホルダ10が設けられている。なお、カップホルダ10の設置場所は、特に限定されるものではなく、種々の場所に設けられてよいことは勿論である。例えば、設置場所としては、運転席と助手席の間のフロアコンソール、乗員が開閉するドアの内面側等が挙げられる。

[0026] 図2は、図1のカップホルダ10の構成を示す一部省略斜視図である。なお、以降の説明では、図2における矢印方向の図示に基づき、カップホルダ10の長手方向をX方向（図2中の左側をX1、右側をX2）、短手方向をY方向（図2中手前側をY1、奥側をY2）、高さ方向をZ方向（図2中下側をZ1、上側をZ2）ともいう。

[0027] 本実施形態に係るカップホルダ10は、飲み物の容器を2つ収容保持可能であり、全体的に横長形状に形成され、且つ所定の深さを有する箱体に形成されている。このカップホルダ10は、アームレスト20内に挿入固定され

る収容部材 26 と、収容部材 26 の上部で開閉可能に設けられる蓋体 28 とを有する。

[0028] カップホルダ 10 の収容部材 26 は、有底円筒状に形成された容器収容部 30 を一対備える。この一対の容器収容部 30 は、飲み物の容器を収容するための収容空間（図示せず）を有している。容器収容部 30 の Y2 方向の隣接位置には、有底角筒状の機構収納部 32 が設けられ、この機構収納部 32 には、収容空間に載置された容器に所定の押圧力を付与して、容器を保持するための保持機構（図示せず）が設けられている。

[0029] また、一対の容器収容部 30 の X 方向両側面には、カップホルダ 10 をアームレスト 20 に取り付けるための取付部 34 が設けられる。さらに、一対の機構収納部 32 の X 方向両側面には、蓋体 28 が回動可能に取り付けられる。

[0030] 蓋体 28 は、平面視で略矩形状に形成されて収容部材 26 の上面を覆っており、Y2 方向側の側辺を基点に回動して Y1 方向側を開閉する。また、蓋体 28 は、2 つの蓋部材（上蓋 36 及び下蓋 38）を積層して一体化した構成となっており、上蓋 36 と下蓋 38 の間には、両部材を連結するための組付構造 40 が設けられている。

[0031] 上蓋 36 は、蓋体 28 が収容部材 26 を閉じた状態で、その上面 36a がアームレスト 20 の表面と一体的に視認される。このため、上蓋 36 の上面 36a は、アームレスト 20 との間で違和感のない意匠面に形成されている。また、上蓋 36 の周縁部 36c は、下方に所定長さ突出しており、上蓋 36 と下蓋 38 との間には、組付構造 40 が介在可能な薄い空洞が形成される。

[0032] なお、蓋体 28 の Y1 方向側の側辺部中央には、カップホルダ 10 の開閉位置を乗員に認識させる案内部材 42 が設けられる。この案内部材 42 は、下蓋 38 の上面 38a にねじ止めされる。

[0033] 下蓋 38 は、上蓋 36 よりも若干大きな平面形状を有する板状の部材として成形されている。下蓋 38 は、蓋体 28 が収容部材 26 を開いた状態で、

その下面 38b 側が車内を臨み、乗員に視認されるようになる。このため、下蓋 38 の下面 38b も充分な美観を呈する意匠面に形成されている。

[0034] また、機構収納部 32 に対応する下蓋 38 の X 方向両側部には、この機構収納部 32 を覆うように下方に延出する回転用延出片 44 が設けられている。一对の回転用延出片 44 は、軸部材 46 を介して、一对の機構収納部 32 の X 方向側面に回転自在に軸支される。蓋体 28 は、下蓋 38 の Y2 方向側辺が機構収納部 32 の Y2 方向側面に当接するまで（例えば、90° 以上）回動し、これにより容器収容部 30 の収容空間を露出する。

[0035] 上蓋 36 の下面 36b と下蓋 38 の上面 38a には、上述した組付構造 40 が設けられている。組付構造 40 は、蓋体 28 の Y1 方向側に配設される 4 つの係合機構 48 と、Y2 方向側に配設される 3 つの引掛機構 50 によって構成される。この組付構造 40 は、引掛機構 50 により上蓋 36 の Y2 方向側の側辺と下蓋 38 の Y2 方向側の側辺を引っ掛けた状態で、上蓋 36 の Y1 方向側と下蓋 38 の Y1 方向側の係合機構 48 を係合（係止）することで、上蓋 36 と下蓋 38 の一体化をなしている。

[0036] 具体的には、3 つの引掛機構 50 は、蓋体 28 の Y2 方向側で長手方向（X 方向）の側辺に沿って並設される。各引掛機構 50 は、下蓋 38 の上面 38a に設けられたフック部 52 と、上蓋 36 の下面 36b でフック部 52 に対応する位置に設けられたフレーム部 54 とにより構成される。フック部 52 は、下蓋 38 の上面 38a から上方に延出して所定高さで内側（Y1 方向）に屈曲している。フレーム部 54 は、フック部 52 が挿入されて引っ掛けられる挿入部 54a を有し、上蓋 36 の周縁部 36c 内面から内側に所定量突出して下方に屈曲している。すなわち、引掛機構 50 は、フレーム部 54 の挿入部 54a にフック部 52 を挿入することで、上蓋 36 と下蓋 38 の Y2 方向側辺の引っ掛かりを実現する。

[0037] なお、引掛機構 50 の構成は、特に限定されるものではなく、上蓋 36 と下蓋 38 の Y2 方向側辺を係合可能な種々の構成を適用することができる。例えば、フック部 52 は、内側に屈曲して突出する形状だけでなく、外側（

後述する鉤部 6 8 と同じ突出方向：Y 2 方向）に突出させて、フレーム部 5 4 とフック部 5 2 を係合させてもよい。

[0038] 図 3 A は、第 1 係合機構 4 8 A の爪部 5 6 及び突出壁 6 0 を示す要部斜視図であり、図 3 B は、第 2 係合機構 4 8 B の爪部 5 6 及び突出壁 6 0 を示す要部斜視図であり、図 3 C は、第 1 係合機構 4 8 A のアーチ部 6 2 を示す要部斜視図であり、図 3 D は、第 2 係合機構 4 8 B のアーチ部 6 2 を示す要部斜視図である。

[0039] 図 2 及び図 3 A～図 3 D に示すように、4 つの係合機構 4 8 は、Y 1 方向側の側辺から所定間隔内側に入った位置で、長手方向（X 方向）に沿って並設される。このため、上蓋 3 6 と下蓋 3 8 の間からは係合機構 4 8 の視認が防止される。

[0040] それぞれの係合機構 4 8 は、上蓋 3 6 の下面 3 6 b から突出する爪部 5 6（係合部）と、爪部 5 6 の突出を補強する爪部用リブ 5 8 と、爪部 5 6 の対向位置に設けられる突出壁 6 0（規制部 5 9）と、爪部 5 6 に対応する位置で下蓋 3 8 の上面 3 8 a から突出するアーチ部 6 2（被係合部）と、アーチ部 6 2 の突出を補強する支持壁 6 4（規制部 5 9）とにより構成される。また、4 つ並設された係合機構 4 8 は、X 方向中央部に設けられる 2 つと、その両側に設けられる 2 つが多少異なる形状に形成されている（図 2 も参照）。以下、蓋体 2 8 の X 方向中央部に設けられる係合機構 4 8 を第 1 係合機構 4 8 A といい、X 方向両側に設けられる係合機構 4 8 を第 2 係合機構 4 8 B ともいう。

[0041] 第 1 係合機構 4 8 A の爪部 5 6 は、図 3 A に示すように、上蓋 3 6 の下面 3 6 b に連設される延出部 6 6 と、延出部 6 6 の下部に連設される鉤部 6 8 とを有する。延出部 6 6 は、所定の板厚を有し、その長手方向が Z 方向に延在する平板状に形成され、板面の一方面（Y 2 方向側面 6 6 b）が突出壁 6 0 に対向するように設けられる。

[0042] 鉤部 6 8 は、延出部 6 6 の Y 2 方向側面 6 6 b から突出壁 6 0（Y 2 方向）に向かって突出している。この鉤部 6 8 は、側面視で三角形状に形成され

、X方向にわたって延出部66に直交した引掛面68aと、引掛面68aの反対側で傾斜した傾斜面68bとを有している。

[0043] また、爪部用リブ58は、延出部66の板面の他方面（Y1方向側面66a）と上蓋36の下面36bに連なる台形状に形成されている。この爪部用リブ58は、延出部66の上部側を支持することで、延出部66の不用意な弾性変形を抑え、爪部56にかかる応力を分散させる機能を有している。爪部用リブ58のX方向の幅d1は、延出部66のX方向の幅d2よりも狭く形成されており、爪部用リブ58は、延出部66のX方向中央部に連設されている。これにより、延出部66を安定的に支持するとともに、爪部用リブ58を小さく形成して蓋体28の軽量化や小型化を図ることができる。

[0044] 爪部56に対向する突出壁60は、延出部66のY2方向側面66bから所定間隔（隙間70）離れた位置に設けられる。この隙間70は、アーチ部62と支持壁64のY方向の厚みと略同じ又は若干狭く設定される。突出壁60は、隙間70に挿入されたアーチ部62と支持壁64を爪部56と協働して挟み込む機能を有する。これにより、アーチ部62と支持壁64をがたつきなく係止し、且つアーチ部62及び支持壁64がY2方向に倒れることを規制することができる。

[0045] 突出壁60は、側面視で、爪部56に対し近位にあるY1方向辺部60aが長く、遠位にあるY2方向辺部60bが短い台形状に形成されている。Y1方向辺部60aは、アーチ部62及び支持壁64の倒れを確実に規制可能な長さでY方向に延在している。なお、本実施形態の係合機構48では、爪部56の突出長さに比べて、突出壁60のY1方向辺部60aの突出長さを短く形成しているが、爪部56とY1方向辺部60aの突出長さを同じにしてもよい。

[0046] また、突出壁60のX方向の幅d3は、爪部56のX方向の幅d2と比較して狭く形成されている。突出壁60は、爪部56のX方向中央部にY1方向辺部60aが対向するように上蓋36の下面36bに連設される。このため、突出壁60は、支持壁64のX方向中央部のみに当接することになるが

、Ｙ１方向辺部６０ａが支持壁６４の上下に対し広範に当接することで、アーチ部６２及び支持壁６４を密接支持することができる。

[0047] さらに、突出壁６０のＹ１方向辺部６０ａの下側角部は、アーチ部６２を爪部５６に引っ掛ける際に、支持壁６４（又はアーチ部６２）を案内するガイド部７２となっている。ガイド部７２は、円弧状を呈しており、ガイド部７２に当接した支持壁６４を隙間７０に円滑に案内して爪部５６とアーチ部６２の係止を促すことができる。

[0048] アーチ部６２は、図３Ｃに示すように、下蓋３８の上面３８ａに連設され上方に突出する一对の柱部７４と、柱部７４の上部同士を架橋する架橋部７６とを有する。アーチ部６２は、一对の柱部７４によって構成される幅ｄ４が爪部５６のＸ方向の幅ｄ２よりも広く並設されて架橋部７６をＸ方向に延在させており、この架橋部７６に鉤部６８が係止される。また、アーチ部６２に対する突出壁６０のＸ方向の設置位置は、架橋部７６の幅方向（Ｘ方向）の範囲となるように設定され、突出壁６０の延在方向（Ｙ方向）が架橋部７６に対して直交する構成となっている。

[0049] 一对の柱部７４と架橋部７６、及び下蓋３８の上面３８ａによって構成される穴部６２ａは、支持壁６４によりアーチ部６２のＹ２方向側が塞がれることで、Ｙ１方向側から架橋部７６の厚み分だけ切り欠かれた状態（凹部）となっている。このように、支持壁６４の穴部６２ａを塞いでいる部分（閉塞壁６５）があることで、支持壁６４、ひいてはアーチ部６２の強度を一層増すことができる。なお、支持壁６４は、穴部６２ａを貫通するようにアーチ部６２の形状に応じた門形状に形成されてもよいことは勿論である。

[0050] アーチ部６２を補強する支持壁６４は、アーチ部６２のＹ２方向側に密着固定される板状の部材である。支持壁６４は、主に、アーチ部６２のＹ方向の厚みを増加させ、アーチ部６２が爪部５６と突出壁６０の隙間７０に挿入された際に、突出壁６０に当接することで隙間７０をなくし（以下、突出壁６０との当接部分を当接部６４ａともいう）、これに加えて下蓋３８の上面３８ａまで延設されることでアーチ部６２の倒れを抑止する機能を有してい

る。なお、本実施形態に係る係合機構４８は、アーチ部６２と支持壁６４が別体で形成されたものを用いているが、支持壁６４とアーチ部６２を一体成形してもよいことは勿論である。一体成形することで、アーチ部６２の強度を一層高めることができる。

[0051] 一方、第２係合機構４８Ｂは、図３Ｂに示すように、爪部５６及び突出壁６０のＺ１方向の突出長さが、第１係合機構４８Ａの爪部５６及び突出壁６０の突出長さよりも短くなるように形成されている。そして、図３Ｄに示すように、第２係合機構４８Ｂのアーチ部６２及び支持壁６４のＺ２方向の突出長さが、第１係合機構４８Ａのアーチ部６２及び突出壁６０の突出長さよりも長くなるように形成されている。

[0052] また、図３Ｂに示すように、第２係合機構４８Ｂの爪部用リブ５８ａは、爪部５６の突出長さに応じて延出部６６のＹ１方向側面６６ａと連設する範囲が狭くなっている。このように爪部用リブ５８ａを短く形成しても爪部５６が短いので、爪部５６の不用意な弾性変形を抑えることができる。すなわち、爪部用リブ５８、５８ａが延出部６６に連設される範囲は、アーチ部６２（架橋部７６）の挿入位置に応じて、架橋部７６の上部に位置するように適宜設定されることが好ましい。このように爪部用リブ５８、５８ａを形成することで、爪部５６とアーチ部６２の係止時に爪部５６の弾性変形を邪魔することがなくなる。

[0053] さらに、図３Ｄに示すように、第２係合機構４８Ｂの支持壁６４のＹ２方向側面６４ｂには、支持壁６４の突出を補強するための支持壁用リブ７８が一体形成されている。このように支持壁用リブ７８を有することとで、支持壁６４は、アーチ部６２及び支持壁６４の延出長さが長い場合でもＹ方向の弾性変形をより強固に抑えることができる。

[0054] 支持壁用リブ７８は、支持壁６４のＸ方向両端部に一対で連設されており、一対の支持壁用リブ７８の間にはスペース７８ａが形成される。突出壁６０は、この一対の支持壁用リブ７８の間（スペース７８ａ）に位置するように設けられる。そのため、爪部５６とアーチ部６２の係合状態では、突出壁

60がスペース78aに入り込んで爪部56と協働して、アーチ部62と支持壁64を挟持する。これにより、第2係合機構48Bを大型化することなく、アーチ部62の強度を向上させて係合状態を強固にすることができる。

[0055] 本実施形態に係るカップホルダ10は、基本的には以上のように構成されるものであり、以下、その作用及び効果について説明する。図4Aは、第1係合機構48Aの係止状態を示す斜視図であり、図4Bは、図4Aの第1係合機構48Aの係合状態を示す部分側面断面図である。

[0056] カップホルダ10の蓋体28は、上述したように、異なる意匠面を有する上蓋36と下蓋38を組付構造40により連結することで、収容部材26に対し一体的に開閉可能となる。この蓋体28は、上蓋36と下蓋38の分離状態で使用することがないため、上蓋36と下蓋38を一度組み付けた後は、両部材が強固に連結され続けることが望ましい。このため、上蓋36と下蓋38を実質的に係止することになる係合機構48（第1係合機構48Aと第2係合機構48B）は、その係合状態を強固に維持するように機能する。なお、第1係合機構48Aと第2係合機構48Bは形状が異なるものの、その機能は大きく変わらないため、以下の説明では、代表的に第1係合機構48Aの作用効果について詳述し、第2係合機構48Bの説明は省略するものとする。

[0057] 蓋体28は、引掛機構50のフック部52とフレーム部54を引っ掛けた状態（すなわち、蓋体28のY2方向側の側辺に係合した状態）で、上蓋36と下蓋38のY1方向側を互いに近接させると、爪部56とアーチ部62がちょうど係止される構成となっている（図2も参照）。爪部56とアーチ部62の係止時には、架橋部76に鉤部68の傾斜面68bが当接することで、爪部56がY1方向に撓み、アーチ部62が隙間70に進入することを許容する。この際、支持壁64は、突出壁60のガイド部72によって隙間70に円滑に案内される。これにより、第1係合機構48Aは、アーチ部62及び支持壁64のY2方向（突出壁60側）への倒れを規制しつつ、爪部56のみを爪部用リブ58の支持に抗して弾性変形させる。よって、架橋部

7 6 が鉤部 6 8 を乗り越えると、爪部 5 6 は、すぐに弾性復元してアーチ部 6 2 の穴部 6 2 a（凹部）に鉤部 6 8 を挿入し、架橋部 7 6 の下面に鉤部 6 8 の引掛面 6 8 a を引っ掛ける（係合する）。

[0058] 図 4 A 及び図 4 B に示すように、爪部 5 6 とアーチ部 6 2 の係合状態では、架橋部 7 6 及び支持壁 6 4（当接部 6 4 a）がちょうど隙間 7 0 に入り込んだ状態となる。すなわち、架橋部 7 6 の Y 1 方向側が延出部 6 6 の Y 2 方向側面 6 6 b に当接し、支持壁 6 4 の Y 2 方向側が突出壁 6 0 の Y 1 方向辺部 6 0 a に当接する。これにより、第 1 係合機構 4 8 A は、突出壁 6 0 と爪部 5 6 が適度な力でアーチ部 6 2 及び支持壁 6 4 を挟み込み、がたつきない係合状態を実現する。

[0059] ここで、カップホルダ 1 0 の蓋体 2 8 は、車両からの振動や衝撃、蓋体 2 8 の開閉等において、上蓋 3 6 と下蓋 3 8 が互いに Y 方向にずれるように作用し、爪部 5 6 やアーチ部 6 2 の Y 方向に応力がかかる。しかしながら、本実施形態に係る第 1 係合機構 4 8 A は、上述した構成によりこれらの応力を容易に受けることができる。

[0060] すなわち、第 1 係合機構 4 8 A は、Y 2 方向に応力がかかった場合、Y 方向に延在する突出壁 6 0 にて応力を受けることができ、アーチ部 6 2 や支持壁 6 4 の Y 2 方向への倒れを確実に規制することができる。逆に、Y 1 方向に応力がかかった場合は、爪部 5 6 とアーチ部 6 2 が引っ掛かるように作用し、さらに爪部用リブ 5 8 において爪部 5 6 の Y 1 方向への倒れを十分に抑制することができる。従って、第 1 係合機構 4 8 A は、爪部 5 6 とアーチ部 6 2 の係合力を大幅に向上することができ、上蓋 3 6 と下蓋 3 8 の一体化を相当に確実なものとすることができる。

[0061] なお、係合機構 4 8 は、爪部 5 6 及びアーチ部 6 2 の倒れを効果的に抑制できる構成（規制部 5 9）を備えていれば上記の構成に限定されないことは勿論であり、種々の構成を取り得る。以下に、係合機構 4 8 の変形例についていくつか例を挙げて説明する。なお、以降の説明において、本実施形態に係る係合機構 4 8 と同一の構成又は同一の機能を有する構成については、同

じ符号を付しその詳細な説明については省略する。

[0062] 図5 Aに示す第1変形例に係る係合機構49 aは、アーチ部62に支持壁64が設けられず、アーチ部62のY2方向への倒れを規制する規制部59 aとして突出壁60のみを備えた構成となっている。このように構成しても、アーチ部62のY2方向への倒れを突出壁60により規制し、Y1方向への倒れを爪部56（爪部用リブ58）により抑止することができる。また、爪部56と突出壁60の隙間70を十分に狭くすることで、アーチ部62をがたつきなく挟み込むこともできる。

[0063] 図5 Bに示す第2変形例に係る係合機構49 bは、爪部56に対向する位置に突出壁60が設けられず、アーチ部62の倒れを抑制する規制部59 bとして支持壁64のみを備えた構成となっている。このように構成しても、支持壁64によりアーチ部62を補強することができ、アーチ部62のY方向への倒れを抑制することができる。なお、支持壁64には、該支持壁64の突出を支持する構成として支持壁用リブ78が連設されてもよい。

[0064] 図5 Cに示す第3変形例に係る係合機構49 cは、上蓋36の下面36 b（図2参照）から延出する突出壁61（規制部59 c）が平面断面視でT字状に形成され、Y1方向に突出した突出柱部80と、X方向に延在し突出柱部80を支持する延在壁部82とを有する構成となっている。この突出柱部80は、突出壁60と同様にアーチ部62又は支持壁64に当接し、延在壁部82は突出柱部80と直交方向に交わることで突出柱部80を支持する。突出壁61がこのような形状に形成されていても、アーチ部62及び支持壁64の倒れを規制することができる。要するに、突出壁60の形状は特に限定されるものではなく、種々の構成を取り得る。

[0065] 図5 Dに示す第4変形例に係る係合機構49 dは、爪部用リブ58 bが爪部56と突出壁60（規制部59 d）の間に設けられ、両者を連結した構成となっている。すなわち、爪部用リブ58 bは、延出部66のY2方向側面66 bに連設されて突出壁60に向かって延在し該突出壁60に連なる。これにより、爪部用リブ58 bは、爪部56のY方向の弾性変形を抑止すると

ともに、突出壁 60 の X 方向の倒れ等を抑制することができる。また、アーチ部 62 及び支持壁 64 は、爪部 56、突出壁 60 及び爪部用リブ 58b によって囲われる空間に挿入されることで、がたつきなく係止される。

[0066] 図 5 E に示す第 5 変形例に係る係合機構 49e (アーチ部 62) は、架橋部 76 の Y2 方向側に当接部 84 (規制部 59e) が密着固定され、支持壁 64 は設けられていない構成となっている。このように、当接部 84 を架橋部 76 に設けただけでも、アーチ部 62 の Y 方向の厚みを増加させるので、アーチ部 62 が爪部 56 と突出壁 60 の隙間 70 に挿入された際に、当接部 84 が突出壁 60 に当接することで隙間 70 をなくすことができ、係合状態におけるがたつきを押さえることができる。

[0067] 図 5 F に示す第 6 変形例に係る係合機構 49f は、支持壁 64 の代わりに、アーチ部用リブ 86 (規制部 59f) をアーチ部 62 に連設した構成となっている。アーチ部用リブ 86 は、アーチ部 62 の Y1 方向側面及び Y2 方向側面に設けられることで、アーチ部 62 全体の突出を補強し、アーチ部 62 の倒れを抑止することができる。勿論、アーチ部用リブ 86 は Y1 方向側面又は Y2 方向側面の一方に形成されてもよい。要するに、下蓋 38 のアーチ部 62 を支持する規制部も特に限定されるものではなく、種々の構成を取り得る。

[0068] また、係合機構の他の構成としては、支持壁 64 の代わりに、アーチ部 62 の穴部 62a の Y2 方向側を塞ぐ薄い板厚からなる閉塞壁 65a を設けてもよい (図 3 C も参照)。このように閉塞壁 65a を設けても、アーチ部 62 の突出を補強することができ、規制部として機能することができる。また、閉塞壁 65a は、一对の柱部 74、架橋部 76 を連結することで、アーチ部 62 (柱部 74) の剛性を向上することもできる。

[0069] 以上のとおり、本実施形態に係るカップホルダ 10 によれば、アーチ部 62 の倒れを規制する規制部 59 として突出壁 60 又は支持壁 64 を有することで、爪部 56 とアーチ部 62 の係合力を大幅に向上させることができる。すなわち、上蓋 36 に連設された突出壁 60 は、アーチ部 62 が Y2 方向に

倒れることを確実に規制し、下蓋 38 に設けられた支持壁 64 は、アーチ部 62 の強度を大幅に向上させることができる。蓋体 28 は、このような簡単な構成からなる係合機構 48 によって上蓋 36 と下蓋 38 を連結すると、例えば、蓋体 28 に外部から応力がかかっても、爪部 56 やアーチ部 62 の変形又は係合箇所の緩みを抑止することが可能となる。これにより、上蓋 36 と下蓋 38 のがたつきを抑えるとともに、爪部 56 とアーチ部 62 の離脱（すなわち、上蓋 36 と下蓋 38 の離脱）を良好に抑制することができる。

[0070] 係合機構 48 は、アーチ部 62 を案内可能なガイド部 72 を有することで、爪部 56 とアーチ部 62 を係止する際に、ガイド部 72 にアーチ部 62 を当接させると、アーチ部 62 がスムーズに案内されて爪部 56 とアーチ部 62 を引っ掛けることができる。また、突出壁 60 が爪部 56 の幅方向に直交する Y 方向に所定長さ延在することで、突出壁 60 を小さく形成しても、爪部 56 が係合しているアーチ部 62 から突出壁 60 にかかる応力を良好に受けることができる。さらに、突出壁 60 の X 方向の幅 d3 が、爪部 56 の X 方向の幅 d2 よりも狭い構成とすれば突出壁 60 をより小さくすることが可能となり、蓋体 28 の大型化を抑えることができる。

[0071] さらにまた、規制部 59 は、アーチ部 62 とともに突出壁 60 と爪部 56 に所定の当接力で挟まれる支持壁 64（当接部 64a）を含むことで、アーチ部 62 と爪部 56 の係合状態で、爪部 56 と突出壁 60 の間の隙間 70 をなくすことができ、上蓋 36 と下蓋 38 のがたつきをより一層抑えることができる。またさらに、アーチ部 62 の強度を大幅に向上させて、アーチ部 62 と爪部 56 の係合状態をより強固にすることができる。

[0072] 上記において、本発明について好適な実施の形態を挙げて説明したが、本発明は前記実施の形態に限定されるものではなく、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々の改変が可能なことは言うまでもない。例えば、係合機構 48 は、爪部 56 及び突出壁 60 を下蓋 38 に備えるとともに、アーチ部 62 及び支持壁 64 を上蓋 36 に備えた構成としてもよい。また、例えば、蓋体 28 に設けられる第 1 及び第 2 係合機構 48A、48B の配置位置や

並び順、数等は自由に設計してよい。或いは、係合機構４８として第１係合機構４８Ａ（又は第２係合機構４８Ｂ）のみを設けてもよい。

請求の範囲

- [請求項1] 複数の蓋部材（３６、３８）を係合機構（４８、４９ａ～４９ｆ）により連結した蓋体（２８）を有し、前記蓋体（２８）を開閉可能なカップホルダ（１０）であって、
- 前記係合機構（４８、４９ａ～４９ｆ）は、前記複数の蓋部材（３６、３８）のうちの一方の蓋部材（３６）から突出する係合部（５６）と、
- 前記複数の蓋部材（３６、３８）のうちの他方の蓋部材（３８）から突出して、前記係合部（５６）に係合される被係合部（６２）と、
- 前記複数の蓋部材（３６、３８）のいずれかに設けられ、前記係合部（５６）と前記被係合部（６２）の係合状態で、前記係合部（５６）又は前記被係合部（６２）の倒れを規制する規制部（５９、５９ａ～５９ｆ）とを有する
- ことを特徴とするカップホルダ（１０）。
- [請求項2] 請求項１記載のカップホルダ（１０）において、
- 前記被係合部（６２）は、穴部（６２ａ）又は凹部を有するアーチ部であり、
- 前記係合部（５６）は、前記アーチ部（６２）に引っ掛かり可能な爪部であり、
- 前記規制部（５９、５９ａ～５９ｆ）は、前記爪部（５６）から所定間隔離れた対向位置に設けられ、前記アーチ部（６２）と前記爪部（５６）の係合状態で、前記爪部（５６）と協働して前記アーチ部（６２）を挟持する突出壁（６０、６１）を有する
- ことを特徴とするカップホルダ（１０）。
- [請求項3] 請求項２記載のカップホルダ（１０）において、
- 前記突出壁（６０、６１）は、該突出壁（６０、６１）と前記爪部（５６）の間に前記アーチ部（６２）を案内可能なガイド部（７２）を有する

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[請求項4]

請求項２記載のカップホルダ（１０）において、

前記突出壁（６０）は、前記爪部（５６）の幅方向と直交する方向に所定長さ延在し、

且つ前記爪部（５６）と対向する前記突出壁（６０）の幅は、前記アーチ部（６２）の幅よりも狭い

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[請求項5]

請求項４記載のカップホルダ（１０）において、

前記爪部（５６）と対向する前記突出壁（６０）の幅は、前記爪部（５６）の幅よりも狭い

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[請求項6]

請求項２記載のカップホルダ（１０）において、

前記規制部（５９、５９ｂ、５９ｅ）は、前記アーチ部（６２）と前記爪部（５６）の係合状態で、前記爪部（５６）と前記突出壁（６０）の間に前記アーチ部（６２）の上部とともに配置され、前記アーチ部（６２）とともに前記突出壁（６０）と前記爪部（５６）に所定の当接力で挟まれる当接部（６４ａ、８４）を含む

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[請求項7]

請求項２記載のカップホルダ（１０）において、

前記規制部（５９、５９ｆ）は、前記アーチ部（６２）とともに前記他方の蓋部材（３８）に設けられ、前記アーチ部（６２）の突出状態を支持する支持壁（６４）を有し、

前記支持壁（６４）には、前記支持壁（６４）の突出を補強するための支持壁用補強部（７８、８６）が幅方向両端部に設けられ、

前記突出壁（６０）は、前記アーチ部（６２）と前記爪部（５６）の係合状態で、前記支持壁用補強部（７８、８６）の間に位置する

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

補正された請求の範囲

[2013年11月27日(27.11.2013)国際事務局受理]

[請求項1] 複数の蓋部材（36、38）を係合機構（48、49a～49f）により連結した蓋体（28）を有し、前記蓋体（28）を開閉可能なカップホルダ（10）であって、

前記係合機構（48、49a～49f）は、前記複数の蓋部材（36、38）のうちの一方向の蓋部材（36）から突出する係合部（56）と、

前記複数の蓋部材（36、38）のうちの他方の蓋部材（38）から突出して、前記係合部（56）に係合される被係合部（62）と、

前記複数の蓋部材（36、38）のいずれかに設けられ、前記係合部（56）と前記被係合部（62）の係合状態で、前記係合部（56）又は前記被係合部（62）の倒れを規制する規制部（59、59a～59f）とを有する

ことを特徴とするカップホルダ（10）。

[請求項2] 請求項1記載のカップホルダ（10）において、

前記被係合部（62）は、穴部（62a）又は凹部を有するアーチ部であり、

前記係合部（56）は、前記アーチ部（62）に引っ掛かり可能な爪部であり、

前記規制部（59、59a～59f）は、前記爪部（56）から所定間隔離れた対向位置に設けられ、前記アーチ部（62）と前記爪部（56）の係合状態で、前記爪部（56）と協働して前記アーチ部（62）を挟持する突出壁（60、61）を有する

ことを特徴とするカップホルダ（10）。

[請求項3] 請求項2記載のカップホルダ（10）において、

前記突出壁（60、61）は、該突出壁（60、61）と前記爪部（56）の間に前記アーチ部（62）を案内可能なガイド部（72）を有する

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[請求項4]

（補正後）請求項２又は３記載のカップホルダ（１０）において、
前記突出壁（６０）は、前記爪部（５６）の幅方向と直交する方向
に所定長さ延在し、

且つ前記爪部（５６）と対向する前記突出壁（６０）の幅は、前記
アーチ部（６２）の幅よりも狭い

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[請求項5]

請求項４記載のカップホルダ（１０）において、

前記爪部（５６）と対向する前記突出壁（６０）の幅は、前記爪部
（５６）の幅よりも狭い

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[請求項6]

（補正後）請求項２～５のいずれか１項に記載のカップホルダ（１
０）において、

前記規制部（５９、５９ｂ、５９ｅ）は、前記アーチ部（６２）と
前記爪部（５６）の係合状態で、前記爪部（５６）と前記突出壁（６
０）の間に前記アーチ部（６２）の上部とともに配置され、前記アー
チ部（６２）とともに前記突出壁（６０）と前記爪部（５６）に所定
の当接力で挟まれる当接部（６４ａ、８４）を含む

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[請求項7]

（補正後）請求項２～６のいずれか１項に記載のカップホルダ（１
０）において、

前記規制部（５９、５９ｆ）は、前記アーチ部（６２）とともに前
記他方の蓋部材（３８）に設けられ、前記アーチ部（６２）の突出状
態を支持する支持壁（６４）を有し、

前記支持壁（６４）には、前記支持壁（６４）の突出を補強するた
めの支持壁用補強部（７８、８６）が幅方向両端部に設けられ、

前記突出壁（６０）は、前記アーチ部（６２）と前記爪部（５６）
の係合状態で、前記支持壁用補強部（７８、８６）の間に位置する

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[請求項8] （追加）請求項２～７のいずれか１項に記載のカップホルダ（１０）において、

前記アーチ部（６２）は、一对の柱部（７４）を有し、

前記一对の柱部（７４）は、壁部（６５）に密着又は連結されている

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[請求項9] （追加）請求項８記載のカップホルダ（１０）において、

前記壁部（６５）は、前記アーチ部（６２）の前記穴部（６２a）を塞ぐ閉塞壁である

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[請求項10] （追加）請求項２～７のいずれか１項に記載のカップホルダ（１０）において、

前記アーチ部（６２）は、一对の柱部（７４）と、前記一对の柱部（７４）の上部同士を架橋する架橋部（７６）とを有し、

前記一对の柱部（７４）と前記架橋部（７６）は、閉塞壁（６５）に密着又は連結されている

ことを特徴とするカップホルダ（１０）。

[図1]

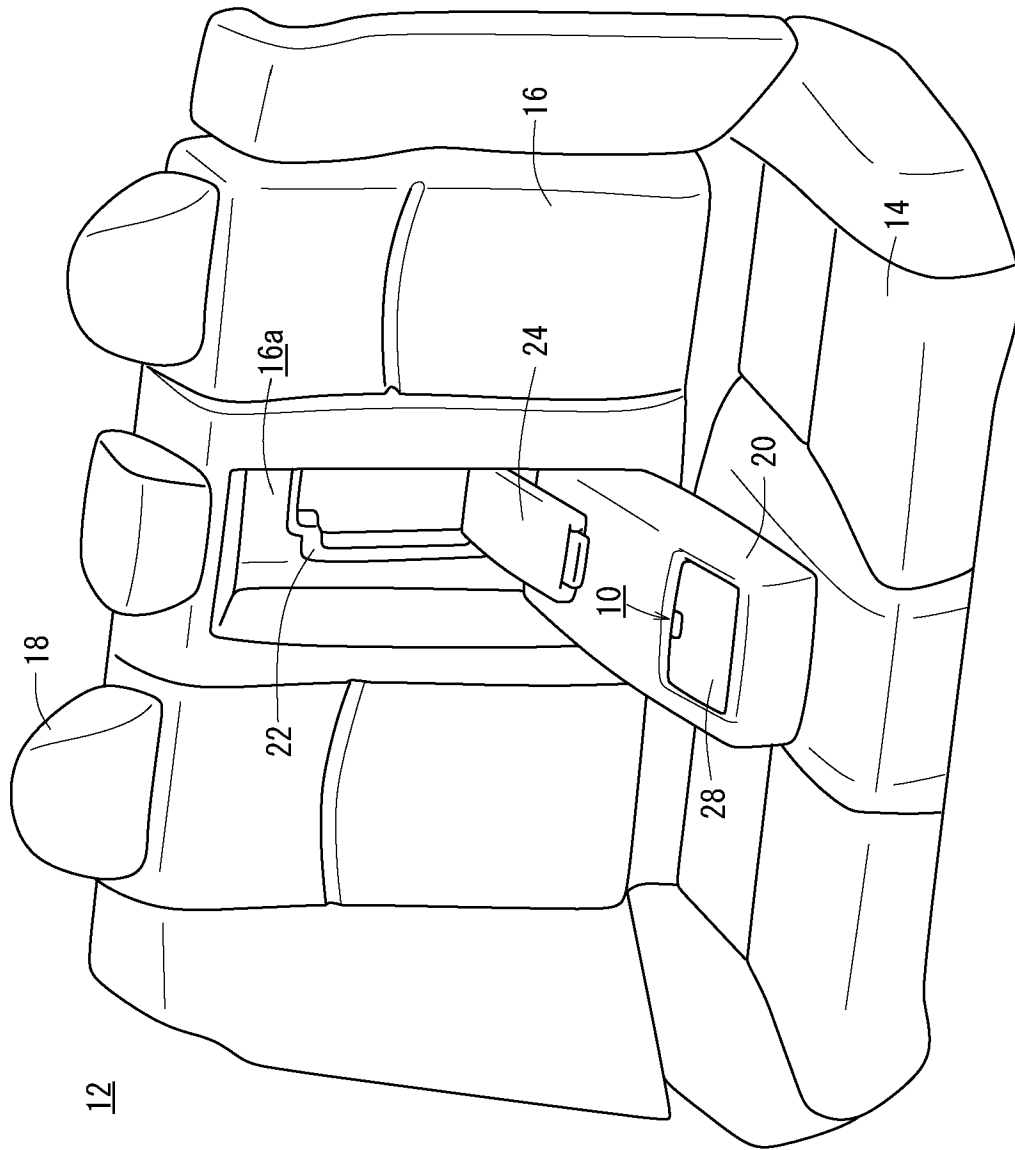
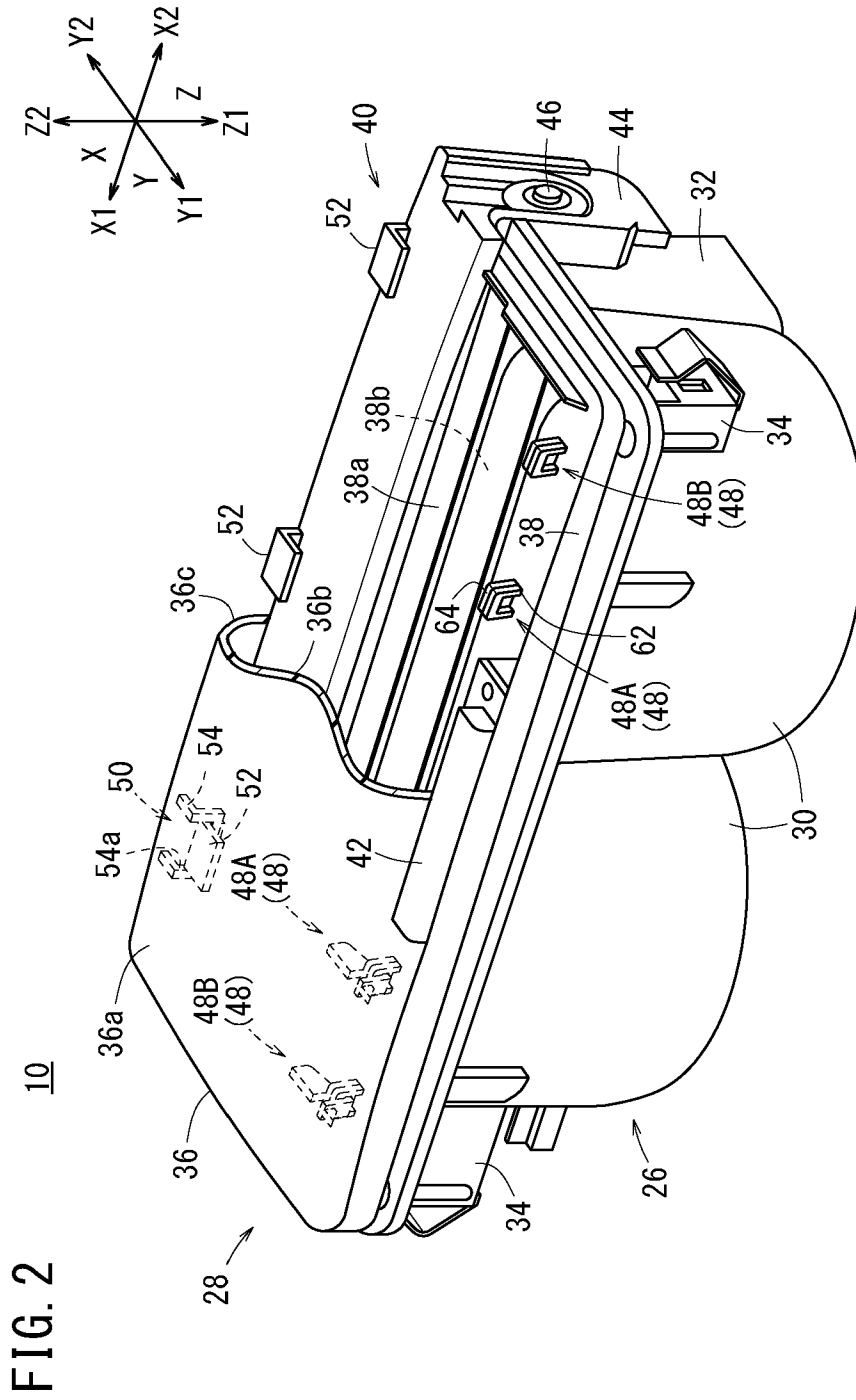


FIG. 1

[図2]



[図4]

FIG. 4A

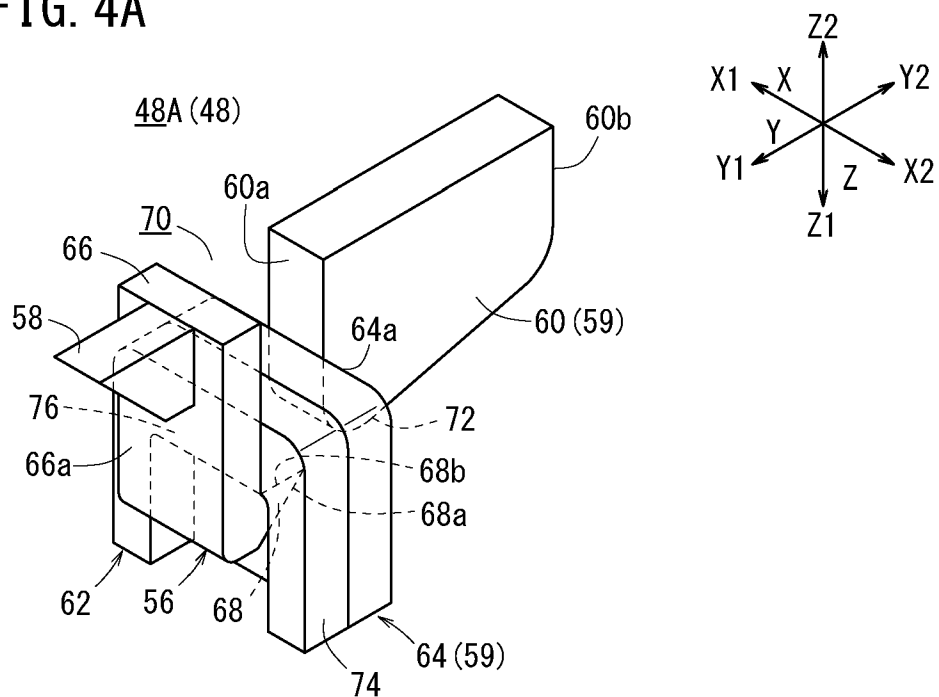
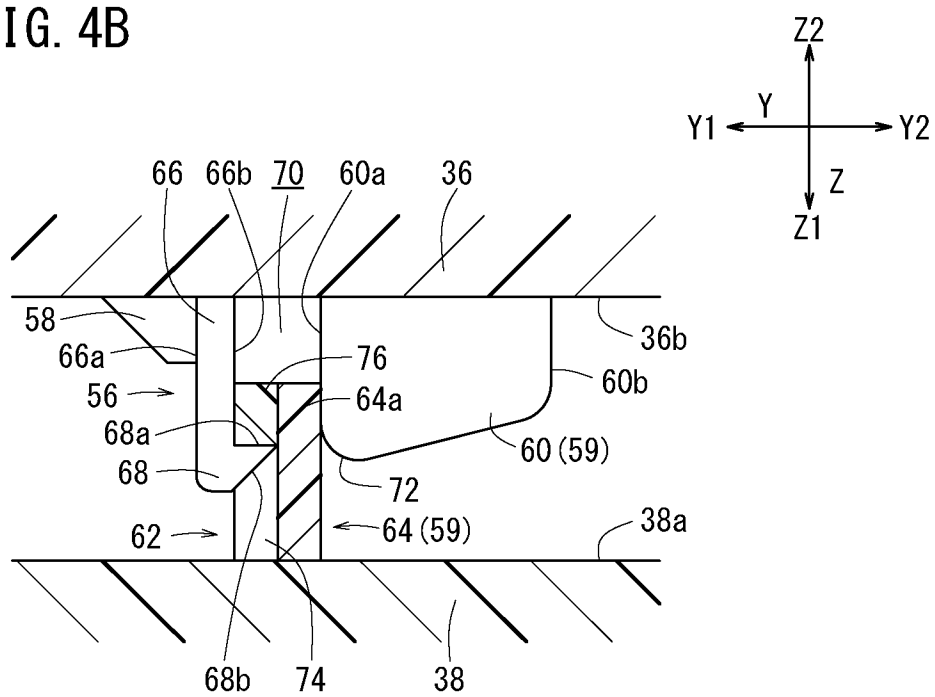


FIG. 4B



[図5]

FIG. 5A

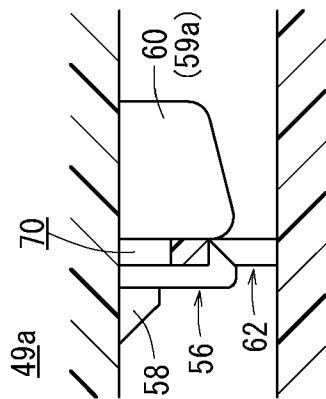


FIG. 5B

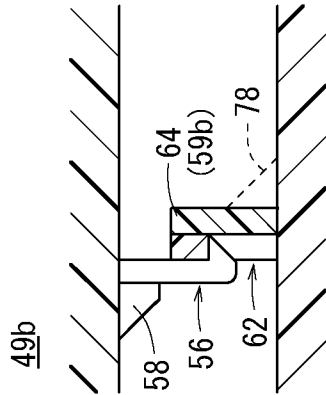


FIG. 5C

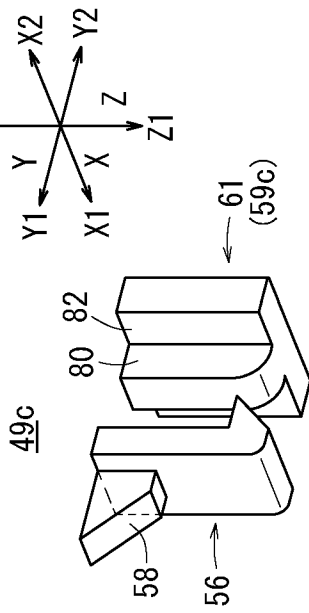


FIG. 5D

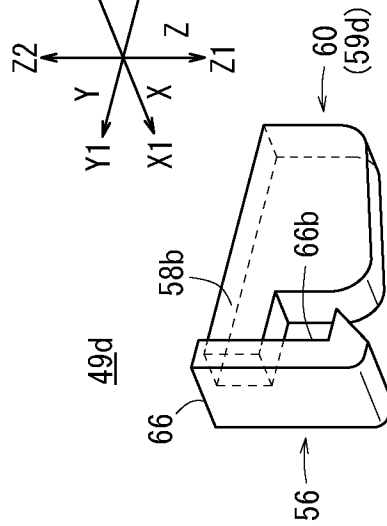


FIG. 5E

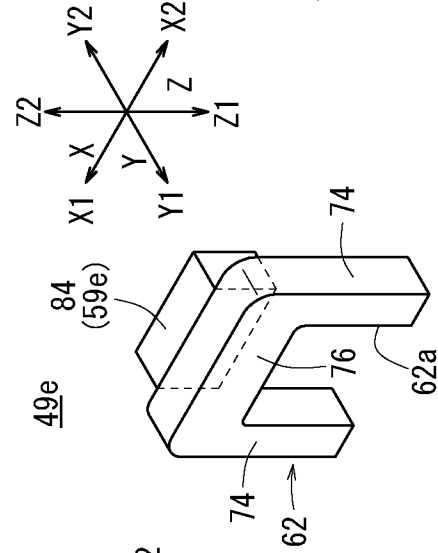
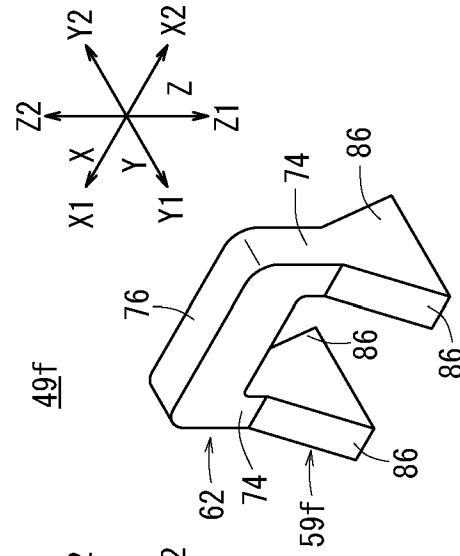


FIG. 5F



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2013/070314

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

B60N3/10(2006.01)i, B60R7/04(2006.01)i, F16B5/00(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)

B60N3/10, B60R7/04, F16B5/00

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	1996-2013
Kokai Jitsuyo Shinan Koho	1971-2013	Toroku Jitsuyo Shinan Koho	1994-2013

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.
Y	JP 2010-149799 A (Toyoda Gosei Co., Ltd.), 08 July 2010 (08.07.2010), paragraphs [0017], [0021]; fig. 1 to 3 (Family: none)	1-7
Y	CD-ROM of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 73283/1991(Laid-open No. 17211/1993) (Daiwa Industry Co., Ltd.), 05 March 1993 (05.03.1993), paragraphs [0009] to [0011]; fig. 1 to 3 (Family: none)	1-7

☐ 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 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
05 September, 2013 (05.09.13)

Date of mailing of the international search report
17 September, 2013 (17.09.13)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. B60N3/10(2006.01)i, B60R7/04(2006.01)i, F16B5/00(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 (I P C))

Int.Cl. B60N3/10, B60R7/04, F16B5/00

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 3 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 3 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 3 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
Y	JP 2010-149799 A (豊田合成株式会社) 2010.07.08, 段落【0017】, 【0021】, 図 1-3 (ファミリーなし)	1-7
Y	日本国実用新案登録出願 3-73283 号 (日本国実用新案登録出願公開 5-17211 号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を記録した CD-ROM (大和化成工業株式会社) 1993.03.05, 段落【0009】-【0011】, 図 1-3 (ファミリーなし)	1-7

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
「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

0 5 . 0 9 . 2 0 1 3

国際調査報告の発送日

1 7 . 0 9 . 2 0 1 3

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (I S A / J P)

郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5

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)

望月 寛

3 R

3 9 4 3

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 8 6