(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 10 月 1 日(01.10.2015)

WIPO | PCT

(10) 国際公開番号
WO 2015/146089 A1

(51) 国際特許分類:
F16B 5/07 (2006.01) *F16B 21/07* (2006.01)
B60H 1/00 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2015/001532

(22) 国際出願日: 2015 年 3 月 19 日(19.03.2015)

(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 2014-063980 2014 年 3 月 26 日(26.03.2014) JP

(71) 出願人: 株式会社デンソー(DENSO CORPORATION) [JP/JP]; 〒4488661 愛知県刈谷市昭和町１丁目１番地 Aichi (JP).

(72) 発明者: 北岸　誠一朗(KITAGISHI, Seiichirou); 〒4488661 愛知県刈谷市昭和町１丁目１番地株式会社デンソー内 Aichi (JP).

(74) 代理人: 金　順姫(KIN, Junhi); 〒4600003 愛知県名古屋市中区錦２丁目１３番１９号　瀧定ビル６階 Aichi (JP).

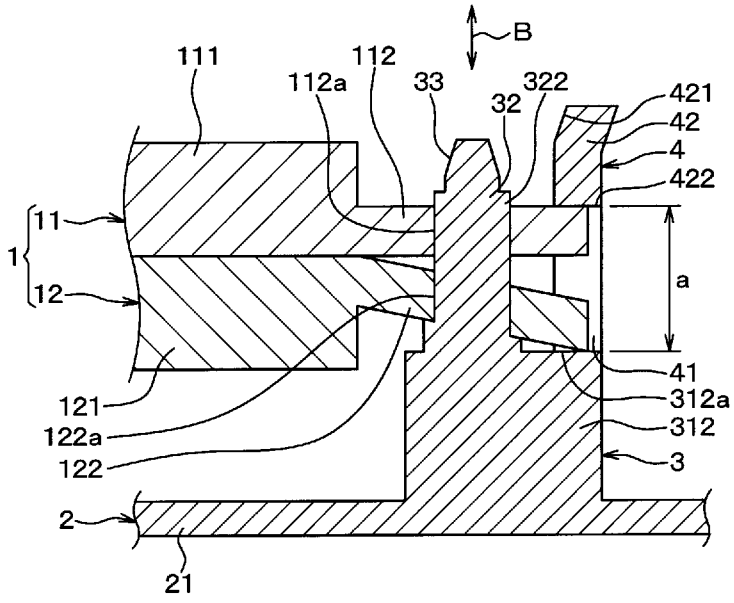
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, 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.

(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).

添付公開書類:
— 国際調査報告（条約第 21 条(3)）

(54) **Title**: COMPONENT SECURING STRUCTURE

(54) 発明の名称 : 部品固定構造



(57) **Abstract**: A component securing structure equipped with: a first component (1) having sheet-like protruding pieces (112, 122); and a second component (2) having retaining pieces (4) and a seating surface (312a) that grip the protruding pieces (112, 122). The retaining pieces (4) are equipped with leg parts (41) that protrude from the main body part (21) of the second component (2), and an engaging part (42) that extends so as to bend from the tip end of the leg parts (41) and engage the protruding piece (112). With this component securing structure the protruding pieces (112, 122) are gripped between the engaging part (42) and the seating surface (312a), thereby securing the first component (1) to the second component (2). The protruding pieces (112, 122) include a first protruding piece (112), which makes contact with the engaging part (42) in an elastically deformed state, and a second protruding piece (122), which makes contact with the seating surface (312a) in an elastically deformed state.

(57) 要約:　部品固定構造は、板状の突起片（１１２、１２２）を有する第１部品（１）と、突起片（１１２、１２２）を挟持する保持片（４）および座面（３１２ａ）を有する第２部品（２）とを備える。保持片（４）は、第２部品（２）の本体部（２１）から突出する脚部（４１）と、脚部（４１）の先端部から折れ曲がって延びて突起片（１１２）と係合する係合部（４２）とを備える。部品固定構造では、係合部（４２）と座面（３１２ａ）との間に突起片（１１２、１２２）を挟持して第１部品（１）を第２部品（２）に固定する。突起片（１１２、１２２）は、弾性変形した状態で係合部（４２）と当接する第１突起片（１１２）と、弾性変形した状態で座面（３１２ａ）と当接する第２突起片（１２２）とを備える。

WO 2015/146089 A1

明　細　書

発明の名称 ： 部品固定構造

関連出願の相互参照

[0001] 本開示は、２０１４年３月２６日に出願された日本出願番号２０１４－６３９８０号に基づくもので、ここにその記載内容を援用する。

技術分野

[0002] 本開示は、スナップフィットにより２部品を結合する部品固定構造に関するものである。

背景技術

[0003] 従来、この種の部品固定構造として、例えば特許文献１に記載されたものがある。この特許文献１に記載された部品固定構造は、第１部品に第１部品本体部から突出する板状の突起片を設け、第２部品には第２部品本体部から突出して突起片と係合する鉤状の保持片および突起片を受ける座面を設けている。また、保持片は、第２部品本体部から突出する脚部と、脚部の先端部から脚部突出方向に対して略垂直方向に折れ曲がって延びて突起片と係合する係合部とを備えている。そして、係合部と座面との間に突起片を挟持して第２部品に第１部品を固定するようになっている。

先行技術文献

特許文献

[0004] 特許文献1：独国特許出願公開第１０２００９０３９４０６号明細書

[0005] しかしながら、従来の部品固定構造では、係合部と座面との間に突起片を侵入させるために、係合部と座面との間の隙間が突起片の厚さよりも大きくなっている。そのため、係合部と突起片との間や座面と突起片との間に隙間が発生し、振動により第１部品ががたついて異音が発生する等の問題があった。

発明の概要

[0006] 本開示は上記点に鑑みて、第１部品のがたつきを防止することを目的とす

る。

[0007] 上記目的を達成するため、本開示の１つの態様では、板状の突起片を有する第１部品と、突起片を挟持する保持片および座面を有する第２部品とを備え、保持片は、第２部品の本体部から突出する脚部と、脚部の先端部から折れ曲がって延びて突起片と係合する係合部とを備え、係合部と座面との間に突起片を挟持して第１部品を第２部品に固定する部品固定構造において、突起片は、弾性変形した状態で係合部と当接する第１突起片と、弾性変形した状態で座面と当接する第２突起片とを備えることを特徴とする。

[0008] これによると、第２部品の本体部の座面と第１突起片との間および係合部と第２突起片との間に隙間が発生しないため、振動による第１部品のがたつきを防止することができる。

図面の簡単な説明

[0009] 本開示についての上記目的およびその他の目的、特徴や利点は、添付の図面を参照しながら下記の詳細な記述により、より明確になる。その図面は、

[図1]一実施形態に係る部品固定構造を適用した空調装置の要部を示す斜視図である。

[図2]図１の空調ケースの要部およびサーボモーターの要部を示すＡ矢視図である。

[図3]図２のＩＩＩ－ＩＩＩ断面図である。

[図4]図１の空調ケースの要部を示すＡ矢視図である。

[図5]図２のサーボモーター単体のＩＩＩ－ＩＩＩ断面図である。

[図6]一実施形態の変形例を示す要部の断面図である。

発明を実施するための形態

[0010] 一実施形態について説明する。図１に示すように、車室内の空調を行う空調装置は、型を用いて成形される樹脂製の空調ケース２を備えている。なお、ここでは空調ケース２の一部のみを示しているが、空調ケース２は箱形状になっており、その内部には、空調風が流通する空気通路を有するとともに、冷凍サイクルの構成部品（すなわち、蒸発器、ヒータコア等。図示せず）

や、空調風の吹き出し口を開閉する吹き出し口ドア等（図示せず）が収容されている。なお、空調ケース２は、「第２部品」に相当する。

[0011] 空調ケース２の外部には、吹き出し口ドアを駆動する第１部品としてのサーボモーター１が固定されている。

[0012] サーボモーター１は、型を用いて成形される樹脂製の第１モーターケース１１および第２モーターケース１２を備えている。第１モーターケース１１および第２モーターケース１２は、１面が開口した箱形状であり、両者を一体化することにより内部に空間が形成され、その内部空間に電動機等（図示せず）が収容されている。

[0013] 図１～図５に示すように、第１モーターケース１１は、１面が開口した箱形状をなす第１モーターケース本体部１１１と、第１モーターケース本体部１１１から突出するとともに弾性変形が可能な複数の板状の第１突起片１１２とを備えている。また、第１突起片１１２には、貫通した円形の第１位置決め穴１１２ａが形成されている。

[0014] 第２モーターケース１２は、１面が開口した箱形状をなす第２モーターケース本体部１２１と、第２モーターケース本体部１２１から突出するとともに弾性変形が可能な複数の板状の第２突起片１２２とを備えている。また、第２突起片１２２には、貫通した円形の第２位置決め穴１２２ａが形成されている。

[0015] 第１モーターケース１１と第２モーターケース１２を一体化した状態で、且つ第１突起片１１２および第２突起片１２２が弾性変形していない状態（図５に示す状態）では、第１突起片１１２と第２突起片１２２の先端側において第１突起片１１２と第２突起片１２２との間に隙間が形成されている。換言すると、この状態において、第１突起片１１２と第２突起片１２２は先開き形状になっている。

[0016] 空調ケース２は、空気通路を形成する箱形状の空調ケース本体部２１と、空調ケース本体部２１から突出して第１位置決め穴１１２ａおよび第２位置決め穴１２２ａに挿入される複数の位置決めピン３と、空調ケース本体部２

１から突出して第１突起片１１２と係合する複数の保持片４を備えている。なお、空調ケース本体部２１は、「第２部品の本体部」に相当する。

[0017] 位置決めピン３は、位置決めピン基端から中間部までのピン基部３１と、ピン基部３１よりも位置決めピン先端側に位置するピン位置決め部３２と、ピン位置決め部３２よりもさらに位置決めピン先端側に位置するピンガイド部３３とを備えている。

[0018] ピン基部３１は、位置決めピン基端から中間部まで延びる円柱状の基部円柱部３１１と、基部円柱部３１１の外周面から径方向外側に向かって突出する３つの板状の基部板部３１２とを備えている。そして、基部板部３１２における位置決めピン先端側の端面であるピン座面３１２ａに、第２突起片１２２が当接するようになっている。

[0019] ピン位置決め部３２は、第１位置決め穴１１２ａおよび第２位置決め穴１２２ａと嵌合される部位であり、基部円柱部３１１と同軸に形成された円柱状の位置決め円柱部３２１と、位置決め円柱部３２１の外周面から径方向外側に向かって突出する４つのリブ３２２とを備えている。リブ３２２は、位置決め円柱部３２１の周方向に沿って等間隔に配置されている。また、リブ３２２は、断面形状が三角形で、位置決め円柱部３２１の外周面から径方向外側に向かって暫時細くなっている。

[0020] 円柱部３２１の径は、第１位置決め穴１１２ａおよび第２位置決め穴１２２ａの径よりも小さく設定されている。４つのリブ３２２の外接円の径は、第１位置決め穴１１２ａおよび第２位置決め穴１２２ａの径よりも大きく設定されている。

[0021] ピンガイド部３３は、位置決めピン先端に向かって細くなる円錐状になっている。そして、ピンガイド部３３は、サーボモーター１を空調ケース２に組み付ける際に、第１位置決め穴１１２ａおよび第２位置決め穴１２２ａをピン位置決め部３２に案内するようになっている。

[0022] 保持片４は、位置決めピン３よりもサーボモーター１から遠い位置に配置されている。換言すると、保持片４とサーボモーター１との間に位置決めピ

ン３が配置されている。

[0023] 保持片４は、空調ケース本体部２１から突出するとともに弾性変形が可能な２つの脚部４１と、脚部４１の先端部から折れ曲がって延びて、第１突起片１１２における第１位置決め穴１１２ａよりも突起片先端側の部位と係合する係合部４２とを備えている。換言すると、２つの脚部４１の先端部同士が係合部４２により連結されており、保持片４は門型の形状になっている。

[0024] 係合部４２における位置決めピン３側の案内面４２１は、サーボモーター１を空調ケース２に組み付ける際には、第１突起片１１２および第２突起片１２２の先端が摺動するようになっている。

[0025] 係合部４２における空調ケース本体部２１側の係合面４２２は、第１突起片１１２における第１位置決め穴１１２ａよりも先端側の部位と係合するようになっている。また、係合面４２２は、３箇所のピン座面３１２ａのうちの１つと対向している。

[0026] ここで、係合面４２２とピン座面３１２ａとの間の寸法を、挟持部寸法ａとする。また、第１突起片１１２と第２突起片１２２が重なる方向を突起片重なり方向Ｂ（図３、図５の紙面上下方向）とする。さらに、第１突起片１１２および第２突起片１２２が弾性変形していない状態（図５に示す状態）における、第１突起片１１２と第２突起片１２２の突起片重なり方向Ｂの寸法が最大になっている部位の寸法を、突起片重なり方向寸法ｂとする。そして、突起片重なり方向寸法ｂは、挟持部寸法ａよりも大きく設定されている。

[0027] 次に、空調ケース２へのサーボモーター１の組み付けについて説明する。

[0028] 先ず、第２位置決め穴１２２ａにピンガイド部３３を挿入し、さらにサーボモーター１を移動させて、第１位置決め穴１１２ａおよび第２位置決め穴１２２ａにピン位置決め部３２を嵌合させる。

[0029] ここで、リブ３２２の外接円の径は第１位置決め穴１１２ａおよび第２位置決め穴１２２ａの径よりも大きいため、リブ３２２の先端が潰れた状態で、ピン位置決め部３２と第１位置決め穴１１２ａおよび第２位置決め穴１２

２ａとが嵌合される。

[0030] また、第２位置決め穴１２２ａにピンガイド部３３を挿入し、さらにサーボモーター１を移動させる際、サーボモーター１は、第１突起片１１２および第２突起片１２２が案内面４２１を摺動しつつ、第１突起片１１２および第２突起片１２２が係合部４２を押して脚部４１を弾性変形させて進む。

[0031] そして、第２突起片１２２がピン座面３１２ａに当接した後、第２突起片１２２を弾性変形させつつさらにサーボモーター１を移動させると、第１突起片１１２が案内面４２１から外れ、脚部４１が復元力により元の形状に復帰して、第１突起片１１２と係合面４３２が係合する。

[0032] ここで、突起片重なり方向寸法ｂは挟持部寸法ａよりも大きいため、第１突起片１１２は弾性変形した状態で係合面４３２と当接し、第２突起片１２２は弾性変形した状態でピン座面３１２ａと当接する。

[0033] 以上述べたように、本実施形態によると、第１突起片１１２と係合面４３２との間、および第２突起片１２２とピン座面３１２ａとの間に隙間が発生しないため、突起片重なり方向Ｂへのサーボモーター１のがたつきを防止することができる。

[0034] また、リブ３２２の先端が潰れた状態でピン位置決め部３２と第１位置決め穴１１２ａおよび第２位置決め穴１２２ａとが嵌合されるため、ピン位置決め部３２の径方向（すなわち、突起片重なり方向Ｂに対して垂直方向）へのサーボモーター１のがたつきを防止することができる。

[0035] また、第１モーターケース１１および第２モーターケース１２は、それを成型する従来の型を一部修正して用いることができる。

[0036] なお、図６に示す変形例のように、第２突起片１２２とピン座面３１２ａとの間に、発泡性ゴム等よりなるリング状のクッション部材５を装着してもよい。これによると、クッション部材５によっても、突起片重なり方向Ｂへのサーボモーター１のがたつきを防止することができる。

[0037] 上記実施形態では、本開示を空調装置に適用したが、本開示は空調装置以外にも適用することができる。上記実施形態の変形例について以下に述べる

。

[0038] なお、本開示は上記した実施形態に限定されるものではなく、請求の範囲に記載した範囲内において適宜変更が可能である。

[0039] また、上記実施形態において、実施形態を構成する要素は、特に必須であると明示した場合および原理的に明らかに必須であると考えられる場合等を除き、必ずしも必須のものではないことは言うまでもない。

[0040] また、上記実施形態において、実施形態の構成要素の個数、数値、量、範囲等の数値が言及されている場合、特に必須であると明示した場合および原理的に明らかに特定の数に限定される場合等を除き、その特定の数に限定されるものではない。

[0041] また、上記実施形態において、構成要素等の形状、位置関係等に言及するときは、特に明示した場合および原理的に特定の形状、位置関係等に限定される場合等を除き、その形状、位置関係等に限定されるものではない。

[0042] 本開示は、実施例に準拠して記述されたが、本開示は当該実施例や構造に限定されるものではないと理解される。本開示は、様々な変形例や均等範囲内の変形をも包含する。加えて、様々な組み合わせや形態、さらには、それらに一要素のみ、それ以上、あるいはそれ以下、を含む他の組み合わせや形態をも、本開示の範疇や思想範囲に入るものである。

請求の範囲

[請求項1] 板状の突起片（１１２、１２２）を有する第１部品（１）と、

前記突起片（１１２、１２２）を挟持する保持片（４）および座面（３１２ａ）を有する第２部品（２）とを備え、

前記保持片（４）は、前記第２部品（２）の本体部（２１）から突出する脚部（４１）と、前記脚部（４１）の先端部から折れ曲がって延びて前記突起片（１１２）と係合する係合部（４２）とを備え、

前記係合部（４２）と前記座面（３１２ａ）との間に前記突起片（１１２、１２２）を挟持して前記第１部品（１）を前記第２部品（２）に固定する部品固定構造において、

前記突起片（１１２、１２２）は、弾性変形した状態で前記係合部（４２）と当接する第１突起片（１１２）と、弾性変形した状態で前記座面（３１２ａ）と当接する第２突起片（１２２）とを備えることを特徴とする部品固定構造。

[請求項2] 前記第２部品（２）は、前記第２部品（２）の本体部（２１）から突出する円柱状の位置決めピン（３）と、前記位置決めピン（３）の外周部から径方向外側に向かって突出するリブ（３２２）とを備え、

前記第１突起片（１１２）および前記第２突起片（１２２）は、前記位置決めピン（３）が挿入される位置決め穴（１１２ａ、１２２ａ）を備え、

前記リブ（３２２）の先端が潰れた状態で前記位置決めピン（３）と前記位置決め穴（１１２ａ、１２２ａ）が嵌合されていることを特徴とする請求項１に記載の部品固定構造。

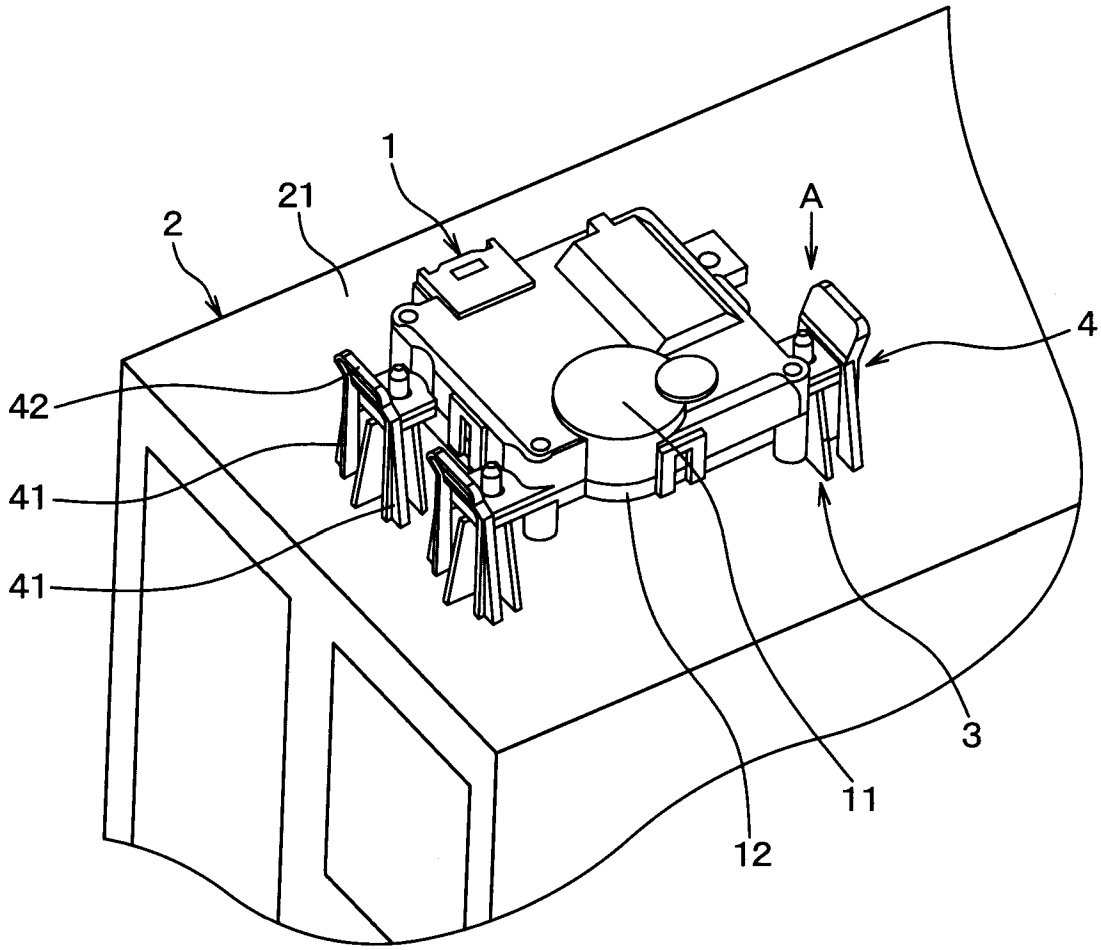
[請求項3] 前記第１部品（１）は、前記第１突起片（１１２）を有する第１ケース（１１）と、前記第２突起片（１２２）を有する第２ケース（１２）とを備えることを特徴とする請求項１また２に記載の部品固定構造。

[請求項4] 前記第１部品（１）は、前記第２部品（２）の外側に配置されたサ

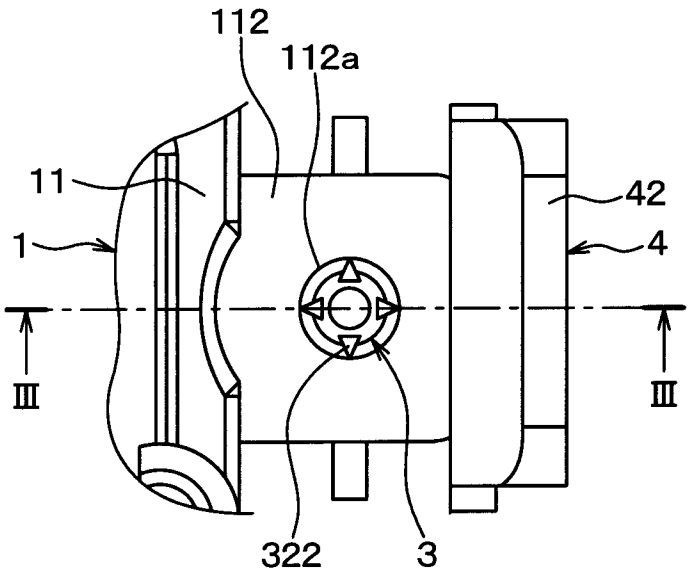
ーボモーターであり、

前記第２部品（２）は、空調風が流通する空気通路を有する空調ケースであることを特徴とする請求項１ないし３のいずれか１つに記載の部品固定構造。

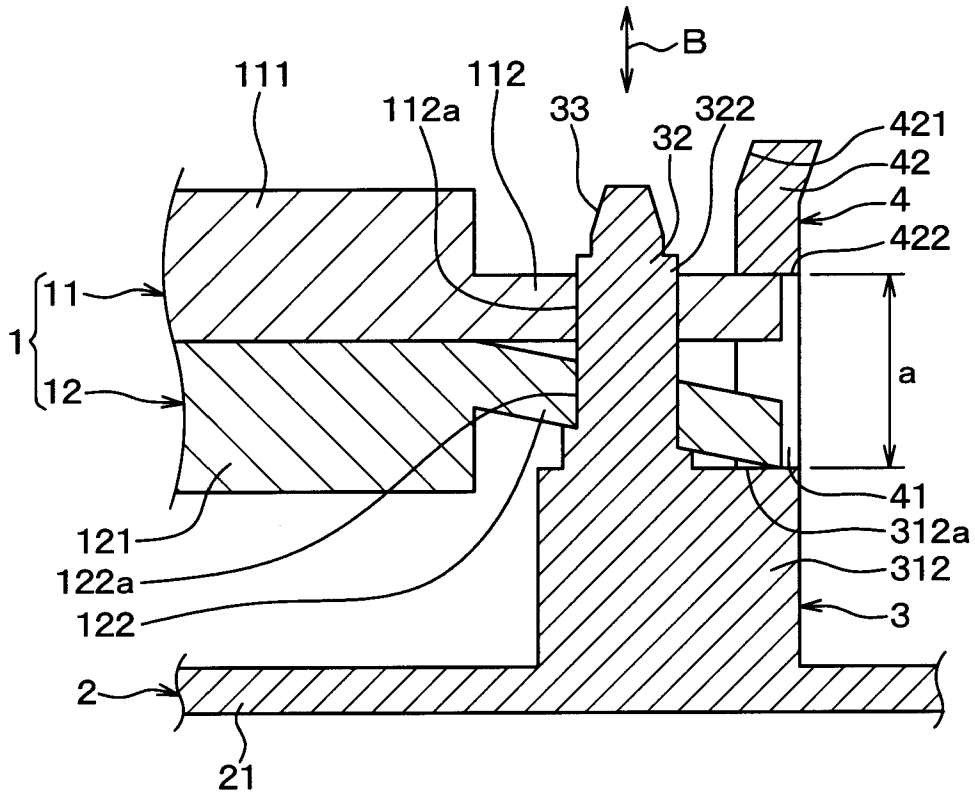
[図1]



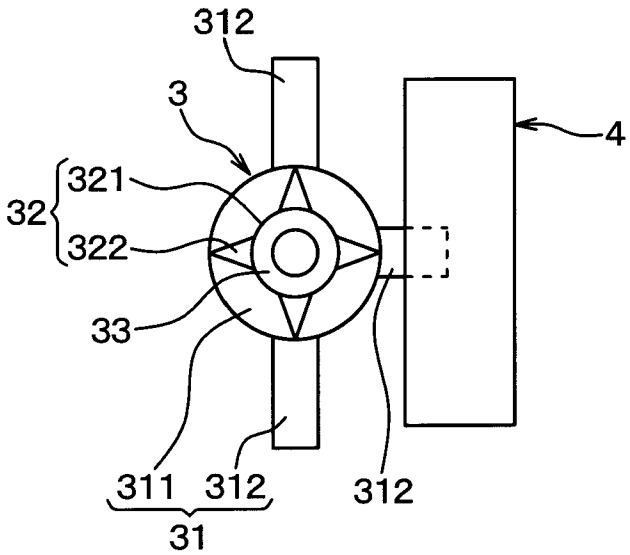
[図2]



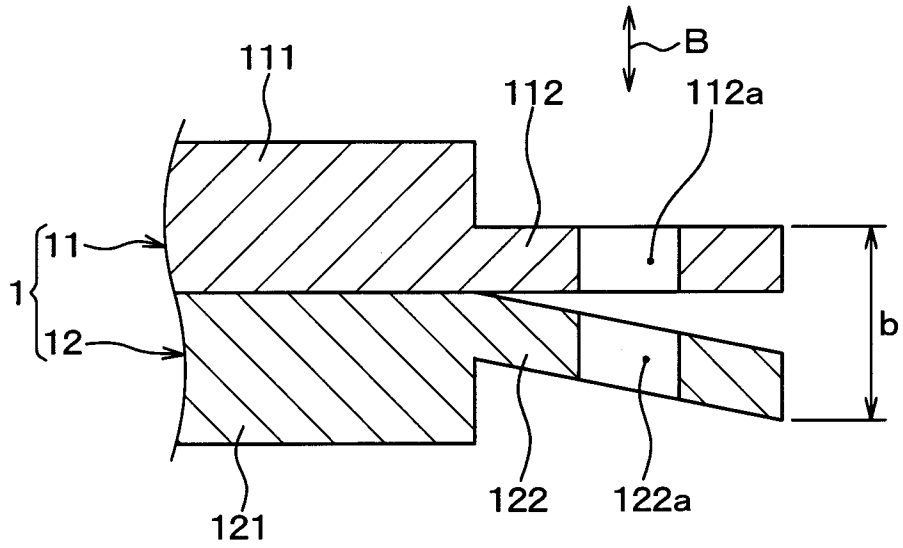
[図3]


B
111
112
112a
33
32
322
421
42
4
422
11
1
12
a
41
312a
312
3
121
122a
122
2
21

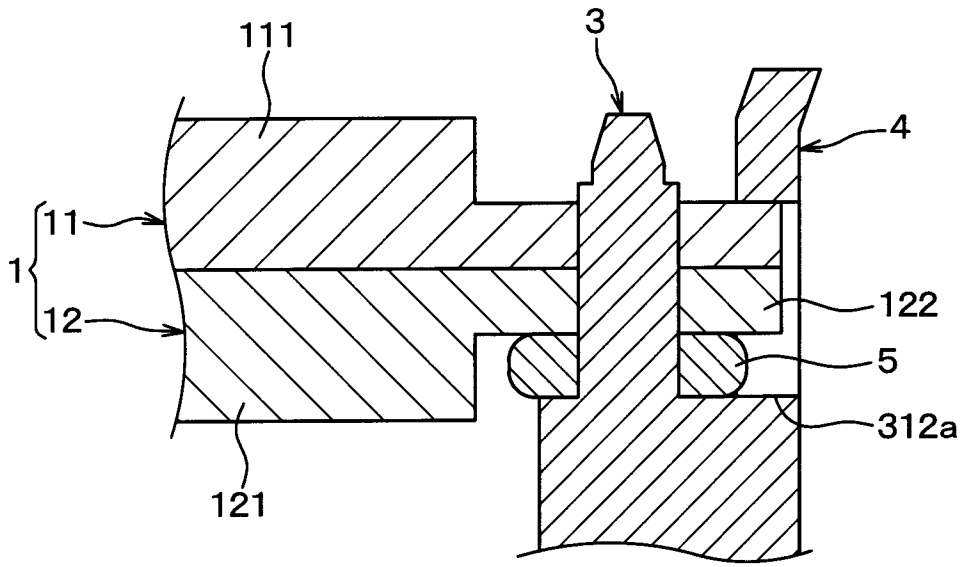
[図4]


312
3
4
321
32
322
33
311
312
312
31

[図5]



[図6]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/JP2015/001532

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
F16B5/07(2006.01)i, *B60H1/00*(2006.01)i, *F16B21/07*(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)
F16B5/07, B60H1/00, F16B21/07

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.
Y	WO 2011/023500 A1 (BEHR GMBH & CO. KG), 03 March 2011 (03.03.2011), fig. 1 to 6 (Family: none)	1-4
Y	JP 2013-187435 A (Pacific Industrial Co., Ltd.), 19 September 2013 (19.09.2013), paragraph [0035]; fig. 10 (Family: none)	1-4

☐ 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	Date of mailing of the international search report
27 May 2015 (27.05.15)	09 June 2015 (09.06.15)

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

国際調査報告

国際出願番号　ＰＣＴ／ＪＰ２０１５／００１５３２

Ａ．　発明の属する分野の分類（国際特許分類（ＩＰＣ））

Int.Cl.　F16B5/07(2006.01)i, B60H1/00(2006.01)i, F16B21/07(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.　F16B5/07, B60H1/00, F16B21/07

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
Ｙ	WO 2011/023500 A1 (BEHR GMBH & CO. KG) 2011.03.03, 図１－６ (ファミリーなし)	１－４
Ｙ	JP 2013-187435 A（太平洋工業株式会社）2013.09.19, 【００３５】、図１０ (ファミリーなし)	１－４

☐　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	国際調査報告の発送日
２７．０５．２０１５	０９．０６．２０１５

国際調査機関の名称及びあて先
日本国特許庁（ＩＳＡ／ＪＰ）
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）　３Ｗ　３９４０
長谷井　雅昭
電話番号　０３－３５８１－１１０１　内線　３３６７