

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第3887362号
(P3887362)

(45) 発行日 平成19年2月28日(2007.2.28)

(24) 登録日 平成18年12月1日(2006.12.1)

(51) Int. Cl.

F I

B 6 O R 13/02 (2006.01)

B 6 O R 13/02

B

B 6 O K 20/02 (2006.01)

B 6 O K 20/02

D

B 6 O K 37/00 (2006.01)

B 6 O K 37/00

C

F 1 6 B 5/00 (2006.01)

F 1 6 B 5/00

D

請求項の数 4 (全 12 頁)

(21) 出願番号 特願2003-297031 (P2003-297031)

(22) 出願日 平成15年8月21日(2003.8.21)

(65) 公開番号 特開2005-67291 (P2005-67291A)

(43) 公開日 平成17年3月17日(2005.3.17)

審査請求日 平成16年5月27日(2004.5.27)

(73) 特許権者 000005326

本田技研工業株式会社

東京都港区南青山二丁目1番1号

(74) 代理人 100071870

弁理士 落合 健

(74) 代理人 100097618

弁理士 仁木 一明

(72) 発明者 小松 専

埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会

社本田技術研究所内

(72) 発明者 小室 直人

埼玉県和光市中央1丁目4番1号 株式会

社本田技術研究所内

審査官 川向 和実

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 車体内装パネルの組付構造および車体内装パネルの組付方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

車体固定部分(11, 17)に第1内装パネル(15)および第2内装パネル(16)を相互に接するように固定する車体内装パネルの組付構造であって、

車体固定部分(11)に対して仮支持手段(12a, 15c)を介して僅かに相対移動可能に仮支持される第1内装パネル(15)と、

第1内装パネル(15)に接するように車体固定部分(17)に固定される第2内装パネル(16)と、

第1内装パネル(15)を第2内装パネル(16)に固定する固定手段(15d, 16b)とを備え、

固定手段(15d, 16b)により第1内装パネル(15)を第2内装パネル(16)に固定する際に、第2内装パネル(16)に対する第1内装パネル(15)の位置誤差を仮支持手段(12a, 15c)により吸収することを特徴とする車体内装パネルの組付構造。

【請求項2】

前記仮支持手段(12a, 15c)は、第1内装パネル(15)を少なくとも第2内装パネル(16)の組付方向に移動可能に仮支持することを特徴とする、請求項1に記載の車体内装パネルの組付構造。

【請求項3】

前記第1内装パネル(15)はシフトレバー装置(11)を覆うシフトレバーパネルで

あり、前記第2内装パネル(16)はインストルメントパネル(17)とシフトレバーパネルとの隙間を埋める化粧パネルであることを特徴とする、請求項1または請求項2に記載の車体内装パネルの組付構造。

【請求項4】

車体固定部分(11, 17)に第1内装パネル(15)および第2内装パネル(16)を相互に接するように固定する車体内装パネルの組付方法であって、

第1内装パネル(15)を車体固定部分(11)に対して仮支持手段(12a, 15c)を介して僅かに相対移動可能に仮支持する第1工程と、

第2内装パネル(16)を第1内装パネル(15)に接するように車体固定部分(17)に固定する第2工程と、

第2内装パネル(16)に対する第1内装パネル(15)の位置誤差を仮支持手段(12a, 15c)により吸収しながら第1内装パネル(15)を第2内装パネル(16)に固定する第3工程と、

を含むことを特徴とする車体内装パネルの組付方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、車体固定部分に第1内装パネルおよび第2内装パネルを相互に接するように固定する車体内装パネルの組付構造および車体内装パネルの組付方法に関する。

【背景技術】

【0002】

RV車両等において、インストルメントパネルにシフトレバー装置を取り付ける場合、予めシフトレバーパネルを固定したシフトレバー装置をインストルメントパネルの開口部に取り付けた後に、インストルメントパネルの開口部とシフトレバーパネルとの隙間を埋めるように化粧パネルを固定していた。

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

しかしながら、インストルメントパネルとそこに取り付けられたシフトレバー装置との間に微妙な位置ずれが存在するため、シフトレバーパネルおよび化粧パネルの境界に段差や隙間が発生して外観を損ねる可能性がある。この段差や隙間を無くすために、シフトレバーパネルと化粧パネルとを境界部で位置決めして無理に係合させると、シフトレバーパネルや化粧パネルに歪みが生じて外観を損ねる可能性がある。

【0004】

本発明は、前述の事情に鑑みてなされたもので、車体固定部分に固定される第1、第2内装パネルに歪みを発生させることなく、その境界部に段差や隙間が発生するのを防止することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0005】

上記目的を達成するために、請求項1に記載された発明によれば、車体固定部分に第1内装パネルおよび第2内装パネルを相互に接するように固定する車体内装パネルの組付構造であって、車体固定部分に対して仮支持手段を介して僅かに相対移動可能に仮支持される第1内装パネルと、第1内装パネルに接するように車体固定部分に固定される第2内装パネルと、第1内装パネルを第2内装パネルに固定する固定手段とを備え、固定手段により第1内装パネルを第2内装パネルに固定する際に、第2内装パネルに対する第1内装パネルの位置誤差を仮支持手段により吸収することを特徴とする車体内装パネルの組付構造が提案される。

【0006】

また請求項2に記載された発明によれば、請求項1の構成に加えて、前記仮支持手段は、第1内装パネルを少なくとも第2内装パネルの組付方向に移動可能に仮支持することを

10

20

30

40

50

特徴とする車体内装パネルの組付構造が提案される。

【0007】

また請求項3に記載された発明によれば、請求項1または請求項2の構成に加えて、前記第1内装パネルはシフトレバー装置を覆うシフトレバーパネルであり、前記第2内装パネルはインストルメントパネルとシフトレバーパネルとの隙間を埋める化粧パネルであることを特徴とする車体内装パネルの組付構造が提案される。

【0008】

また請求項4に記載された発明によれば、車体固定部分に第1内装パネルおよび第2内装パネルを相互に接するように固定する車体内装パネルの組付方法であって、第1内装パネルを車体固定部分に対して仮支持手段を介して僅かに相対移動可能に仮支持する第1工程と、第2内装パネルを第1内装パネルに接するように車体固定部分に固定する第2工程と、第2内装パネルに対する第1内装パネルの位置誤差を仮支持手段により吸収しながら第1内装パネルを第2内装パネルに固定する第3工程とを含むことを特徴とする車体内装パネルの組付方法が提案される。

【0009】

尚、実施例のシフトレバー装置11およびインストルメントパネル17は本発明の車体固定部分に対応し、実施例のシフトレバーパネル15は本発明の第1内装パネルに対応し、実施例の化粧パネル16は本発明の第2内装パネルに対応し、実施例の仮支持突起12aおよび仮支持孔15cは本発明の仮支持手段に対応し、実施例の固定突起15dおよび固定孔16bは本発明の固定手段に対応する。

【発明の効果】

【0010】

請求項1の構成によれば、第1内装パネルを車体固定部分に対して仮支持手段で僅かに相対移動可能に仮支持し、第1内装パネルに接するように車体固定部分に固定した第2内装パネルに第1内装パネルを固定手段で固定するので、第2内装パネルに第1内装パネルを固定する際に第1内装パネルの位置誤差を仮支持手段における相対移動で吸収し、第1、第2内装パネルの境界に段差や隙間が発生するのを防止し、かつ第1、第2内装パネルに歪みが発生するのを防止して外観を向上させることができる。

【0011】

請求項2の構成によれば、仮支持手段が第1内装パネルを少なくとも第2内装パネルの組付方向に移動可能に仮支持するので、第1内装パネルの前記組付方向の位置誤差を吸収して第1、第2内装パネルの境界に段差が発生するのを防止することができる。

【0012】

請求項3の構成によれば、第1内装パネルがシフトレバー装置を覆うシフトレバーパネルであり、第2内装パネルがインストルメントパネルとシフトレバーパネルとの隙間を埋める化粧パネルであるので、シフトレバーパネルおよび化粧パネルに段差、隙間、歪み等が発生するのを防止して外観を向上させることができる。

【0013】

請求項4の構成によれば、まず第1工程で第1内装パネルを車体固定部分に対して仮支持手段で僅かに相対移動可能に仮支持し、続く第2工程で第2内装パネルを第1内装パネルに接するように車体固定部分に固定し、続く第3工程で第1内装パネルを第2内装パネルに固定するので、第3工程で第2内装パネルに第1内装パネルを固定する際に第1内装パネルの位置誤差を仮支持手段における相対移動で吸収し、第1、第2内装パネルの境界に段差や隙間が発生するのを防止し、かつ第1、第2内装パネルに歪みが発生するのを防止して外観を向上させることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

以下、本発明の実施の形態を、添付の図面に示した本発明の実施例に基づいて説明する。

【0015】

図１～図６は本発明の一実施例を示すもので、図１はシフトレバー装置、シフトレバーパネルおよび化粧パネルの斜視図、図２はシフトレバーパネルを組み付けたシフトレバー装置および化粧パネルの斜視図、図３は図２の３方向矢視図、図４は図３の４－４線矢視図、図５はシフトレバーカバーおよび防塵カバーの斜視図、図６は図４の６－６線拡大断面図である。

【００１６】

図１～図５に示すように、コラムシフト方式のシフトレバー装置１１は、本体部１２と、本体部１２に上下揺動自在に枢支されたシフトレバー１３と、シフトレバー１３の先端に設けられたノブ１４とを備える。シフトレバー装置１１の本体部１２にはシフトレバーパネル１５が仮支持されており、このシフトレバーパネル１５の縦長の開口部１５ａをシフトレバー１３が貫通する。シフトレバーパネル１５は化粧パネル１６の開口部１６ａに嵌合するように固定され、化粧パネル１６はインストルメントパネル１７（図３の鎖線参照）の開口部１７ａに嵌合するように固定される。シフトレバー装置１１の本体部１２とシフトレバーパネル１５との間に、シフトレバーパネル１５の開口部１５ａを塞ぐ帯状のシフトレバーカバー１８が配置される。シフトレバーカバー１８に形成した貫通孔１８ａをシフトレバー１３が貫通しており、シフトレバー１３の揺動に伴ってシフトレバーカバー１８が摺動することで、シフトレバーパネル１５の開口部１５ａが開放することが防止される。

10

【００１７】

シフトレバー装置１１の本体部１２の左右両側面にそれぞれ２個の仮支持突起１２ａ...が設けられており、これらの仮支持突起１２ａ...がシフトレバーパネル１５の裏面の左右両側縁にそれぞれ２個ずつ設けられた板状ブラケット１５ｂ...の仮支持孔１５ｃ...に係合する。４個の仮支持突起１２ａ...と４個の仮支持孔１５ｃ...とは本体部１２からシフトレバーパネル１５が脱落しない程度に緩く係合しているため、シフトレバーパネル１５は本体部１２に対して、上下方向、左右方向および前後方向に僅かに移動可能である。仮支持突起１２ａ...および仮支持孔１５ｃ...は本発明の仮支持手段を構成する。

20

【００１８】

図６を併せて参照すると明らかなように、シフトレバーパネル１５の左右両側面に２個ずつ設けられた固定突起１５ｄ...は、その表面側に傾斜したガイド面ａを有するとともに、その裏面側に切り立った係止面ｂを有する。一方、化粧パネル１６の開口部１６ａの左右両側面には、シフトレバーパネル１５の固定突起１５ｄ...に係合可能な固定孔１６ｂ...が２個ずつ設けられる。固定突起１５ｄ...および固定孔１６ｂ...は本発明の固定手段を構成する。

30

【００１９】

次に、シフトレバーパネル１５および化粧パネル１６の組付手順について説明する。

【００２０】

先ず、シフトレバー装置１１の本体部１２の４個の仮支持突起１２ａ...にシフトレバーパネル１５の仮支持孔１５ｃ...に係合させることで、予め本体部１２にシフトレバーパネル１５を上下方向、左右方向および前後方向に僅かに移動できるように支持しておく。続いて、シフトレバー装置１１の本体部１２をインストルメントパネル１７の内部の図示せぬフレームにボルト等を用いて固定する。この状態で、シフトレバーパネル１５はインストルメントパネル１７の開口部１７ａの内側に配置される。

40

【００２１】

続いて、化粧パネル１６をインストルメントパネル１７の開口部１７ａに嵌合させ、クリップやボルト等の図示せぬ固定手段でインストルメントパネル１７に固定する。化粧パネル１６を固定すると、シフトレバーパネル１５が化粧パネル１６の開口部１６ａにラフに嵌合する。この状態から化粧パネル１６の開口部１６ａの周辺部をシフトレバーパネル１５に向けて押し付けると、シフトレバーパネル１５の固定突起１５ｄ...のガイド面ａが化粧パネル１６の開口部１６ａに押されて弾性変形し、固定突起１５ｄ...の係止面ｂ...が化粧パネル１６の固定孔１６ｂ...に係合することで、シフトレバーパネル１５が化粧パネ

50

ル 1 6 に固定される。

【 0 0 2 2 】

このとき、シフトレバーパネル 1 5 が仮支持突起 1 2 a ...および仮支持孔 1 5 c ...を介して位置調整可能に仮支持されているため、固定突起 1 5 d ...および固定孔 1 6 b ...の係合によってシフトレバーパネル 1 5 が化粧パネル 1 6 に対して位置決めされ、両者の境界に段差や隙間が発生するのを防止して外観を高めることができる。しかもシフトレバーパネル 1 5 が仮支持突起 1 2 a ...および仮支持孔 1 5 c ...を介して位置調整可能であるため、固定突起 1 5 d ...および固定孔 1 6 b ...による位置決め時に無理な荷重が加わることがなく、シフトレバーパネル 1 5 や化粧パネル 1 6 が歪むのを防止して外観を更に高めることができる。

10

【 0 0 2 3 】

以上、本発明の実施例を説明したが、本発明は上記実施例に限定されるものではなく、特許請求の範囲に記載された本発明を逸脱することなく種々の設計変更を行うことが可能である。

【 0 0 2 4 】

例えば、実施例では第 1、第 2 内装パネルとしてシフトレバーパネル 1 5 および化粧パネル 1 6 を例示したが、それに限定されるものではない。

【 0 0 2 5 】

また実施例ではシフトレバー装置 1 1 の本体部 1 2 にシフトレバーパネル 1 5 が上下方向、左右方向および前後方向に移動可能に仮支持されるが、少なくとも前後方向、つまり化粧パネル 1 6 の組付方向に移動可能であれば良い。

20

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 6 】

【図 1】シフトレバー装置、シフトレバーパネルおよび化粧パネルの斜視図

【図 2】シフトレバーパネルを組み付けたシフトレバー装置および化粧パネルの斜視図

【図 3】図 2 の 3 方向矢視図

【図 4】図 3 の 4 - 4 線矢視図

【図 5】シフトレバーカバーおよび防塵カバーの斜視図

【図 6】図 4 の 6 - 6 線拡大断面図

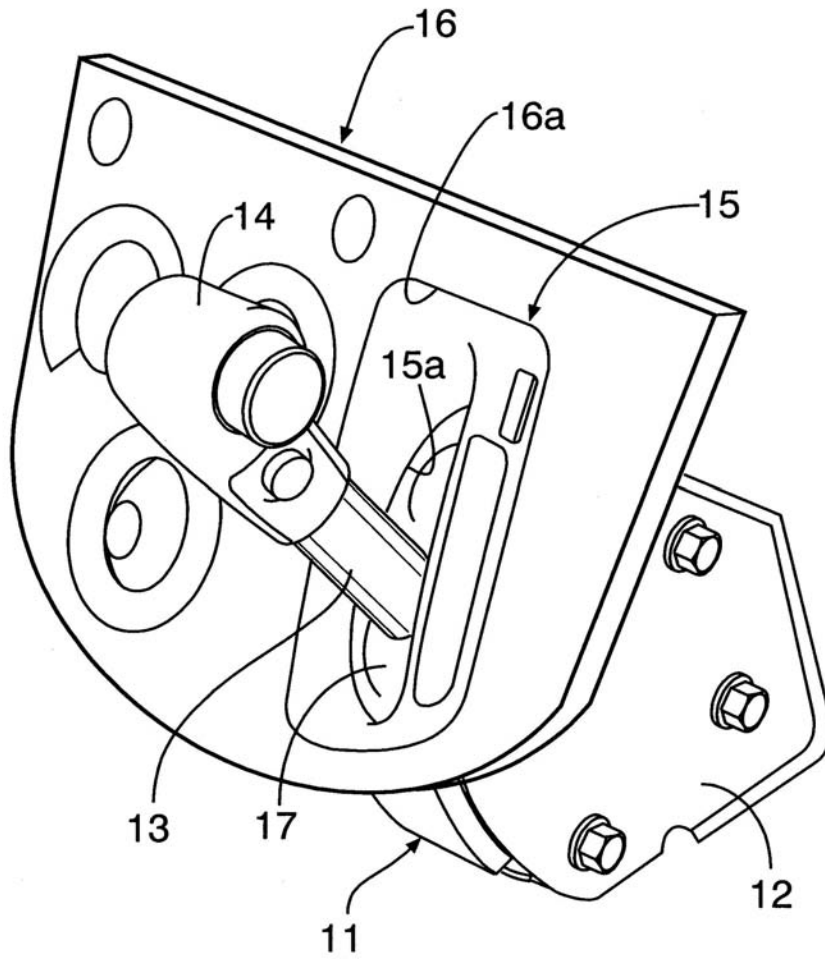
【符号の説明】

30

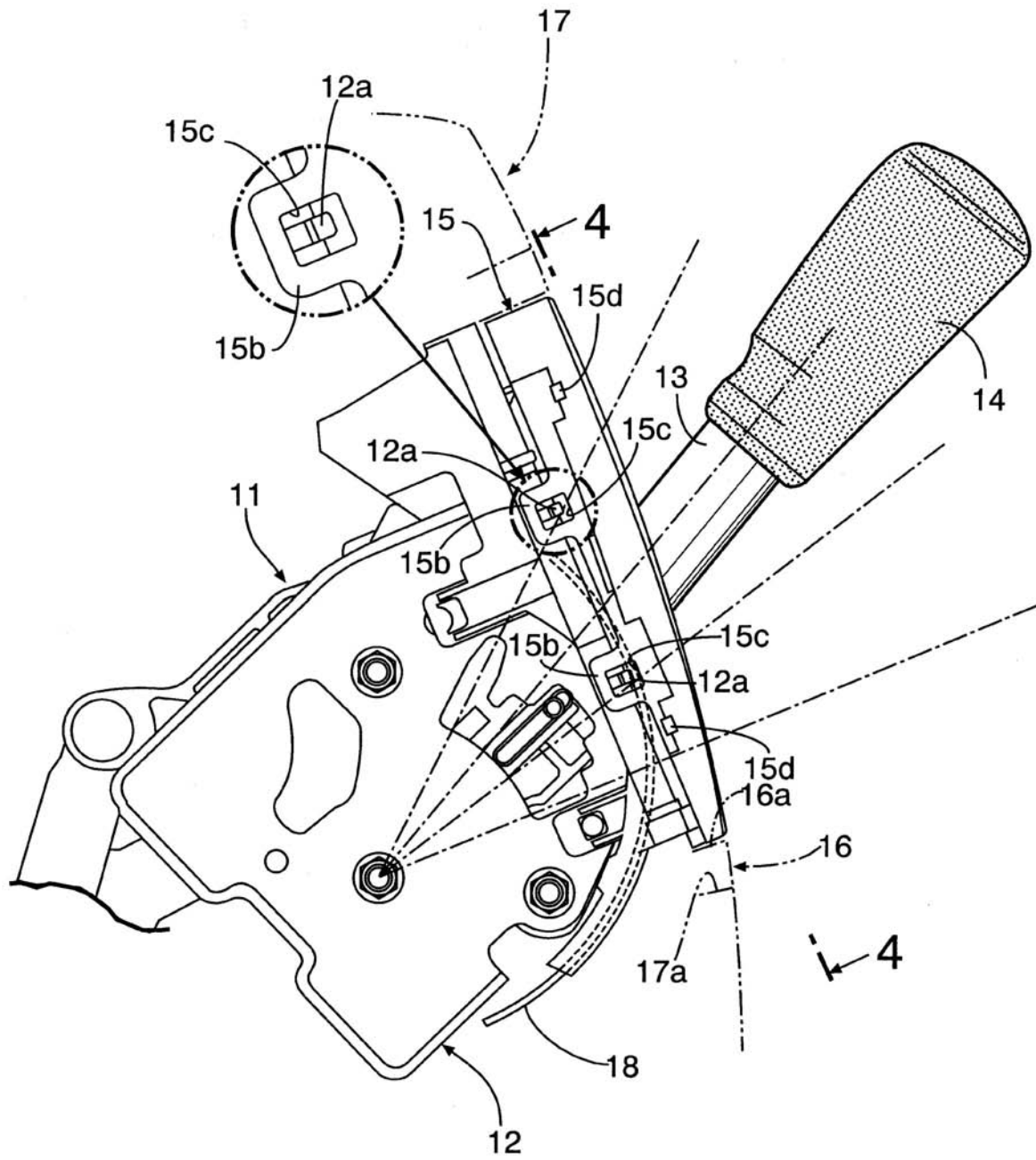
【 0 0 2 7 】

- 1 1 シフトレバー装置（車体固定部分）
- 1 2 a 仮支持突起（仮支持手段）
- 1 5 シフトレバーパネル（第 1 内装パネル）
- 1 5 c 仮支持孔（仮支持手段）
- 1 5 d 固定突起（固定手段）
- 1 6 化粧パネル（第 2 内装パネル）
- 1 6 b 固定孔（固定手段）
- 1 7 インストルメントパネル（車体固定部分）

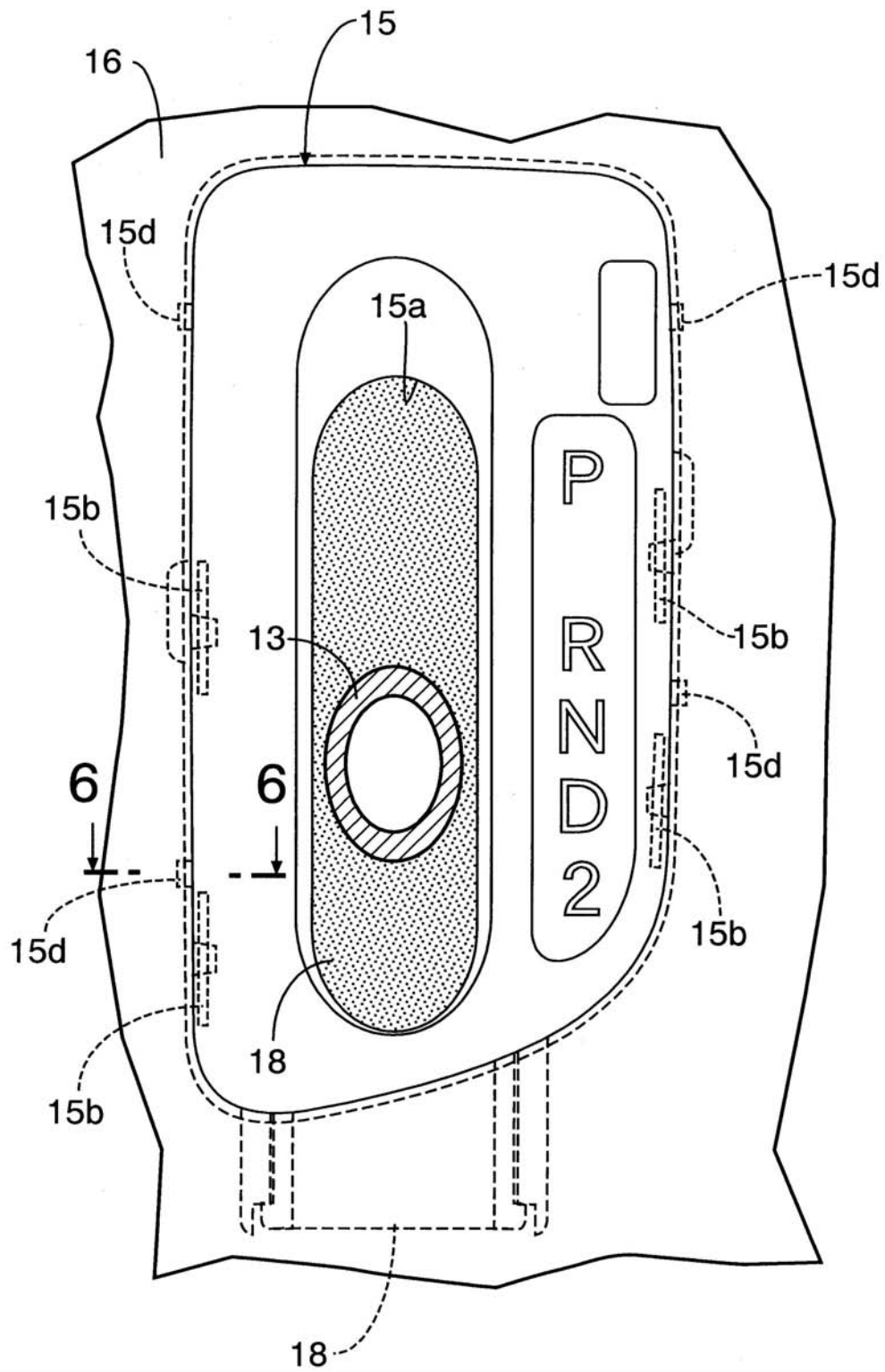
【図 1】



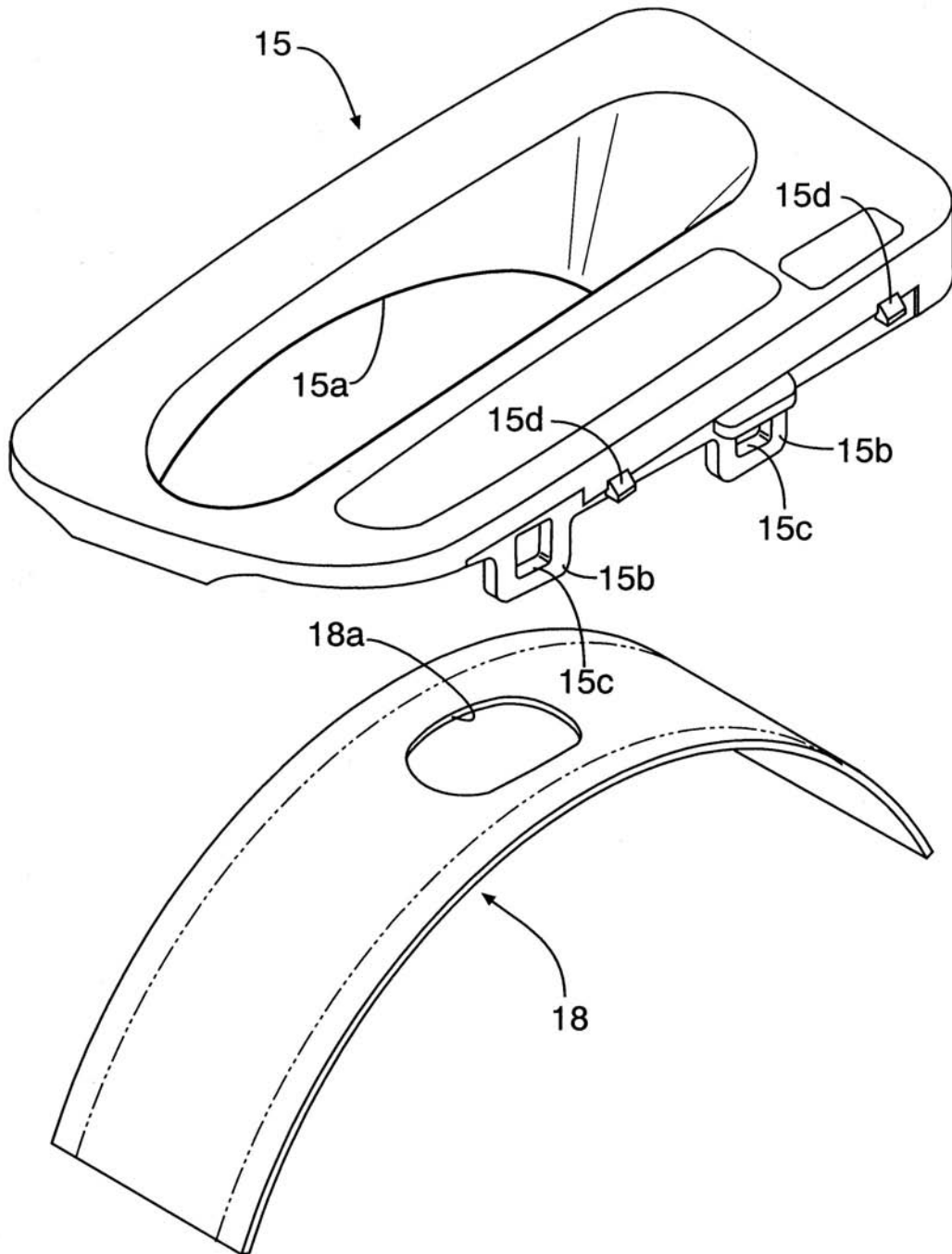
【図3】



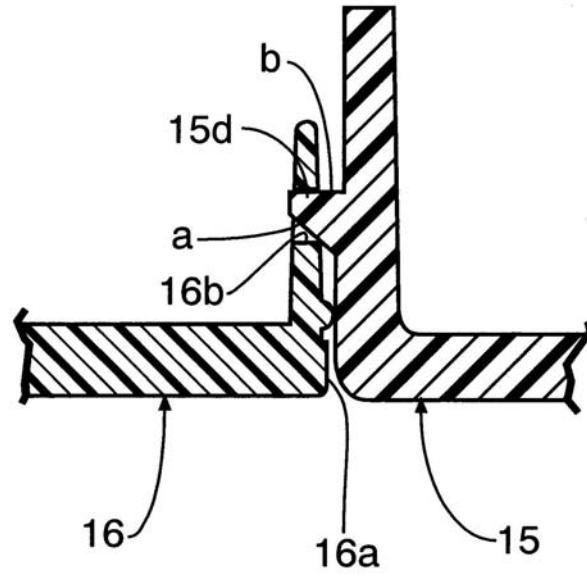
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】



フロントページの続き

(56)参考文献 特開平 1 1 - 3 4 8 5 9 1 (J P , A)
特開平 0 7 - 2 9 3 6 8 8 (J P , A)
特開平 1 1 - 1 0 5 5 7 1 (J P , A)

(58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)

B 6 0 R 1 3 / 0 2
B 6 0 K 2 0 / 0 2
B 6 0 K 3 7 / 0 0
F 1 6 B 5 / 0 0