

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2017-210190

(P2017-210190A)

(43) 公開日 平成29年11月30日(2017.11.30)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード(参考)
<b>B60N 2/56 (2006.01)</b>	B60N 2/56	3B084
<b>A47C 7/74 (2006.01)</b>	A47C 7/74	C 3B087

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2016-106127 (P2016-106127)	(71) 出願人	000241500 トヨタ紡織株式会社 愛知県刈谷市豊田町1丁目1番地
(22) 出願日	平成28年5月27日(2016.5.27)	(74) 代理人	110000394 特許業務法人岡田国際特許事務所
		(72) 発明者	西村 聖也 愛知県刈谷市豊田町1丁目1番地 トヨタ紡織株式会社内
		(72) 発明者	赤池 文敏 愛知県刈谷市豊田町1丁目1番地 トヨタ紡織株式会社内
		Fターム(参考)	3B084 JA04 JG02 JG04 3B087 DE03 DE10

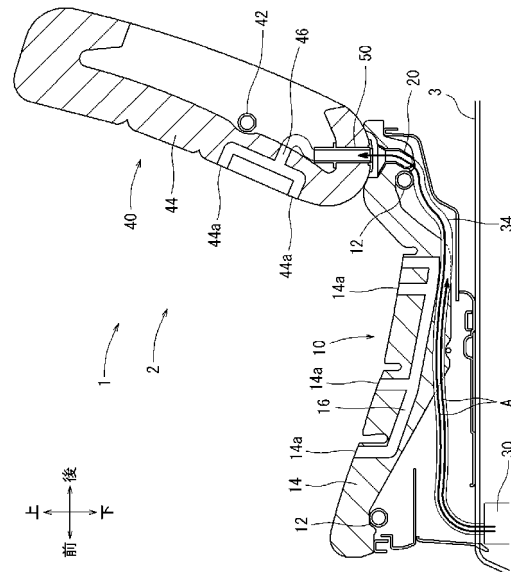
(54) 【発明の名称】 乗物用シート

(57) 【要約】

【課題】美観が損なわれることを防止できつつ、着座者の着座環境を良好に保つことができる乗物用シートを提供すること。

【解決手段】乗物用シート2は、床フロア3またはシートクッション10に設けられた空調装置30から発せられる空調エアAがシートクッション10のシートクッションパッド14を介してシートバック40のシートバックパッド44の内部に形成されている流路46に供給されている。シートクッションパッド14の後部には、その厚み方向を貫通するように貫通孔が形成されている。貫通孔の入口は、空調装置30に対してシートクッションパッド14の外部に配設されたダクト34を介して繋がっている。貫通孔の出口は、シートバックパッド44の流路46の入口に対向するように形成されている。

【選択図】 図1



**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

床フロアまたはシートクッションに設けられた空調装置から発せられる空調エアがシートクッションのシートクッションパッドを介してシートバックのシートバックパッドの内部に形成されている流路に供給される乗物用シートであって、

前記シートクッションパッドの後部には、その厚み方向を貫通するように貫通孔が形成されており、

前記貫通孔の入口は、前記空調装置に対して前記シートクッションパッドの外部に配設されたダクトを介して繋がっており、

前記貫通孔の出口は、前記シートバックパッドの前記流路の入口に対向するように形成されている乗物用シート。

10

**【請求項 2】**

請求項 1 に記載の乗物用シートであって、

前記シートクッションパッドの前記貫通孔の出口側には、前記シートクッションパッドが大きく撓むことを規制するシートクッション側筒部材が設けられ、

前記シートバックパッドの前記流路の入口側には、前記シートバックパッドが大きく撓むことを規制するシートバック側筒部材が設けられている乗物用シート。

**【請求項 3】**

請求項 2 に記載の乗物用シートであって、

前記シートクッションパッドの前記貫通孔の出口側に前記シートクッション側筒部材が設けられた状態において、前記貫通孔の出口側の内面は、前記シートクッションパッドが露出した状態となっている乗物用シート。

20

**【請求項 4】**

請求項 1 ~ 3 のいずれかに記載の乗物用シートであって、

前記貫通孔の出口側は、前記シートバックパッドの流路の入口の周囲を覆うように前記シートクッションパッドの後方の上側が盛り上がった形状を成している乗物用シート。

**【発明の詳細な説明】**

30

**【技術分野】****【0001】**

本発明は、乗物用シートに関し、詳しくは、床フロアまたはシートクッションに設けられた空調装置から発せられる空調エアがシートクッションのシートクッションパッドを介してシートバックのシートバックパッドの内部に形成されている流路に供給される乗物用シートに関する。

**【背景技術】****【0002】**

従来、自動車等の乗物において、シートクッションやシートバックの表面に形成されている複数の吹出口から空調エア（温風エアや冷風エア）を吹き出させることで、着座者の着座環境を良好に保つことができる車両用シートが既に知られている。ここで、下記特許文献 1 には、図 6 に示すように、シートバック 140 の複数の吹出口 144 a から吹き出させる空調エア a がシートクッションパッド 114 を介して供給されている車両用シート 102 が開示されている。このように、空調エア a がシートクッションパッド 114 を介して供給されていると、シートバック 140 の複数の吹出口 144 a から吹き出させる空調エア a の供給口 146 a がシートバック 140 の意匠面に現れることがない。したがって、車両用シート 102 の美観が損なわれることを防止できる。

40

**【先行技術文献】****【特許文献】****【0003】**

50

【特許文献1】特開2012-1033号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上述した特許文献1の技術では、シートバック140の複数の吹出口144aから吹き出させる空調エアaは、シートクッションパッド114の内部（シートクッション110の表面に形成されている複数の吹出口114aに対して連通するようにシートクッションパッド114の内部に形成されている流路116）を通して供給されている。そのため、空調エアaの暖気や冷気がシートクッションパッド114に奪われることがあった。したがって、シートバック140の複数の吹出口144aから吹き出される空調エアaが生暖かい（生ぬるい）ものとなり、結果として、着座者の着座環境を良好に保つことができなかつた。

10

【0005】

本発明は、このような課題を解決しようとするもので、その目的は、美観が損なわれることを防止できつつ、着座者の着座環境を良好に保つことができる乗物用シート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、上記の目的を達成するためのものであって、以下のように構成されている。請求項1に記載の発明は、床フロアまたはシートクッションに設けられた空調装置から発せられる空調エアがシートクッションのシートクッションパッドを介してシートバックのシートバックパッドの内部に形成されている流路に供給される乗物用シートである。シートクッションパッドの後部には、その厚み方向を貫通するように貫通孔が形成されている。貫通孔の入口は、空調装置に対してシートクッションパッドの外部に配設されたダクトを介して繋がっている。記貫通孔の出口は、シートバックパッドの流路の入口に対向するように形成されている。

20

【0007】

請求項1の発明によれば、例えば、ダクトと繋がっている空調装置を動作させると、ダクトと貫通孔と流路とを介して複数の吹出口から空調エア（例えば、温風エアや冷風エア）を吹き出させることができる。このとき、ダクトは、従来技術とは異なり、シートクッションパッドの外部に配設されている。そのため、空調エアの暖気や冷気がシートクッションパッドに奪われることがない。したがって、シートバックの複数の吹出口から吹き出される空調エアが生暖かい（生ぬるい）ものとなることがない。結果として、従来技術と同様に、着座者の着座環境を良好に保つことができる。また、この請求項1の発明によれば、従来技術と同様に、空調エアの供給口がシートバックの意匠面に現れることがない。したがって、乗物用シートの美観が損なわれることを防止できる。

30

【0008】

また、請求項2に記載の発明は、請求項1に記載の乗物用シートであって、シートクッションパッドの貫通孔の出口側には、シートクッションパッドが大きく撓むことを規制するシートクッション側筒部材が設けられている。また、シートバックパッドの流路の入口側には、シートバックパッドが大きく撓むことを規制するシートバック側筒部材が設けられている。

40

【0009】

請求項2の発明によれば、着座者の荷重がシートクッションパッドに掛かっても、このシートクッションパッドが大きく撓むことを規制できる。したがって、このシートクッションパッドの貫通孔の出口が塞がれることを防止できる。また、着座者の荷重がシートバックパッドに掛かっても、このシートバックパッドが大きく撓むことを規制できる。したがって、このシートバックパッドの流路の入口が塞がれることを防止できる。

【0010】

また、請求項3に記載の発明は、請求項2に記載の乗物用シートであって、シートクッ

50

ションパッドの貫通孔の出口側にシートクッション側筒部材が設けられた状態において、貫通孔の出口側の内面は、シートクッションパッドが露出した状態となっている。

【0011】

請求項3の発明によれば、例えば、車両用シートが折り畳んで格納可能なタイプの場合、この車両用シートを折り畳んで格納したとき、シートクッション側筒部材がシートバックの堅物（例えば、ベゼル）に接触することによって生じる異音や磨耗を防止できる。

【0012】

また、請求項4に記載の発明は、請求項1～3のいずれかに記載の乗物用シートであって、貫通孔の出口側は、シートバックパッドの流路の入口の周囲を覆うようにシートクッションパッドの後方の上側が盛り上がった形状を成している。

10

【0013】

請求項4の発明によれば、シートクッションの貫通孔と、シートバックの流路とを密閉できる。したがって、確実に、空調装置から発せられる空調エアをシートバックの流路に供給できる。結果として、確実に、空調エアをシートバックの吹出口から吹き出させることができる。

【図面の簡単な説明】

【0014】

【図1】本発明の実施例に係る車両用シートの縦断面模式図である。

【図2】図1の主要部の拡大図である。

【図3】図2のシートクッション側筒部材とシートバック側筒部材との斜視図である。

20

【図4】図1の車両用シートのシートクッションの平面図である。

【図5】図1の車両用シートのシートバックの正面図である。

【図6】従来技術に係る車両用シートの縦断面模式図である。

【発明を実施するための形態】

【0015】

以下、本発明を実施するための形態を、図1～5を用いて説明する。なお、以下の説明にあたって、『乗物』と『乗物用シート』の例として、『自動車1』と『車両用シート2』とを説明することとする。また、以下の説明にあたって、上、下、前、後、左、右は、上述した図に記載した、上、下、前、後、左、右の方向、すなわち、自動車1に組み付けた状態を基準にしたときの車両用シート2の向きとする。

30

【0016】

まず、図1～2を参照して、車両用シート2の構成を説明する。この車両用シート2は、例えば、公知のタンブルタイプ（折り畳んで格納可能なタイプ）の後部座席であり、シートクッション10と、シートクッション10に対してリクライナ（図示しない）を介して傾動可能なシートバック40とから構成されている。なお、この車両用シート2は、ベンチタイプ（左右方向に延びる長椅子タイプ）のシートとなっているため、図示の便宜上、その右側部分のシートのみ図示しており、その左側部分のシートを省略している。以下に、これらシートクッション10と、シートバック40とを個別に説明する。

【0017】

はじめに、シートクッション10から説明する（図1～2、4参照）。このシートクッション10は、略矩形の枠状に形成されたシートクッションフレーム12と、このシートクッションフレーム12を覆うように組み付けられたシートクッションパッド14と、このシートクッションパッド14の表面（意匠面）をカバーリングするシートクッションカバー（図示しない）とから構成されている。

40

【0018】

このシートクッションパッド14の着座面には、複数（この例では、8個）の吹出口14aが形成されている。また、このシートクッションパッド14の内部には、複数の吹出口14aにそれぞれ連通した流路16が形成されている。この複数の吹出口14aは、流路16の出口となっており、この流路16の入口16aは、シートクッションパッド14の下側に形成されている。

50

## 【0019】

この流路16の入口16aは、床フロア3に組み付けられている空調装置30に対してホース状の第1のダクト32を介して接続されている。この第1のダクト32は、車両用シート2を折り畳んで格納しても対応可能に十分長く形成されている。これにより、空調装置30を動作させると、第1のダクト32と流路16とを介して複数の吹出口14aから空調エア（温風エアや冷風エア）Aを吹き出させることができる。したがって、従来技術と同様に、着座者（図示しない）の着座環境を良好に保つことができる。

## 【0020】

また、シートクッションパッド14の後部には、その厚み方向を貫通するように貫通孔18が形成されている。この貫通孔18の入口18aは、空調装置30に対してホース状の第2のダクト34を介して接続されている。この第2のダクト34も、車両用シート2を折り畳んで格納しても対応可能に十分長く形成されている。なお、この第2のダクト34は、図1からも明らかのように、シートクッションパッド14の外部に配設されている。

10

## 【0021】

一方、この貫通孔18の出口18b側には、シートクッション側筒部材20が挿し込まれる格好で組み付けられている（図2～3参照）。これにより、着座者の荷重がシートクッションパッド14に掛かっても、シートクッションパッド14が大きく撓むことを規制できる。したがって、貫通孔18の出口18bが塞がれることを防止できる。なお、このようにシートクッション側筒部材20が組み付けられたとき、貫通孔18の出口18b側の内面は、シートクッションパッド14が露出した状態となっている。

20

## 【0022】

また、この貫通孔18の出口18bの内径は、シートクッション側筒部材20の外径より小さく設定されている。そのため、挿し込まれたシートクッション側筒部材20が貫通孔18の出口18bから抜け難くなっている。また、この貫通孔18の出口18b側は、後述するシートバックパッド44の流路46の入口46aの周囲を覆うようにシートクッションパッド14の後方の上側が盛り上がった形状を成している。シートクッション10は、このように構成されている。

## 【0023】

次に、シートバック40を説明する（図1～2、5参照）。このシートバック40も、略矩形の枠状に形成されたシートバックフレーム42と、このシートバックフレーム42を覆うように組み付けられたシートバックパッド44と、このシートバックパッド44の表面（意匠面）をカバーリングするシートバックカバー（図示しない）とから構成されている。

30

## 【0024】

このシートバックパッド44の背凭れ面には、複数（この例では、7個）の吹出口44aが形成されている。また、このシートバックパッド44の内部には、複数の吹出口44aにそれぞれ連通した流路46が形成されている。この複数の吹出口44aは、流路46の出口となっており、この流路46の入口46aは、シートクッションパッド14の貫通孔18の出口18bに対向するようにシートバックパッド44の下側に形成されている。

40

## 【0025】

言い換えると、シートクッションパッド14の貫通孔18の出口18bは、シートバックパッド44の流路46の入口46aに対向するように形成されている。これにより、空調装置30を動作させると、第2のダクト34と貫通孔18と流路46とを介して複数の吹出口44aから空調エア（温風エアや冷風エア）Aを吹き出させることができる。このとき、第2のダクト34は、従来技術とは異なり、シートクッションパッド14の外部に配設されている。

## 【0026】

そのため、空調エアAの暖気や冷気がシートクッションパッド14に奪われることがない。したがって、シートバック40の複数の吹出口44aから吹き出される空調エアAが

50

生暖かい（生ぬるい）ものとなることがない。結果として、従来技術と同様に、着座者の着座環境を良好に保つことができる。なお、このとき、シートバックパッド 4 4 の流路 4 6 には、従来技術と同様に、シートクッションパッド 1 4（具体的には、シートクッションパッド 1 4 の貫通孔 1 8）を介して空調エア A が供給されている。

【0027】

そのため、この空調エア A の供給口がシートバック 4 0 の意匠面に現れることがない。したがって、車両用シート 2 の美観が損なわれることを防止できる。また、この流路 4 6 の入口 4 6 a の縁には、格子を有するベゼル 4 6 b が組み付けられている。これにより、流路 4 6 に異物が入り込むことを防止できる。また、この流路 4 6 の入口 4 6 a には、シートバック側筒部材 5 0 が挿し込まれる格好で組み付けられている（図 2～3 参照）。 10

【0028】

これにより、着座者の荷重がシートバックパッド 4 4 に掛かっても、シートバックパッド 4 4 が大きく撓むことを規制できる。したがって、流路 4 6 の入口 4 6 a が塞がれることを防止できる。なお、この流路 4 6 の入口 4 6 a の内径は、シートバック側筒部材 5 0 の外径より小さく設定されている。そのため、挿し込まれたシートバック側筒部材 5 0 が流路 4 6 の入口 4 6 a から抜け難くなっている。シートバック 4 0 は、このように構成されている。

【0029】

本発明の実施例に係る車両用シート 2 は、上述したように構成されている。この構成によれば、シートクッションパッド 1 4 の後部には、その厚み方向を貫通するように貫通孔 1 8 が形成されている。この貫通孔 1 8 の入口 1 8 a は、空調装置 3 0 に対してホース状の第 2 のダクト 3 4 を介して接続されている。なお、この第 2 のダクト 3 4 は、シートクッションパッド 1 4 の外部に配設されている。また、シートクッションパッド 1 4 の貫通孔 1 8 の出口 1 8 b は、シートバックパッド 4 4 の流路 4 6 の入口 4 6 a に対向するように形成されている。そのため、空調装置 3 0 を動作させると、第 2 のダクト 3 4 と貫通孔 1 8 と流路 4 6 とを介して複数の吹出口 4 4 a から空調エア（温風エアや冷風エア）A を吹き出させることができる。このとき、第 2 のダクト 3 4 は、従来技術とは異なり、シートクッションパッド 1 4 の外部に配設されている。そのため、空調エア A の暖気や冷気がシートクッションパッド 1 4 に奪われることがない。したがって、シートバック 4 0 の複数の吹出口 4 4 a から吹き出される空調エア A が生暖かい（生ぬるい）ものとなることがない。結果として、従来技術と同様に、着座者の着座環境を良好に保つことができる。 20 30

【0030】

また、この構成によれば、シートバックパッド 4 4 の流路 4 6 には、従来技術と同様に、シートクッションパッド 1 4（具体的には、シートクッションパッド 1 4 の貫通孔 1 8）を介して空調エア A が供給されている。そのため、この空調エア A の供給口がシートバック 4 0 の意匠面に現れることがない。したがって、車両用シート 2 の美観が損なわれることを防止できる。

【0031】

また、この構成によれば、シートクッションパッド 1 4 の貫通孔 1 8 の出口 1 8 b には、シートクッション側筒部材 2 0 が挿し込まれる格好で組み付けられている。これにより、着座者の荷重がシートクッションパッド 1 4 に掛かっても、このシートクッションパッド 1 4 が大きく撓むことを規制できる。したがって、このシートクッションパッド 1 4 の貫通孔 1 8 の出口 1 8 b が塞がれることを防止できる。また、この構成によれば、シートバックパッド 4 4 の流路 4 6 の入口 4 6 a には、シートバック側筒部材 5 0 が挿し込まれる格好で組み付けられている。これにより、着座者の荷重がシートバックパッド 4 4 に掛かっても、このシートバックパッド 4 4 が大きく撓むことを規制できる。したがって、このシートバックパッド 4 4 の流路 4 6 の入口 4 6 a が塞がれることを防止できる。 40

【0032】

また、この構成によれば、貫通孔 1 8 の出口 1 8 b 側の内面は、シートクッションパッド 1 4 が露出した状態となっている。そのため、車両用シート 2 を折り畳んで格納したと 50

き、シートクッション側筒部材 20 がシートバック 40 の堅物（例えば、ベゼル 46b）に接触することによって生じる異音や磨耗を防止できる。

【0033】

また、この構成によれば、貫通孔 18 の出口 18b 側は、シートバックパッド 44 の流路 46 の入口 46a の周囲を覆うようにシートクッションパッド 14 の後方の上側が盛り上がった形状を成している。そのため、シートクッション 10 の貫通孔 18 と、シートバック 40 の流路 46 とを密閉できる。したがって、確実に、空調装置 30 から発せられる空調エア A をシートバック 40 の流路 46 に供給できる。結果として、確実に、空調エア A をシートバック 40 の吹出口 44a から吹き出させることができる。

【0034】

上述した内容は、あくまでも本発明の一実施の形態に関するものであって、本発明が上記内容に限定されることを意味するものではない。

【0035】

実施例では、『乗物』と『乗物用シート』の例として、『自動車 1』と『車両用シート 2』とを説明した。しかし、これに限定されるものでなく、各種の乗物、例えば、『船舶』、『飛行機』、『鉄道』等であっても構わない。また、実施例では、『車両用シート』の例として、『タンブルタイプの後部座席』を説明した。しかし、これに限定されるものでなく、各種のシート、例えば、『運転席』、『助手席』等であっても構わない。もちろん、タンブルタイプに限定されることもない。

【0036】

また、実施例では、空調装置 30 は、床フロア 3 に組み付けられている形態を説明した。しかし、これに限定されるものでなく、空調装置 30 は、シートクッション 10 に組み付けられていても構わない。

【符号の説明】

【0037】

- 2 車両用シート（乗物用シート）
- 3 床フロア
- 10 シートクッション
- 14 シートクッションパッド
- 16 流路
- 16a 入口
- 18 貫通孔
- 18a 入口
- 18b 出口
- 30 空調装置
- 34 第 2 のダクト（ダクト）
- A 空調エア

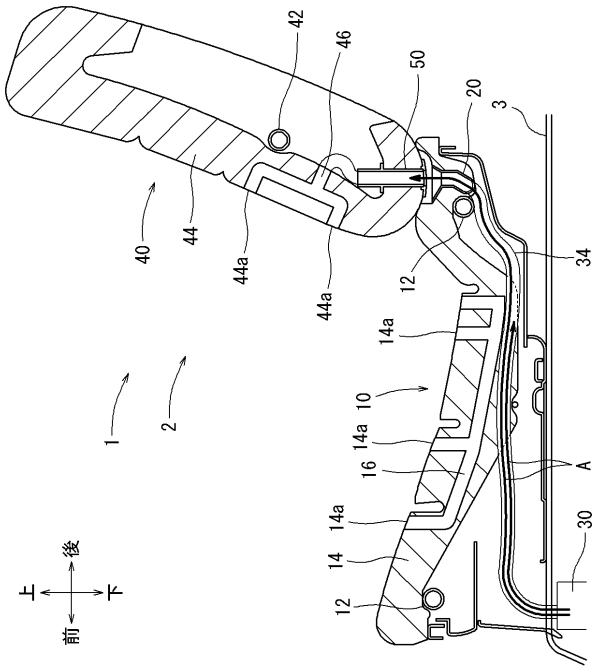
10

20

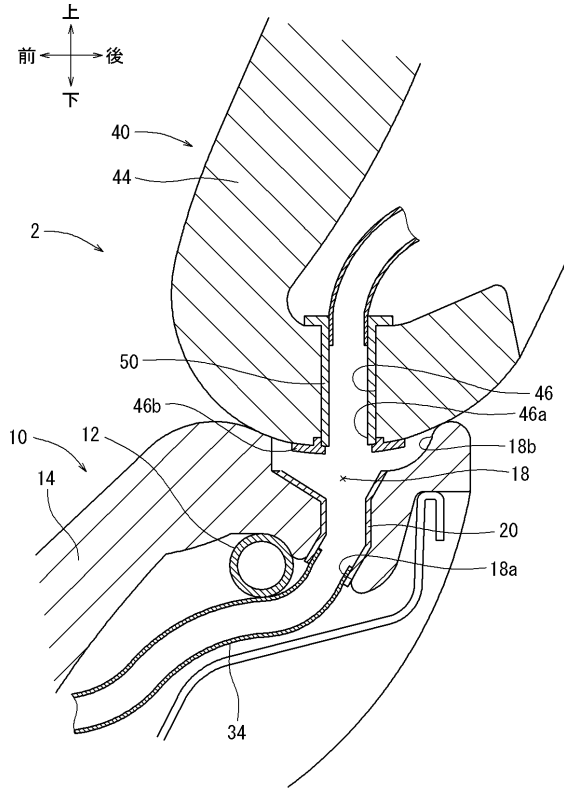
30

40

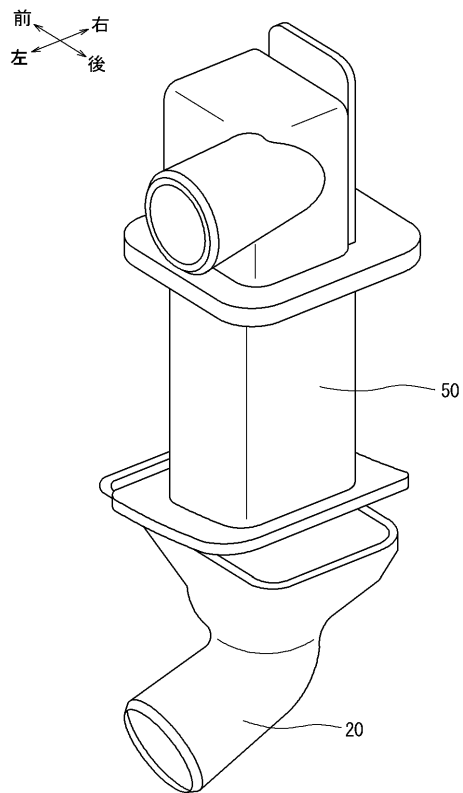
【 図 1 】



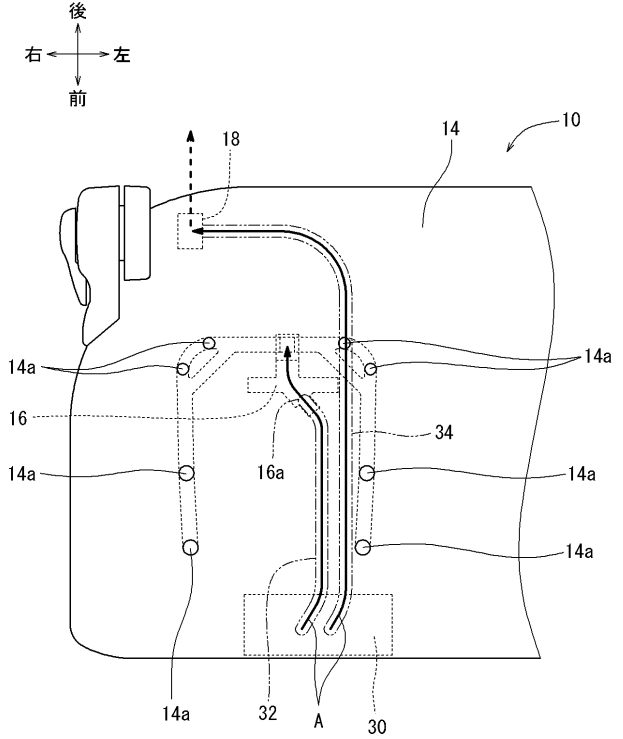
【 図 2 】



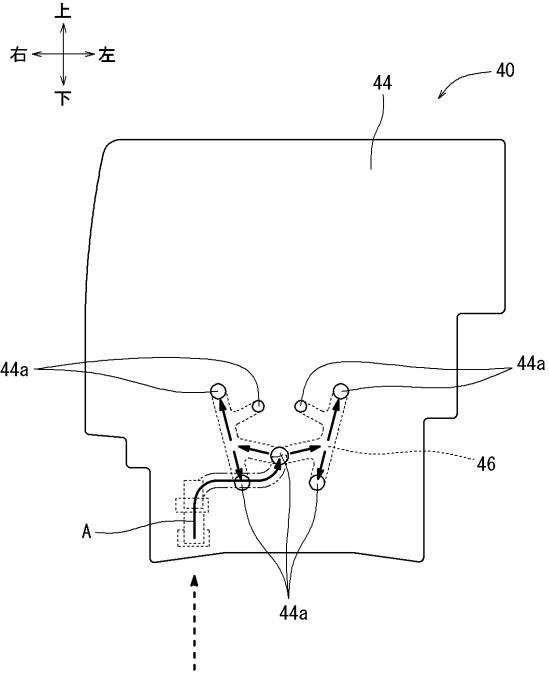
【 図 3 】



【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 6 】

