

(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2014-237407

(P2014-237407A)

(43) 公開日 平成26年12月18日(2014.12.18)

(51) Int.Cl.		F I		テーマコード (参考)
B60N	3/10	(2006.01)	B60N 3/10	A 3B088
B60R	7/04	(2006.01)	B60R 7/04	C 3D022

審査請求 未請求 請求項の数 5 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号	特願2013-121723 (P2013-121723)	(71) 出願人	000002082
(22) 出願日	平成25年6月10日 (2013.6.10)		スズキ株式会社
			静岡県浜松市南区高塚町300番地
		(71) 出願人	390026538
			ダイキョーニシカワ株式会社
			広島県安芸郡坂町北新地一丁目4番31号
		(74) 代理人	100099623
			弁理士 奥山 尚一
		(74) 代理人	100096769
			弁理士 有原 幸一
		(74) 代理人	100107319
			弁理士 松島 鉄男
		(74) 代理人	100114591
			弁理士 河村 英文

最終頁に続く

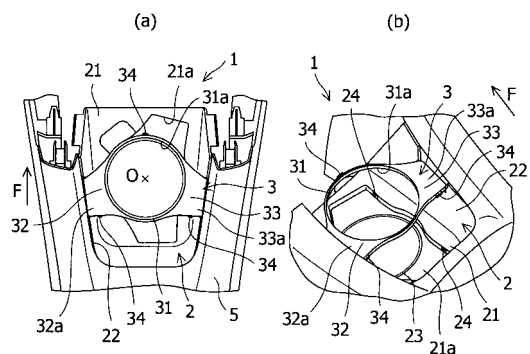
(54) 【発明の名称】 カップホルダ構造

(57) 【要約】

【課題】 ホールド板の使用によって、収納部の収納容量を削減することなく、収納部内の飲料容器を安定して保持することが可能なカップホルダ構造を提供することにある。

【解決手段】 車室内Rの床部に設けられ、かつ底面21と上方へ向かうに従って車両幅方向に広がる傾斜面22とを有する収納部2を備え、通常時は、収納部2の底面21が水平となるように、脱着可能なホールド板3が収納部2内の底面21に埋め込まれた状態で取付けられ、カップホルダ1の使用時は、収納部2の底面21からホールド板3を取外し、収納部2の底面21に取付けた方向と異なる方向へホールド板3を回動させるとともに、収納部2の傾斜面22の上下方向の中間位置にホールド板3を取付けることによって、収納部2内に設置した飲料容器が保持されるように構成されている。

【選択図】 図3



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

車室内の床部に設けられ、かつ底面と上方へ向かうに従って車両幅方向に広がる傾斜面とを有する収納部を備え、

通常時は、前記収納部の底面が水平となるように、脱着可能なホールド板が前記収納部の底面に埋め込まれた状態で取付けられ、

カップホルダの使用時は、前記収納部の底面から前記ホールド板を取外し、前記収納部の底面に取付けた方向と異なる方向へ前記ホールド板を回動させるとともに、前記収納部の傾斜面の上下方向の中間位置に前記ホールド板を取付けることによって、前記収納部に設置した飲料容器が保持されるように構成されていることを特徴とするカップホルダ構造。

10

【請求項 2】

前記収納部の底面には、通常時において前記ホールド板を埋め込んで収納する凹面が設けられ、前記ホールド板は、前記凹面と対応した形状に形成されていることを特徴とする請求項 1 に記載のカップホルダ構造。

【請求項 3】

前記ホールド板の前記収納部の傾斜面への取付位置は、左右両側部がホールド中心位置から同一の距離となるように設定されていることを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のカップホルダ構造。

【請求項 4】

20

前記収納部の傾斜面が車両前後方向で車両幅方向に広がっており、前記ホールド板の前記収納部の傾斜面への取付部は、ホールド中心位置よりも幅狭側に配置されていることを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載のカップホルダ構造。

【請求項 5】

前記収納部は、車室内に設けたインストルメントパネルの下方に配置され、前記ホールド板の前記収納部の傾斜面への取付部は、車両前後方向でホールド中心位置よりも幅狭の車両後方側に配置されていることを特徴とする請求項 1 ～ 3 のいずれかに記載のカップホルダ構造。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

30

【0001】

本発明は、車両の車室内の床部（例えば、フロアコンソールなど）に設けられる収納部を備えるカップホルダの構造に関する。

【背景技術】

【0002】

従来から、車両の車室内の床部には、高さ（あるいは深さ）を有する収納空間が設けられており、当該収納空間には、収納物の多様性が求められている。特に、車室内の収納空間は、飲料水等のカップ、ペットボトル、缶などの飲料容器の収納に使用できることが好まれているが、高さを有する円筒型のペットボトルなどの飲料容器は、収納空間に収納された状態において不安定であり、収納空間内で安定して保持（ホールド）することが難しかった。

40

そこで、従来の車両の中には、コンソールトレイの収納部に容器保持部材を着脱自在に設け、高さを有する飲料容器をコンソールトレイの収納部に収納する際に、当該容器保持部材を使用することにより、収納部内の飲料容器を安定して保持するようにしたカップホルダ構造を備えているものがある（例えば、特許文献 1 参照）。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【特許文献 1】特開 2010-132081 号公報

【発明の概要】

50

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上述した従来のカップホルダ構造にあっては、コンソールトレイの収納部の内側に容器保持部材を固定する容器保持用被係合部が設けられているとともに、コンソールトレイの収納部の外側に容器保持部材を立て掛けて固定する格納用被係合部が設けられているので、容器保持部材を安定的に保持できるように設計しようとする、容器保持部材の保持機構が大型化し、飲料容器の収納空間が縮小してしまうという問題を有していた。

このため、収納部内の飲料容器を安定的に保持しながら、収納部の収納容量に影響を及ぼさないようなホールド部品を備えたカップホルダ構造が求められている。

10

【0005】

本発明はこのような実状に鑑みてなされたものであって、その目的は、ホールド板の使用によって、収納部の収納容量を削減することなく、収納部内の飲料容器を安定して保持することが可能なカップホルダ構造を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記従来技術の有する課題を解決するために、本発明は、車室内の床部に設けられ、かつ底面と上方へ向かうに従って車両幅方向に広がる傾斜面とを有する収納部を備え、通常時は、前記収納部の底面が水平となるように、脱着可能なホールド板が前記収納部内の底面に埋め込まれた状態で取付けられ、カップホルダの使用時は、前記収納部の底面から前記ホールド板を取外し、前記収納部の底面に取付けた方向と異なる方向へ前記ホールド板を回動させるとともに、前記収納部の傾斜面の上下方向の中間位置に前記ホールド板を取付けることによって、前記収納部に設置した飲料容器が保持されるように構成されている。

20

【0007】

また、本発明において、前記収納部の底面には、通常時において前記ホールド板を埋め込んで収納する凹面が設けられ、前記ホールド板は、前記凹面と対応した形状に形成されている。

【0008】

さらに、本発明において、前記ホールド板の前記収納部の傾斜面への取付位置は、左右両側部がホールド中心位置から同一の距離となるように設定されている。

30

【0009】

そして、本発明において、前記収納部の傾斜面が車両前後方向で車両幅方向に広がっており、前記ホールド板の前記収納部の傾斜面への取付部は、ホールド中心位置よりも幅狭側に配置されている。

【0010】

また、本発明において、前記収納部は、車室内に設けたインストルメントパネルの下方に配置され、前記ホールド板の前記収納部の傾斜面への取付部は、車両前後方向でホールド中心位置よりも幅狭の車両後方側に配置されている。

【発明の効果】

40

【0011】

上述の如く、本発明に係るカップホルダ構造は、車室内の床部に設けられ、かつ底面と上方へ向かうに従って車両幅方向に広がる傾斜面とを有する収納部を備え、通常時は、前記収納部の底面が水平となるように、脱着可能なホールド板が前記収納部内の底面に埋め込まれた状態で取付けられ、カップホルダの使用時は、前記収納部の底面から前記ホールド板を取外し、前記収納部の底面に取付けた方向と異なる方向へ前記ホールド板を回動させるとともに、前記収納部の傾斜面の上下方向の中間位置に前記ホールド板を取付けることによって、前記収納部に設置した飲料容器が保持されるように構成されているので、深さのある収納部が安定したホールド性能を有するカップホルダとして使用することが可能となる。

50

すなわち、本発明のカップホルダ構造によれば、ホールド板を収納部内の底面に設置する通常時においても、収納部の収納容量の削減が起こらず、収納部の収納容量を十分に確保できる一方、カップホルダとして使用する際には、ホールド板を収納部の底面から外して上方広がり傾斜面に固定することでホールド板の使用が可能となり、飲料容器が移動しやすい収納部構造でも、当該ホールド板によって収納部内の飲料容器を安定的にかつ確実に保持することができる。それに加えて、カップホルダの使用時は、ホールド板にホールド機能を持たせるだけでなく、収納部の底面がコースターとしての機能を有することになるので、飲料容器のカップホルダとしての役割を明確にすることができる。

【0012】

また、本発明において、前記収納部の底面には、通常時において前記ホールド板を埋め込んで収納する凹面が設けられ、前記ホールド板は、前記凹面と対応した形状に形成されているので、ホールド板を収納部に設置する通常時に、ホールド板の一部が底面からはみ出したりすることや、ホールド板と底面との間に隙間を生じることがなくなり、ホールド板を収まり良く収納することができる。しかも、ホールド板が収納部の底面にピッタリと収納されることになるので、収納部の収納容量に影響を及ぼさず、最大限の収納容量を維持することができる。

【0013】

さらに、本発明において、前記ホールド板の前記収納部の傾斜面への取付位置は、左右両側部がホールド中心位置から同一の距離となるように設定されているので、収納部内の飲料容器に対して、左右両側からホールド板を傾斜面にバランス良く安定して固定することができ、飲料容器のバタつきにも対応でき、ホールド板のホールド性能を向上させることができる。なお、ホールド板の固定状態が不安定である場合には、収納部内の飲料容器のバタつきに伴って飲料容器がホールド板に当たることでホールド板の固定状態が解除されることになり、飲料容器及びホールド板が収納部から飛び出すおそれがある。

【0014】

そして、本発明において、前記収納部の傾斜面が車両前後方向で車両幅方向に広がっており、前記ホールド板の前記収納部の傾斜面への取付部は、ホールド中心位置よりも幅狭側に配置されているので、傾斜面までのホールド板の取付距離を短くでき、ホールド板を安定して保持することができる。しかも、幅狭側に位置する収納部の傾斜面の部分が閉形状になっている場合には、ホールド板を含む閉断面が形成されることになり、ホールド板の取付強度を高めることができる。

【0015】

また、本発明において、前記収納部は、車室内に設けたインストルメントパネルの下方に配置され、前記ホールド板の前記収納部の傾斜面への取付部は、車両前後方向でホールド中心位置よりも幅狭の車両後方側に配置されているので、収納部内で保持されている飲料容器を乗員が取り出す際に、乗員側である車両後方側への引き抜く力に対して、ホールド板の取付部に耐性を持たせることができる。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】本発明の実施形態に係るカップホルダ構造が適用される箇所を車室内の斜め上方から見た斜視図である。

【図2】本発明の実施形態に係るカップホルダ構造のホールド板が収納部の底面に設置されている状態を示すものであり、(a)は平面図、(b)は斜視図である。

【図3】本発明の実施形態に係る構造のカップホルダの使用時において、ホールド板が収納部の傾斜面に取付けられている状態を示すものであり、(a)は平面図、(b)は斜視図である。

【図4】図3のカップホルダの使用時におけるホールド板及び収納部を車両前方から一部を切欠いて見た正面図である。

【図5】本発明の実施形態に係るカップホルダ構造の収納部の底面を示す斜視図である。

【図6】図3のカップホルダ使用時におけるホールド板及び収納部を車両上方から見た平

10

20

30

40

50

面図である。

【図 7】図 3 のカップホルダ使用時におけるホールド板及び収納部を車両斜め上方から見た斜視図である。

【発明を実施するための形態】

【0017】

以下、本発明を図示の実施の形態に基づいて詳細に説明する。

図 1 ～図 7 は本発明の実施形態に係るカップホルダ構造を示すものである。なお、図 1 ～図 3 及び図 5 ～図 7 における矢印 F 方向は車両前方を示している。

【0018】

本発明の実施形態に係るカップホルダ構造は、図 1 ～図 7 に示すように、車両の車室内 R の床部側に設けられる凹形状の収納部 2 と、図示しない飲料水等のカップ、ペットボトル、缶などの飲料容器を保持する脱着可能なホールド板 3 とを備えたカップホルダ 1 から構成されており、当該収納部 2 の内部には、飲料容器を収納できる深さを有する収納空間 S が形成されている。そのため、本実施形態の収納部 2 は、インストルメントパネル 4 の下方に位置するフロアコンソール 5 との連結部 X のコンソール部分に配設されており、水平面である底面 2 1 と、上方へ向かうに従って車両幅方向に広がる垂直面である傾斜面 2 2 とを有している。なお、インストルメントパネル 4 は、車室内 R の前部に設けられ、車両幅方向へ沿って延在しており、フロアコンソール 5 は、フロアの車両幅方向中央の上部に設けられ、車両前後方向へ沿って延在している。

【0019】

本実施形態のカップホルダ構造において、図 2 に示すように、ホールド板 3 を収納部 2 内の底面 2 1 に設置する通常時（カップホルダ 1 の不使用時）は、収納部 2 の底面 2 1 が水平となるように、ホールド板 3 が収納部 2 内の底面 2 1 に埋め込まれた状態で取付けられている。

また、カップホルダ 1 の使用時は、図 3 に示すように、収納部 2 の底面 2 1 からホールド板 3 を取外し、収納部 2 内の底面 2 1 に取付けた方向と異なる方向（車両前後方向から車両幅方向）へホールド板 3 を時計方向に回動させるとともに、収納部 2 の傾斜面 2 2 の上下方向の中間位置で上部寄りにホールド板 3 を取付けることによって、収納部 2 内に設置した飲料容器が収納保持されるように構成されている。

【0020】

そのため、収納部 2 の底面 2 1 には、図 3 ～図 5 に示すように、通常時においてホールド板 3 を埋め込んで収納する凹面 2 1 a が設けられており、この凹面 2 1 a の深さは、ホールド板 3 の板厚とほぼ同じ寸法に形成され、収納した状態のホールド板 3 が周囲の底面 2 1 から突出することなく、底面 2 1 と面一に設置されるように設定されている。これにより、ホールド板 3 が収納部 2 内に設置される通常時において、ホールド板 3 の一部が底面 2 1 の凹面 2 1 a からみ出したり、あるいは、ホールド板 3 と底面 2 1 との間に隙間が生じることはなくなり、ホールド板 3 が収納部 2 の底面 2 1 にピッタリと収納され、収納部 2 の収納空間 S の容量に影響を及ぼさず、最大限の収納容量が維持されるようになっている。

【0021】

また、凹面 2 1 a は、前後部分が円形状の中央部分から車両前方及び車両後方へ延びる平面視で台形状に形成されており、中央部分には、底面 2 1 上に設置する飲料容器の底部を囲むように形成したリング状の突起部 2 3 が設けられている。さらに、凹面 2 1 a の縦周壁には、ホールド板 3 の係合爪（後述する）と係止する複数の係止穴 2 4 が設けられており、これら係止穴 2 4 に係合爪（後述する）を差し込んで係止させることによって、底面 2 1 の凹面 2 1 a に設置したホールド板 3 が動くことなく固定されるようになっている。なお、ホールド板 3 を底面 2 1 の凹面 2 1 a に埋め込んで収納することから、突起部 2 3 の高さは、凹面 2 1 の深さとほぼ同じ大きさに設定され、突起部 2 3 の直径は、後述するホールド部 3 1 の貫通穴の直径とほぼ同じ大きさに設定されている。

【0022】

一方、ホールド板 3 は、収納部 2 の底面 2 1 に設けた凹面 2 1 a と対応する大きさ及び形状に形成されており、円形状の貫通穴 3 1 a を有するホールド部 3 1 と、該ホールド部 3 1 の対向する 2 箇所の外周部分から互いに反対側の外方へ向かって傾斜しながら延びる支持片部 3 2, 3 3 とを備えている。ホールド部 3 1 は、ホールド板 3 の中央に位置しており、カップホルダ 1 の使用時に、貫通穴 3 1 a より挿入して収納部 2 の底面 2 1 上に設置した飲料容器の外周を囲み、収納部 2 内の飲料容器が倒れたりあるいは動いたりしないように保持すべく構成されている。また、支持片部 3 2, 3 3 は、ホールド板 3 を収納部 2 内に固定支持するための部分であり、凹面 2 1 a の前後部分と同様、平面視で台形状に形成されている。しかも、ホールド板 3 のホールド部 3 1 及び支持片部 3 2, 3 3 の外周面には、底面 2 1 の凹面 2 1 a に設けた係止穴 2 4 及び傾斜面 2 2 の取付穴（後述する）と係止する複数の係合爪 3 4, 3 5 がこれら係止穴 2 4 及び取付穴（後述する）と対応して突設されている。

10

【0023】

本実施形態の収納部 2 の傾斜面 2 2 は、図 3 及び図 6 に示すように、車両前後方向で前方側の幅 D 1 が後方側の幅 D 2 よりも大きく、車両幅方向に広がって形成されており、ホールド板 3 の傾斜面 2 2 への取付部である支持片部 3 2, 3 3 の先端部 3 2 a, 3 3 a は、ホールド中心 O の位置よりも幅狭側の車両後方側に配置されている。しかも、ホールド板 3 の傾斜面 2 2 への取付位置は、左右両側の支持片部 3 2, 3 3 の先端部 3 2 a, 3 3 a がホールド中心 O の位置から同一の距離となるように設定されている。このような配置構成によって、収納部 2 の傾斜面 2 2 までのホールド板 3 の取付距離が短くなって、ホールド板 3 が安定して保持されることになり、収納部 2 内で保持されている飲料容器を車両後方側（乗員側）へ引き抜いてホールド部 3 1 から取り出す場合に飲料容器が当たっても、ホールド板 3 の取付部が傾斜面 2 2 から外れたり、あるいは破損したりすることがなく、外部荷重に対する強度を持つことになる。また、収納部 2 内の飲料容器に対して、ホールド板 3 の支持片部 3 2, 3 3 が傾斜面 2 2 にバランス良く固定されることになり、飲料容器がバタつくことなく、ホールド板 3 のホールド部 3 1 がしっかりと飲料容器を保持するようになっている。

20

【0024】

また、収納部 2 の傾斜面 2 2 の上下方向の中間位置であって、ホールド板 3 の支持片部 3 2, 3 3 が取付けられる左右両側の対向箇所には、図 2 (b) に示すように、車両前後方向へ間隔を空けて配置される一対の取付穴 2 5 が先端部 3 2 a, 3 3 a の係合爪 3 5 と対応してそれぞれ設けられており、カップホルダ 1 の使用時において、これら取付穴 2 5 に係合爪 3 5 を差し込んで係止させることにより、ホールド板 3 が収納部 2 の傾斜面 2 2 に取付けられ、ホールド板 3 が収納部 2 内に水平状態で収納配置されるようになっている。しかも、幅狭の車両後方側に位置する収納部 2 の傾斜面 2 2 の部分は、図 6 に示すように、剛性を有する閉形状に形成されており、これによって、収納部 2 の傾斜面 2 2 にホールド板 3 が取付けられた状態では、ホールド板 3 を含む閉断面として構成され、ホールド板 3 の取付強度が高められるようになっている。

30

【0025】

このように、本発明の実施形態に係るカップホルダ構造においては、カップホルダ 1 として使用しない通常時は、脱着可能なホールド板 3 を深さのある凹形状の収納部 2 の底面 2 1 に設けた凹面 2 1 a 内に埋め込んだ状態で水平に取付けているので、収納部 2 の収納空間 S の容量が削減されるということは起こらず、収納部 2 内の収納容量を十分に確保することができる。また、カップホルダ 1 として使用する時は、収納部 2 の底面 2 1 からホールド板 3 を取外して持ち上げ、収納部 2 の底面 2 1 に取付けて設置した車両前後方向と異なる車両幅方向へホールド板 3 を回動させ、その後、支持片部 3 2, 3 3 の係合爪 3 5 を取付穴 2 5 に差し込んで係止させることにより、ホールド板 3 を収納部 2 の傾斜面 2 2 の所定位置で水平に取付けているので、ホールド板 3 の脱着作業を簡単に行うことができ、便利であるとともに、飲料容器が移動しやすい収納部構造であっても、ホールド板 3 によって収納部 2 内の飲料容器を安定して保持することができる。

40

50

【0026】

以上、本発明の実施の形態につき述べたが、本発明は既述の実施の形態に限定されるものではなく、本発明の技術的思想に基づいて各種の変形及び変更が可能である。

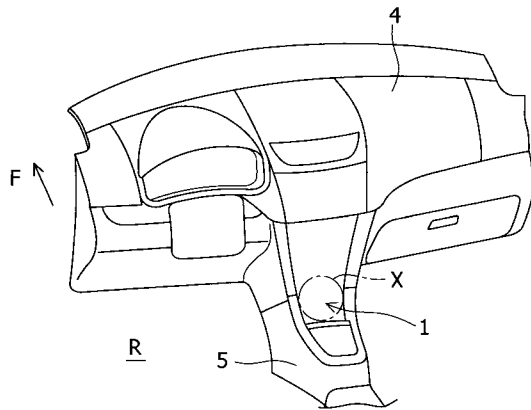
例えば、既述の実施の形態では、ホールド板3のホールド部31が円形状に形成されているが、適用車種などに応じて四角形状あるいはC型形状のホールド部であっても同様の効果を得ることもできる。

【符号の説明】

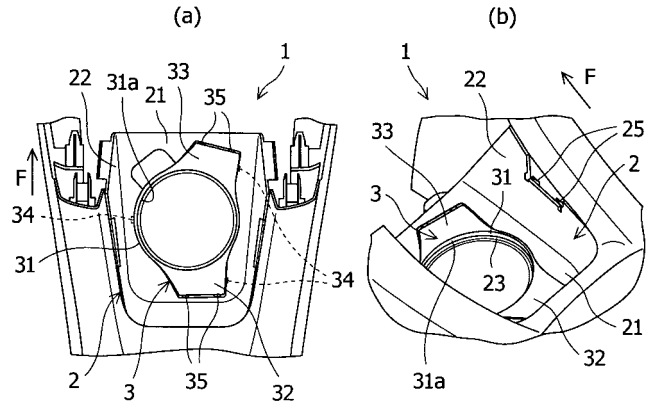
【0027】

1	カップホルダ	
2	収納部	10
3	ホールド板	
4	インストルメントパネル	
5	フロアコンソール	
21	底面	
21a	凹面	
22	傾斜面	
24	係止穴	
25	取付穴	
31	ホールド部	
31a	貫通穴	20
32, 33	支持片部	
34	係合爪	
35	係合爪	
O	ホールド中心	
R	車室内	
X	連結部	

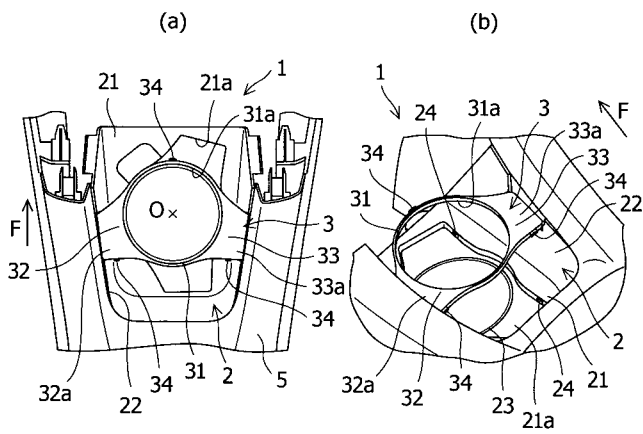
【図 1】



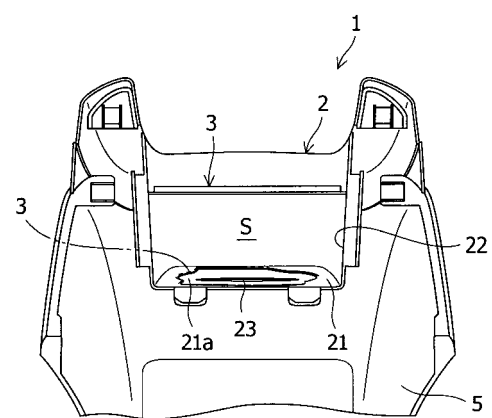
【図 2】



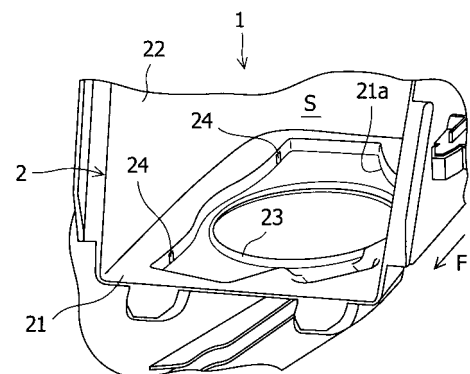
【図 3】



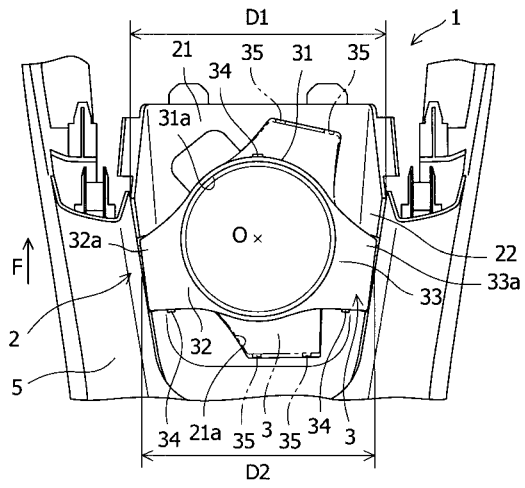
【図 4】



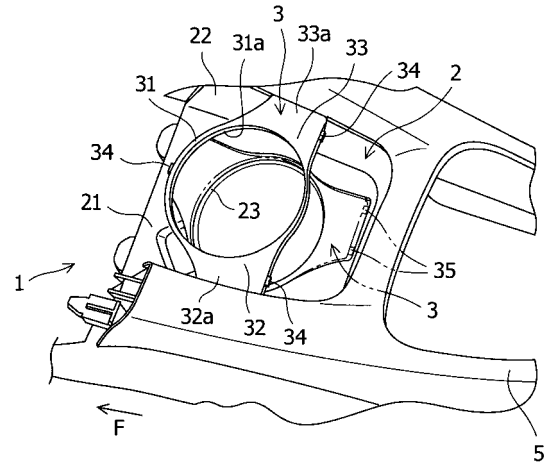
【図 5】



【図 6】



【図 7】



フロントページの続き

(74)代理人 100125380

弁理士 中村 綾子

(74)代理人 100142996

弁理士 森本 聡二

(74)代理人 100154298

弁理士 角田 恭子

(74)代理人 100166268

弁理士 田中 祐

(74)代理人 100170379

弁理士 徳本 浩一

(74)代理人 100161001

弁理士 渡辺 篤司

(72)発明者 渥美 亮

静岡県浜松市南区高塚町300番地 スズキ株式会社内

(72)発明者 伊垣 典明

広島県安芸郡坂町北新地一丁目4番31号 ダイキョーニシカワ株式会社内

Fターム(参考) 3B088 LA01 LB01

3D022 CA16 CD06