



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 106985757 B

(45) 授权公告日 2020.11.06

(21) 申请号 201610894297.X

(51) Int.Cl.

(22) 申请日 2016.10.13

B60R 7/04 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

审查员 王行

申请公布号 CN 106985757 A

(43) 申请公布日 2017.07.28

(30) 优先权数据

2015-203644 2015.10.15 JP

(73) 专利权人 森六汽车配件株式会社

地址 日本东京都

(72) 发明人 小荒井学 矶翔

(74) 专利代理机构 北京三友知识产权代理有限公司

11127

代理人 李辉 黄纶伟

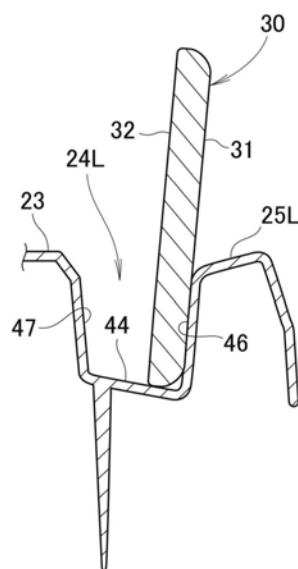
权利要求书1页 说明书6页 附图9页

(54) 发明名称

车辆用收纳装置

(57) 摘要

本发明提供一种车辆用收纳装置,其具有收纳凹部(24L),该收纳凹部具有:第一侧壁面(46),其在车辆的长度方向上延伸;第二侧壁面(47),其在车宽方向上与该第一侧壁面隔开比收纳物(30)的厚度大的间隔并且在车辆长度方向上延伸;以及承托部(44),其承托收纳物,该承托部在车宽方向上倾斜。



1. 一种车辆用收纳装置,其是配备在车辆中并收纳大致平板状的收纳物的收纳装置,所述收纳物具有:第一平面;与该第一平面平行的第二平面;以及将所述第一平面的四条边与所述第二平面的四条边彼此连接的带状的第一带面、第二带面、第三带面和第四带面,

所述车辆用收纳装置具有以纵置状态收纳所述大致平板状的收纳物的收纳凹部,其中,

所述收纳凹部具有:

第一侧壁面,其在所述车辆的长度方向上延伸;

第二侧壁面,其在车宽方向上与该第一侧壁面隔开比所述收纳物的厚度大的间隔,并且在车辆长度方向上延伸;

第一倾斜面,其将所述第一侧壁面的前缘与所述第二侧壁面的前缘连接,并且形成为向车辆前方上升的斜度,该第一倾斜面承托所述第一带面;以及

承托部,其被配置在比该第一倾斜面靠车辆后方的位置,并且被配置为在侧视观察车辆时与所述第一倾斜面呈大致直角,该承托部承托所述第二带面,

该承托部在车宽方向上倾斜,

在所述第一倾斜面与所述承托部之间具有底面,该底面大致水平,并且超过所述第一带面的长度而在车辆长度方向上延伸。

2. 根据权利要求1所述的车辆用收纳装置,其中,

所述承托部是被配置为与所述第一倾斜面呈大致直角的第二倾斜面。

3. 根据权利要求1所述的车辆用收纳装置,其中,

所述底面在车宽方向上倾斜。

4. 根据权利要求1至3中的任一项所述的车辆用收纳装置,其中,

所述第一侧壁面和所述第二侧壁面的高度被设定为,在所述第一带面与所述第一倾斜面抵接并且所述第二带面载置于所述承托部的状态下,所述收纳物的一部分向上方突出,

在所述第一侧壁面和所述第二侧壁面中的至少一方上设置有切口部,该切口部在抓取所述收纳物时供手指通过。

车辆用收纳装置

技术领域

[0001] 本发明涉及收纳大致平板状的收纳物的车辆用收纳装置。大致平板状的收纳物例如是便携终端。

背景技术

[0002] 大致平板状的便携终端多载置于车辆内的收纳盘内。收纳盘设置于控制台或仪表板处。

[0003] 收纳盘较浅。便携终端等以平放状态载置于该较浅的收纳盘内。在制动时或起步时,有时便携终端由于惯性作用而向车辆前方或后方移动。

[0004] 并且,在没有收纳盘的情况下,假设将便携终端插入杯架中。当插入便携终端时,变得无法再将杯子放置到杯架中。

[0005] 期求解决收纳盘的问题点那样的适合大致平板状的便携终端的收纳装置,针对该期望而提出了各种收纳装置(例如,参照专利文献1)。

[0006] 参照图10对专利文献1进行说明。

[0007] 如图10所示,收纳装置100具有:底座101;左右一对屏板102、102,它们从该底座101竖起;以及前后一对的凸部103、103,它们在该屏板102、102之间从底座101竖起。

[0008] 在一个屏板102与凸部103、103之间收纳平板状的便携终端104。在另一个屏板102与凸部103、103之间收纳平板状的装订文件105。将塑料袋106挂在凸部103处。

[0009] 通过以上内容,便携终端104、装订文件105以及与它们类似的平板状的收纳物被整洁地收纳,实现了整理整顿。

[0010] 但是,在紧急制动或紧急起步时,便携终端104和装订文件105不可避免地向车辆前方或后方飞出。

[0011] 并且,与假定的收纳物的最大厚度对应地确定屏板102与凸部103、103的间隔。因此,在多数情况下,在收纳物与屏板102之间以及收纳物与凸部103之间产生间隙。这样,即使在正常行驶时,也无法避免收纳物在车宽方向上移动。

[0012] 但是,在期求车内空间中的舒适性时,期望能够有效地抑制收纳物朝向车辆前部的移动和在车宽方向上的移动的车辆用收纳装置。

[0013] 专利文献1:日本特开2007-1416号公报

发明内容

[0014] 本发明的课题在于,提供能够有效地抑制收纳物朝向车辆前部的移动和在车宽方向上的移动的车辆用收纳装置。

[0015] 技术方案1的发明是车辆用收纳装置,其是配备在车辆中并收纳大致平板状的收纳物的收纳装置,

[0016] 所述收纳物具有:第一平面;与该第一平面平行的第二平面;以及将所述第一平面的四条边与所述第二平面的四条边彼此连接的带状的第一带面~第四带面,

[0017] 所述车辆用收纳装置具有以纵置状态收纳所述大致平板状的收纳物的收纳凹部，其中，

[0018] 所述收纳凹部具有：第一侧壁面，其在所述车辆的长度方向上延伸；第二侧壁面，其在车宽方向上与该第一侧壁面隔开比所述收纳物的厚度大的间隔，并且在车辆长度方向上延伸；第一倾斜面，其将所述第一侧壁面的前缘与所述第二侧壁面的前缘连接，并且形成向车辆前方上升的斜度，该第一倾斜面承托所述第一带面；以及承托部，其被配置在比该第一倾斜面靠车辆后方的位置，并且被配置为在侧视观察车辆时与所述第一倾斜面呈大致直角，承托部该承托所述第二带面，

[0019] 该承托部在车宽方向上倾斜。

[0020] 在技术方案2的发明中，优选为，承托部是被配置为与第一倾斜面呈大致直角的第二倾斜面。

[0021] 在技术方案3的发明中，优选为，在第一倾斜面与承托部之间具有底面，该底面大致水平，并且超过第一带面的长度而在车辆长度方向上延伸。

[0022] 在技术方案4的发明中，优选为，底面在车宽方向上倾斜。

[0023] 在技术方案5的发明中，优选为，第一侧壁面和第二侧壁面的高度被设定为，在第一带面与第一倾斜面抵接并且第二带面载置于承托部的状态下，收纳物的一部分向上方突出，

[0024] 在第一侧壁面和第二侧壁面中的至少一方上设置有切口部，该切口部在抓取收纳物时供手指通过。

[0025] 发明效果

[0026] 在技术方案1的发明中，收纳凹部具有大致垂直的第一倾斜面和承托部。收纳物通过从车辆后方与第一倾斜面抵接而被收纳。或者，收纳物通过从车辆前方载置于承托部而被收纳。

[0027] 即，通过使平板状的收纳物的第一带面与第一倾斜面抵接且使收纳物的第二带面载置于承托部而将收纳物以纵置状态收纳。通过第一倾斜面抑制了收纳物朝向车辆前方的移动，通过承托部抑制了收纳物朝向车辆后方的移动。

[0028] 此外，由于承托部在车宽方向上倾斜，因此收纳物整体倾斜，倚靠于第一侧壁面或第二侧壁面。结果为，抑制了收纳物在车宽方向上移动。

[0029] 这样，根据技术方案1，提供了能够有效地抑制收纳物向车辆前部的移动和在车宽方向上的移动的车辆用收纳装置。

[0030] 在技术方案2的发明中，承托部是配置为与第一倾斜面呈大致直角的第二倾斜面。借助第二倾斜面以面承托收纳物的第二带面，因此能够更稳定地抑制收纳物的移动。

[0031] 在技术方案3的发明中，在第一倾斜面与承托部之间具有大致水平并且超过第一带面的长度而在车辆长度方向上延伸的底面。通过使第一带面与底面抵接，而能够以竖立状态对收纳物进行收纳。

[0032] 在收纳物是便携终端，收纳装置安装于控制台并且充电口位于仪表板处的情况下，能够轻松地进行充电线的布线。

[0033] 在技术方案4的发明中，底面在车宽方向上倾斜。能够可靠地使收纳物倚靠于第一侧壁面或第二侧壁面，从而能够有效地抑制收纳物在车宽方向上的移动。

[0034] 在技术方案5的发明中,由于在第一侧壁面和第二侧壁面中的至少一方上设置有供手指通过的切口部,因此能够用手指抓取收纳物的中央附近。并且,由于是大致L字状的切口部,因此能够使切口部的深度较浅,从而能够不损害外观地提高取出性。

附图说明

[0035] 图1是具有本发明的车辆用收纳装置的车辆的局部立体图。

[0036] 图2是本发明的车辆用收纳装置的立体图。

[0037] 图3是大致平板状的收纳物的立体图。

[0038] 图4是从图2的箭头4箭头观察的视图。

[0039] 图5是沿图4的5-5线的剖视图。

[0040] 图6是沿图5的6-6线的剖视图。

[0041] 图7是沿图5的7-7线的剖视图。

[0042] 图8的(a)和(b)是收纳凹部的作用图。

[0043] 图9是变更例的剖视图。

[0044] 图10是对现有的收纳装置进行说明的图。

[0045] 标号说明:

[0046] 10:车辆;20:车辆用收纳装置;24L、24R:收纳凹部;25L、25R:切口部;30:收纳物;31:第一面;32:第二面;33:第一带面;34:第二带面;35:第三带面;36:第四带面;41:底面;42:第一倾斜面;44:承托部(第二倾斜面);44B:承托部(角部);46:第一侧壁面;47:第二侧壁面;L2:第一带面的长度;L3:底面的长度。

具体实施方式

[0047] 以下,参照附图对本发明的优选的实施例进行说明。另外,使用图5和图9对技术方案1的发明进行说明。

[0048] 【实施例】

[0049] 如图1所示,车辆10在转向盘11的车辆后方具有驾驶座12,在该驾驶座12的车宽方向上相邻的位置具有副驾驶座13。而且,在该副驾驶座13与驾驶座12之间具有被称作中央控制台的车辆用收纳装置20。

[0050] 该车辆用收纳装置20在前部移动自如地收纳有变速用的变速杆15,在后部具有作为肘靠部的扶手21。在车辆用收纳装置20的车辆前方配置有仪表板16,在该仪表板16的车宽方向大致中央位置具有供电插座17,能够将打火机等插入该供电插座17中。

[0051] 如图2所示,车辆用收纳装置20在前部具有变速杆(图1中为标号15)用的孔22,在该孔22的车辆后方位置具有半岛部23,该半岛部23以向车辆后方下降的斜度向车辆后方延伸。中央控制台20在该半岛部23的车宽方向左右具有在上方开口的一对收纳凹部24L、24R(L是表示左的注脚,R是表示右的注脚。以下相同),在该收纳凹部24L、24R的外侧分别具有切口部25L、25R。中央控制台20在半岛部23的车辆后方位置具有收纳物品的收纳部26。

[0052] 收纳部26的上表面为开口部。

[0053] 车辆用收纳装置20优选为树脂成型品,但也可以是轻金属等的冲压成型品。

[0054] 接下来,对收纳于收纳凹部24L、24R中的收纳物30的形态的一例进行说明。

[0055] 如图3所示,收纳物30是大致平板状的物品,其具有:第一平面31;第二平面32,其与该第一平面31平行;以及带状的第一带面33、第二带面34、第三带面35、第四带面36,它们将第一平面31的四条边与第二平面32的四条边彼此连接。

[0056] 收纳物30例如只要是文件、册子、便携终端等呈大致平板形状的物品就不用在乎种类。这里,对便携终端的例子进行说明。

[0057] 在某种便携终端中,在第一平面31上具有显示器37,在第一带面33上具有端子38。

[0058] 如图4所示,在半岛部23的车宽方向左右具有一对收纳凹部24L、24R,在该收纳凹部24L、24R的外侧分别具有切口部25L、25R。在半岛部23上设置有供充电用插座安装的插座方孔28L、28R。

[0059] 收纳凹部24L、24R向图面里侧凹陷。接下来,对收纳凹部24L、24R的详细构造进行说明。但是,由于收纳凹部24L和收纳凹部24R除了相对于车宽中心线呈线对称的形状之外是相同形状的,因此对左侧的收纳凹部24L进行说明,省略右侧的收纳凹部24R的说明。

[0060] 如图5所示,收纳凹部24L具有:水平(包含大致水平)的底面41;承托第一带面33的第一倾斜面42,其形成为从该底面41向车辆前方上升的斜度;立壁面43,其从底面41的车辆后方端竖起;承托第二带面34的作为承接承托部的第二倾斜面44,其形成为从该立壁面43的上端向车辆后方上升的斜度,配置为与第一倾斜面42呈直角(包含大致直角);以及水平面45,其从该第二倾斜面44的后端向车辆后方延伸。

[0061] 由于收纳凹部24L具有彼此垂直或大致垂直的第一倾斜面42和作为承托部的第二倾斜面44,因此如图所示,能够稳定地收纳第一平面31呈矩形(包含大致矩形)的收纳物30。

[0062] 另外,第一倾斜面42是连接在图6中说明的第一侧壁面46的前缘和第二侧壁面47的前缘的面。

[0063] 优选为,如图5所示,第一倾斜面42的斜面长度 L_1 大于收纳物30的第一带面33的长度 L_2 。或者,以第一倾斜面42的上端高度比收纳物30的重心G靠上的方式设定第一倾斜面42的长度 L_1 。此外,第一倾斜面42的倾斜角(与水平轴的角度) θ 被设定为 $40^\circ \sim 80^\circ$,优选设定为大致 60° 。

[0064] 在紧急制动时,惯性力 F 作用于收纳物30,但惯性力 F 被第一倾斜面42支承,不用担心收纳物30从收纳凹部24L飞出。

[0065] 如图6所示,收纳凹部24L还具有:第一侧壁面46,其在图纸里外方向(车辆的长度方向)上延伸;以及第二侧壁面47,其在车宽方向上与该第一侧壁面46隔开比收纳物30的厚度 T 大的间隔并且在车辆长度方向上延伸。第一侧壁面46的下端和第二侧壁面47的下端由底面41连接。

[0066] 底面41以第一侧壁面46侧下降的方式也在车宽方向上。通过该倾斜,收纳物30以第一面31或第二面32与第一侧壁面46紧贴的方式倒向车宽方向。即,大致平板状的收纳物30始终倚靠于第一侧壁面46。结果为,不用担心收纳物30在车宽方向上移动(晃动)。

[0067] 如图7所示,形成为向车辆后方下降的斜度的半岛部23充分下降。因此,第二侧壁面47的高度也变低。另一方面,如图5中假想线所示,第一侧壁面46的上端高度几乎是固定的。在这样的第一侧壁面46上设置有向下方大幅度凹陷的切口部25L。

[0068] 如图7所示,使用切口部25L和高度低的第二侧壁面47,从而能够用手指抓取收纳物30的中央附近。

[0069] 在没有设置切口部25L的情况下,容易抓取收纳物30的端部。当抓取端部时,收纳物30掉落的风险增高。

[0070] 关于该点,在本发明中,由于设置有切口部25L,因此能够直接用手指抓取收纳物30的中央附近,从而收纳物30掉落的风险明显降低。

[0071] 并且,由于切口部25L呈大致L字状,因此能够使切口部25L的深度较浅,从而能够不损害外观地提高取出性。

[0072] 在第二侧壁面47与第一侧壁面46同样地高度较高的情况下,在第一侧壁面46和第二侧壁面47双方上设置切口部25L、25R。由此,只要在第一侧壁面46和第二侧壁面47中的至少一方上设置在将手指搭在第一平面31和第二平面32中的至少一方上时供手指通过的切口部25L即可。

[0073] 如图8的(a)所示,在车辆长度方向上水平或大致水平地延伸的底面41被设定为超过第三带面35的长度(与第一带面33的长度L2相同)的长度L3。此外,底面41相对于车辆宽度方向(向图纸外的方向)倾斜。通过以上内容,能够以竖直状态对收纳物30进行收纳。虽然应对紧急制动较困难,但是只要是正常行驶就没有问题。适合使用图4的方孔28L接受充电的情况。

[0074] 并且,通过具有底面41,当从图8的(a)所示的状态对带状的第一带面33与第四带面36的角部向车辆前方侧施加力时,以第二带面34与第三带面35的角部为支点旋转,从而能够获得图8的(b)所示的状态。能够不拿起收纳物30地变更朝向,降低了繁琐性。而且,当从图8的(a)所示的状态对带状的第一带面33与第二带面34的角部向车辆后方侧施加力时,以第三带面35与第四带面36的角部为支点旋转,从而能够获得图5所示状态。能够简单地变更收纳物30的姿势。

[0075] 并且,在从图1的供电插座17接受供电的情况下,由于充电线48的长度具有限度,因此优选像图8的(b)那样使收纳物30前倾。

[0076] 因此,如图8的(b)所示,在第一倾斜面42的上端设置第三倾斜面49,该第三倾斜面49的倾斜角与第一倾斜面42不同。优选为,该第三倾斜面49也相对于车辆宽度方向(向图纸外的方向)倾斜。而且,使第二带面34或第四带面36与第三倾斜面49抵接。

[0077] 收纳物30基本以图5所示的姿势被收纳,但也能够以图8的(a)、图8的(b)所示的姿势被收纳,收纳凹部24的便利性飞跃提高。在图5和图8的(a)、图8的(b)中的任意图中,通过使收纳物30与第一侧壁面46抵接(倚靠),而能够抑制收纳物30在车宽方向上的移动,从而能够防止收纳物30的晃动。

[0078] 接下来,对变更例进行说明。

[0079] 图9是变更例的剖视图,与图5共同的部分沿用标号并省略详细的说明。即,通过使水平部45从立壁部43的上端延伸,而在立壁部43与水平部45相交的角部形成了承托部44B。该承托部44B在图纸里外方向上倾斜。

[0080] 具有彼此垂直或大致垂直的第一倾斜面42和承托部44B,以第一倾斜面42支承收纳物30的第一带面33,以承托部44B支承收纳物30的第二带面,因此能够稳定地对收纳物30进行收纳。

[0081] 本发明的车辆用收纳装置20除了应用于图1所示的中央控制台之外还能够应用于设置在仪表板16处的盘或收纳盒等,因此车辆中的应用位置是任意的。

[0082] 并且,在实施例中,在车辆用收纳装置20上设置了两个收纳凹部24L、24R,但收纳凹部24L、24R的个数不限于实施例。但是,如果假设坐在驾驶座12上的驾驶员使用右侧的收纳凹部24R,坐在副驾驶座13上的同乘人员使用左侧的收纳凹部24L,则优选为两个。

[0083] 产业上的可利用性

[0084] 本发明的车辆用收纳装置适合中央控制台。

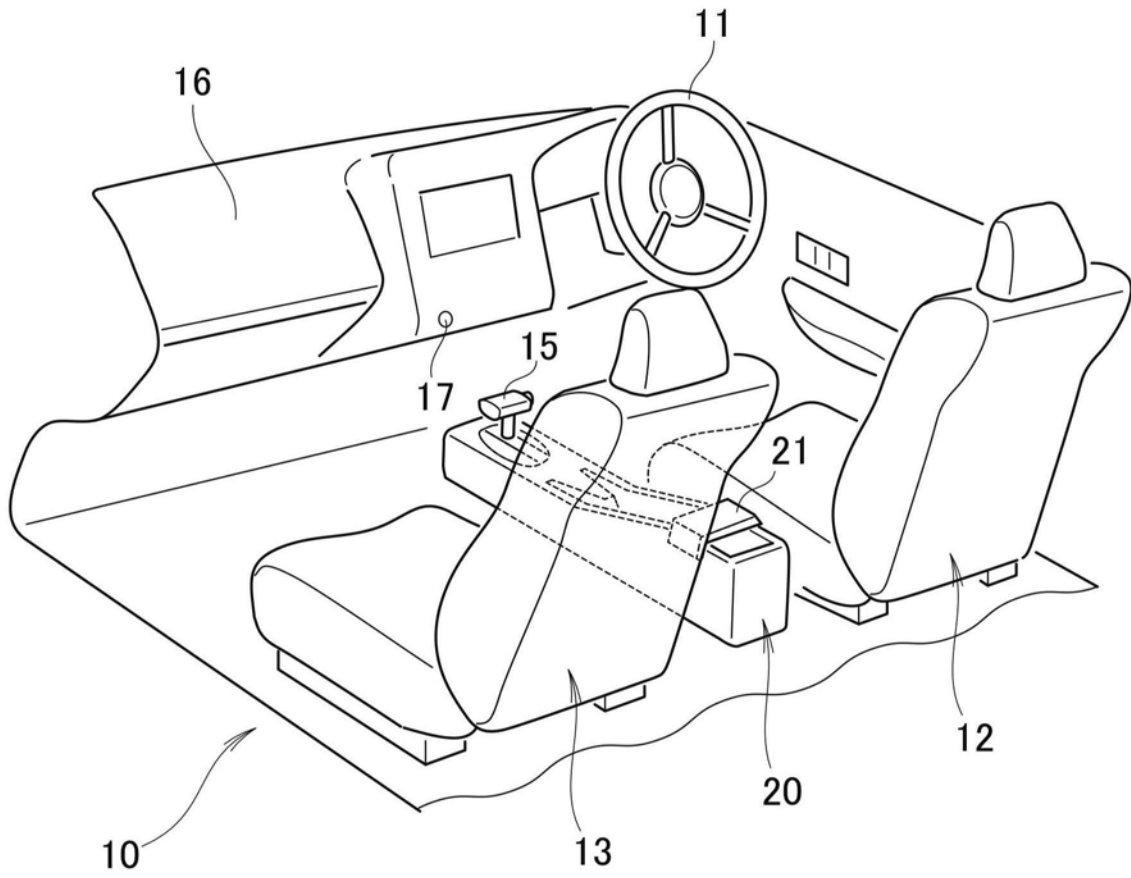


图1

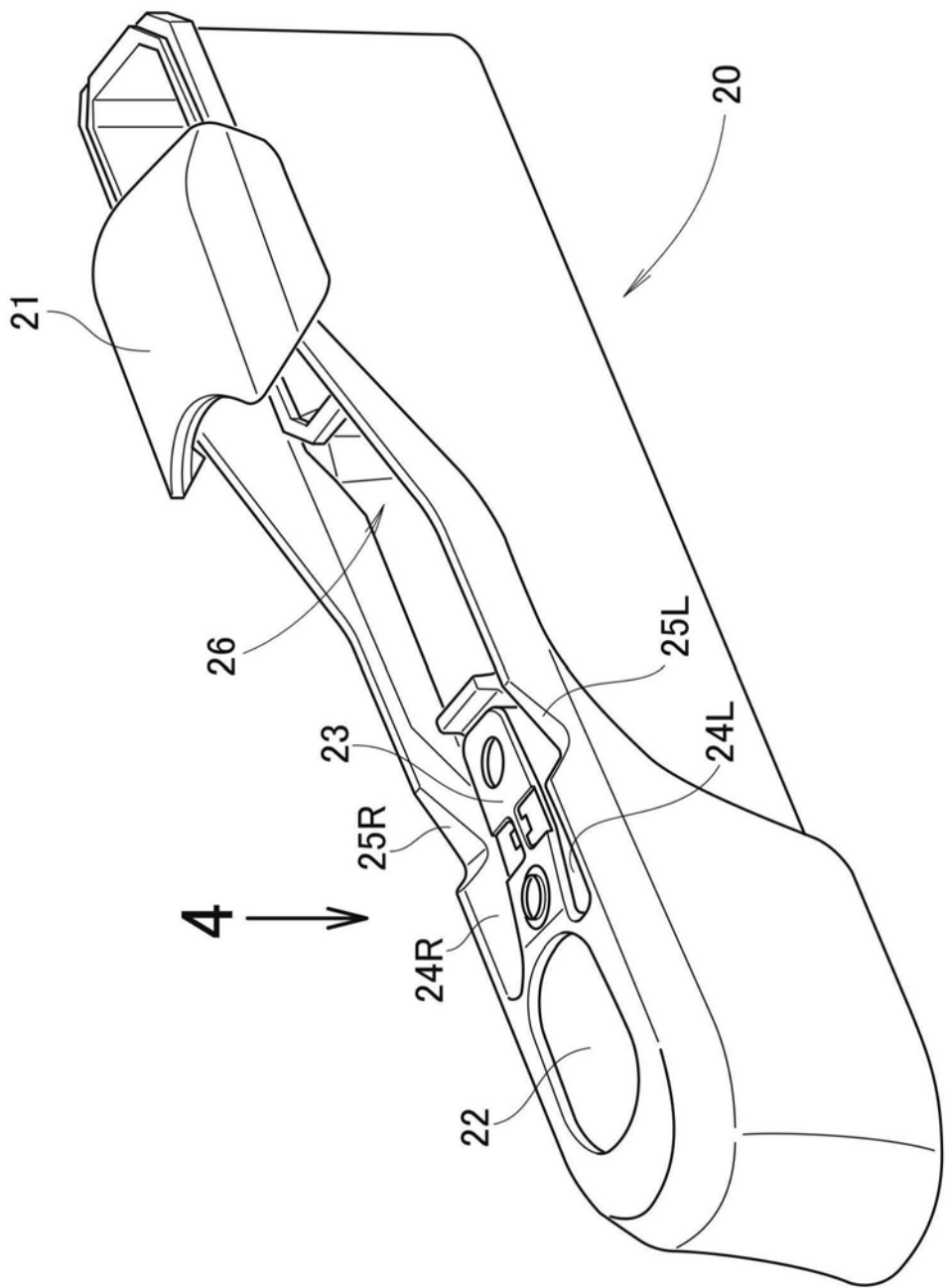


图2

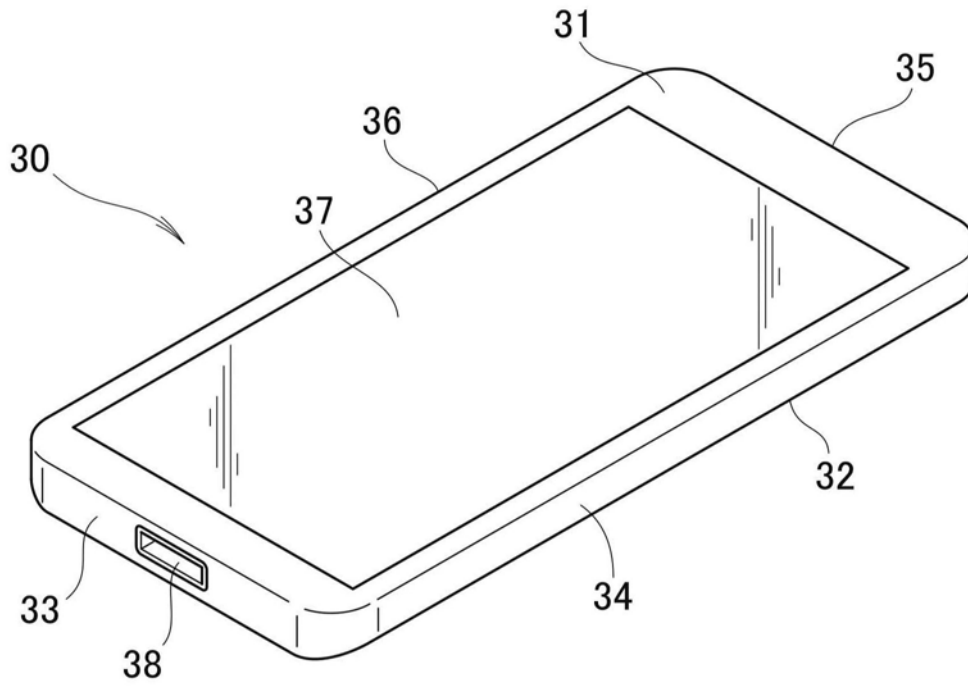


图3

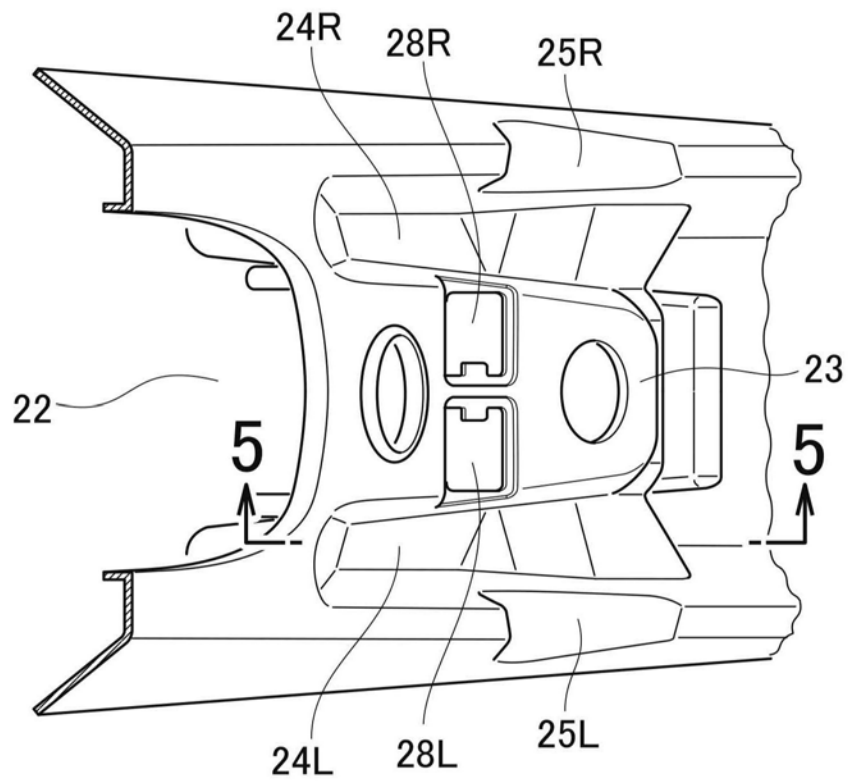


图4

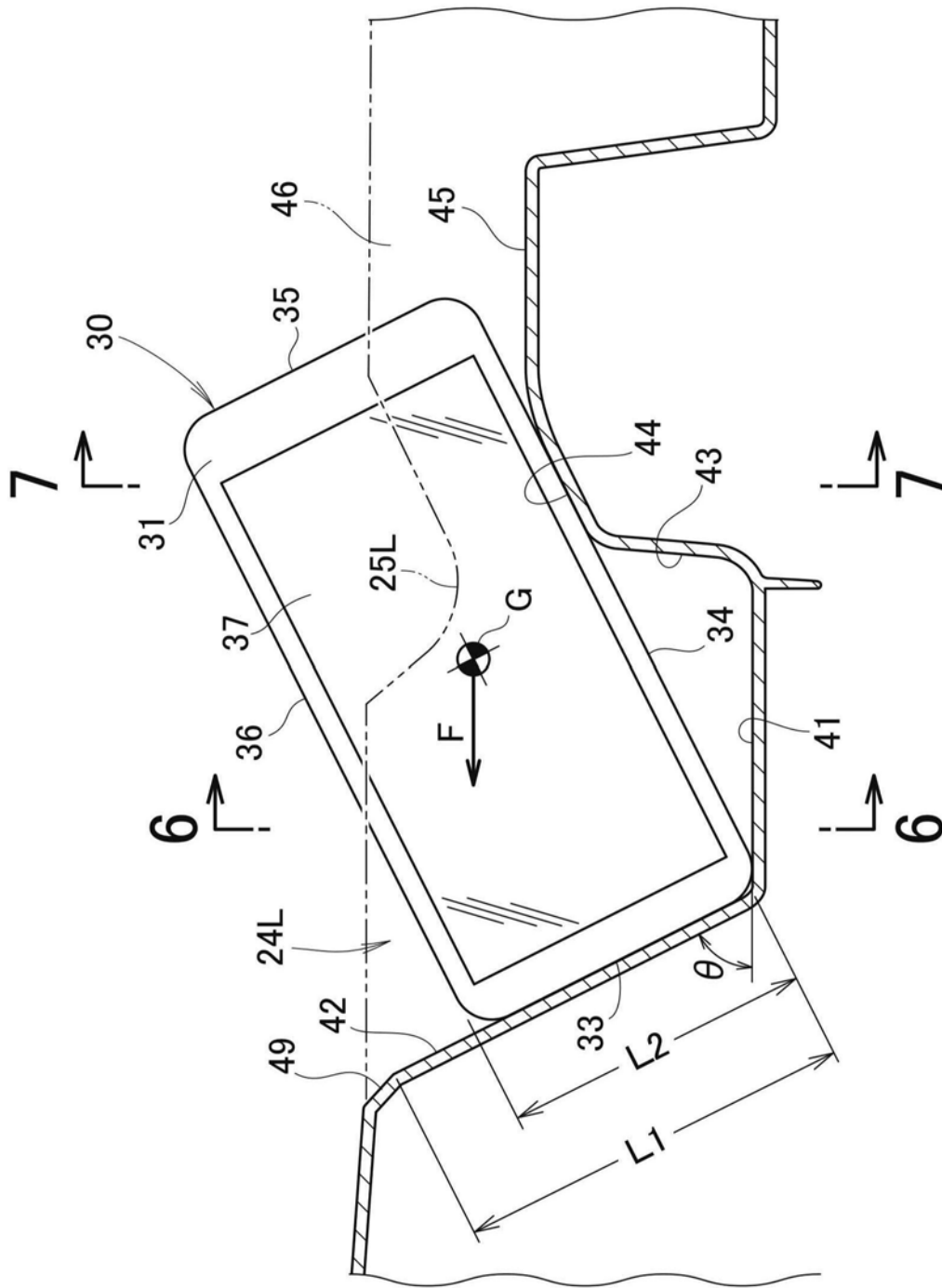


图5

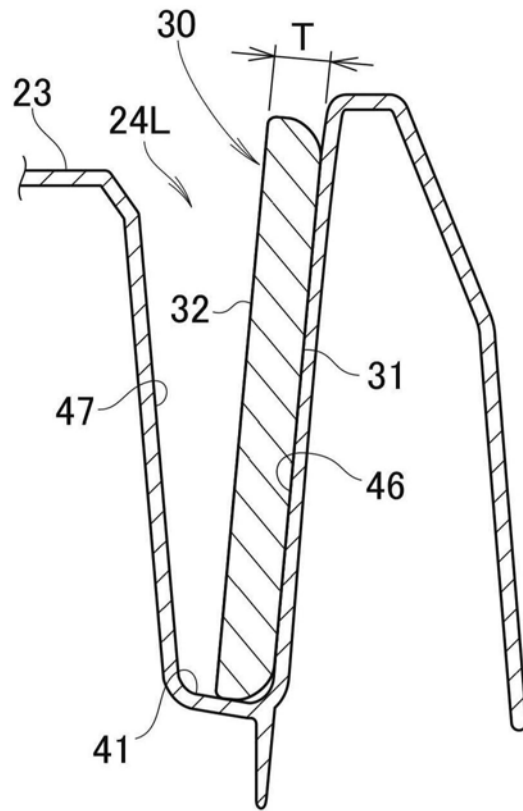


图6

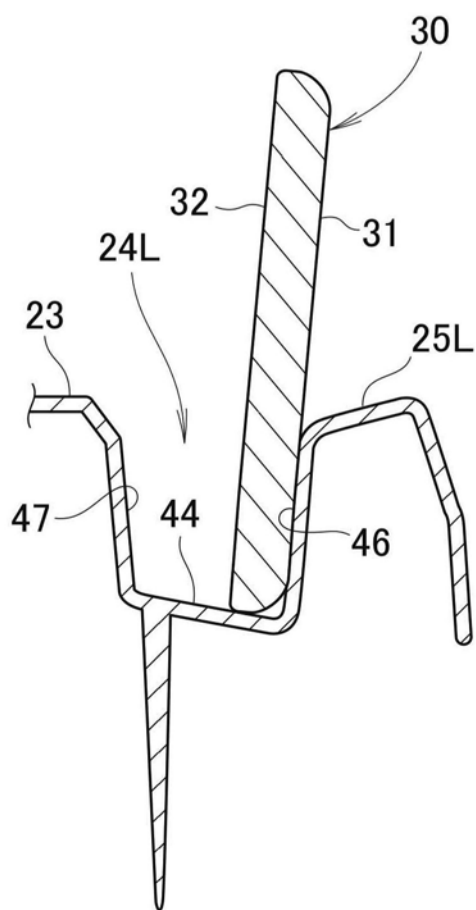


图7

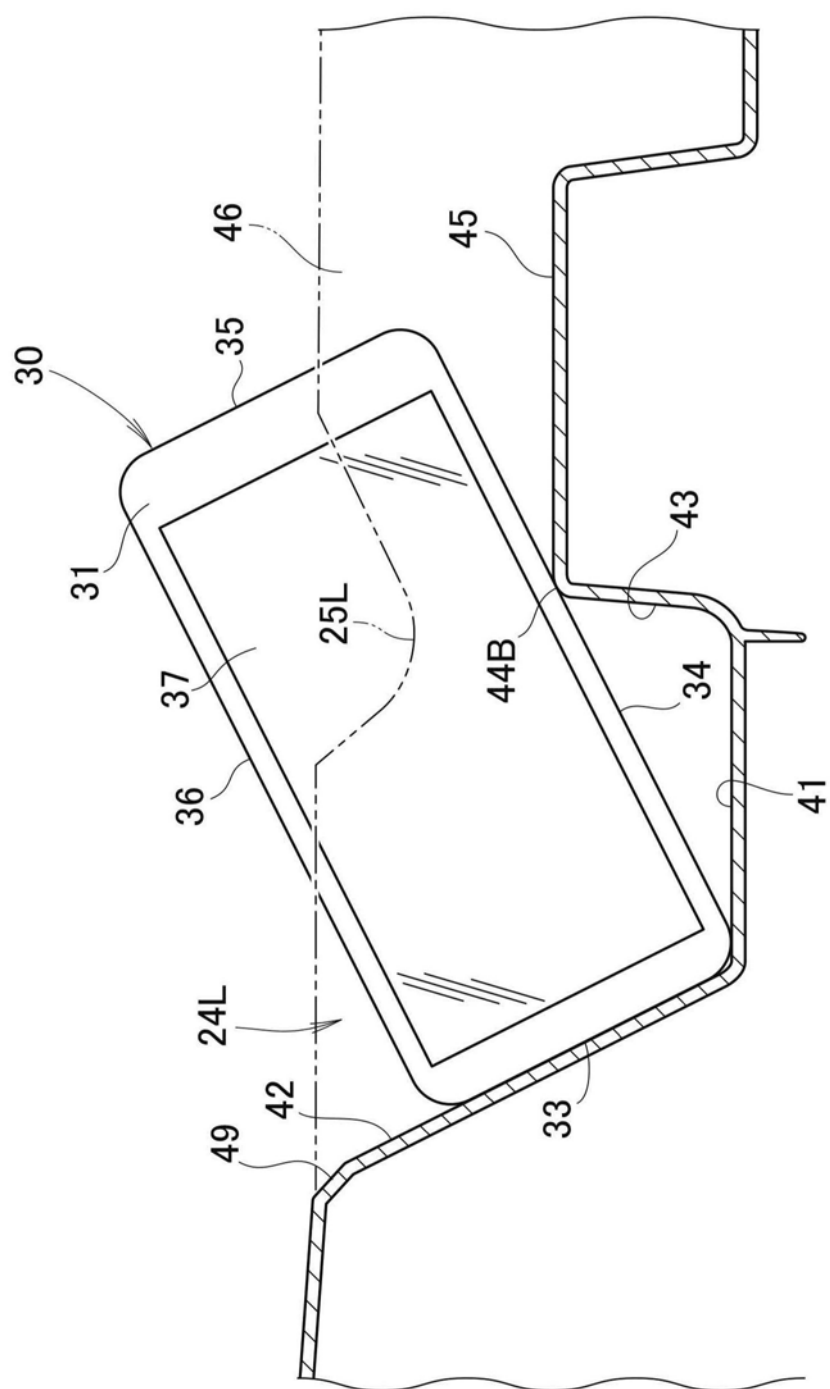


图9

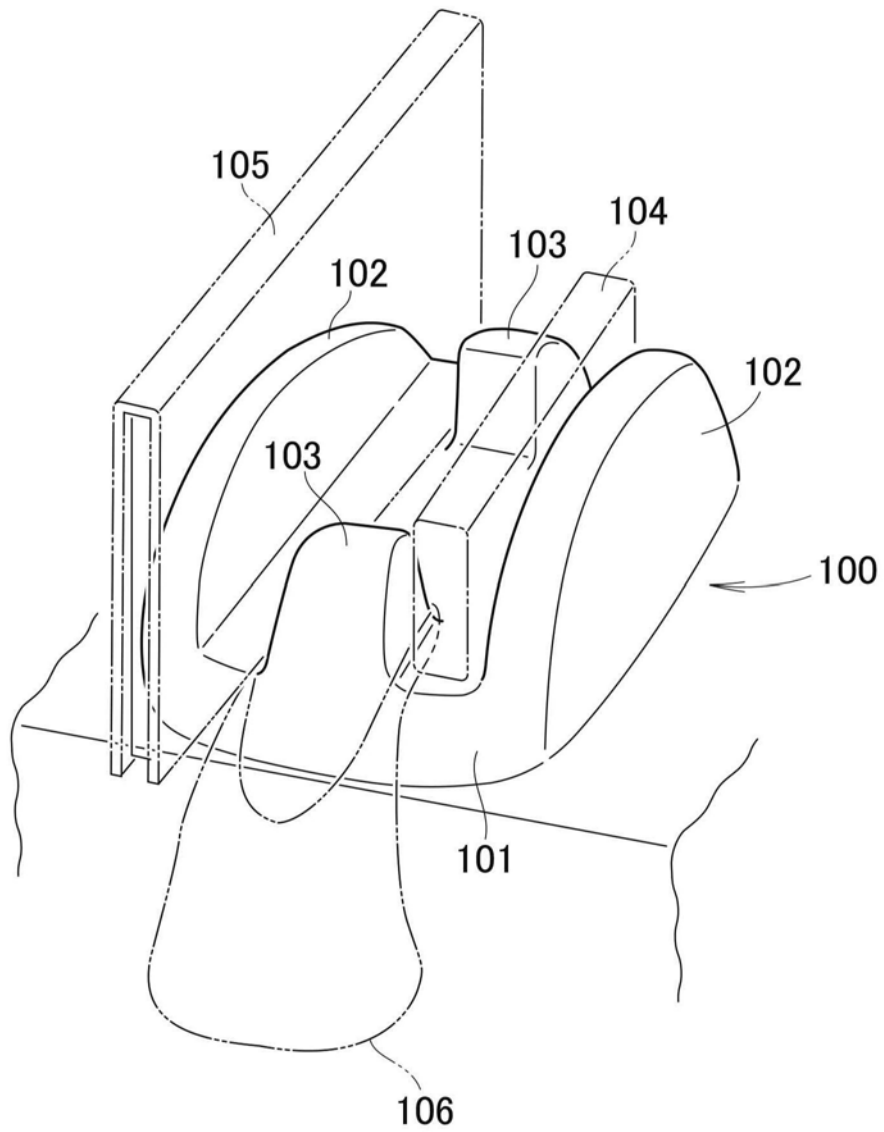


图10