

(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101209727 B

(45) 授权公告日 2010. 12. 01

(21) 申请号 200710159714. 7

(22) 申请日 2007. 12. 20

(30) 优先权数据

2006-351738 2006. 12. 27 JP

(73) 专利权人 本田技研工业株式会社

地址 日本东京都

(72) 发明人 坂本顺一

(74) 专利代理机构 中科专利商标代理有限责任
公司 11021

代理人 李贵亮

(51) Int. Cl.

B62J 9/00 (2006. 01)

审查员 谢杨

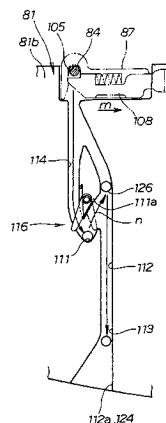
权利要求书 1 页 说明书 9 页 附图 12 页

(54) 发明名称

装设于车辆上的储物箱

(57) 摘要

本发明提供一种装设于车辆上的储物箱, 在具有保持在中开位置的机构的抽屉方面, 能够容易地进行将抽屉自中开位置置于全开位置的操作。储物箱由抽屉、收纳箱和中开停止机构构成, 该抽屉收纳小物品; 该收纳箱可水平滑动地收纳该抽屉; 在抽屉向驾驶员侧拉出时, 该中开停止机构使抽屉暂且停止在中开位置。中开停止机构由臂构件和槽群构成, 该臂构件在抽屉上在前端具有销状突起; 该槽群为了引导销状突起而延伸设置到收纳箱。槽群由多个导向槽构成, 且含有使销状突起暂停于中开位置的中转部。



1. 一种装设于车辆上的储物箱,其包括:收纳小物品的抽屉;能够水平滑动地收纳该抽屉的收纳箱;中开停止机构,其在向乘员侧拉出所述抽屉时,使所述抽屉在中开位置暂时停止,该储物箱的其特征在于,具有:

弹出机构,其在所述收纳箱中,将处于全闭位置的所述抽屉向开放侧施力直到弹出到全开位置;

停止解除机构,其将通过所述中开停止机构停止在中开位置的所述抽屉向关闭的方向操作,由此解除所述中开停止机构,

并且,所述抽屉在被向关闭方向操作并解除所述中开停止机构后,在全开位置停止,

并且,所述中开停止机构包括:臂构件,其设于所述抽屉或收纳箱上并能够水平旋转,并且在前端具有销状突起;槽群,其为了引导所述销状突起,而在所述收纳箱或所述抽屉上沿所述抽屉的滑动方向延伸设置,

该槽群包括:第一导向槽,其从所述抽屉的全开位置到全闭位置引导所述销状突起;第二导向槽,其以全闭位置为起点与所述第一导向槽分开地大致直线状延伸,并且,从抽屉的全闭位置到中开位置引导所述销状突起;中转部,其设于该第二导向槽的端部,可使所述销状突起在中开位置暂停;联络槽,其从该中转部起向全闭位置侧倾斜延伸,且与所述第一导向槽的中途交叉,

在打开所述抽屉时,所述销状突起在直线状的所述第二导向槽中前进,因此在所述中转部暂停,然后通过将所述抽屉少许退回,所述销状突起在所述联络槽前进而移向所述第一导向槽,接着通过拉出所述抽屉,所述销状突起在所述第一导向槽前进到达全开位置,在关闭所述抽屉时,所述销状突起通过在所述第一导向槽前进而从全开位置到达全闭位置,

并且,在所述中转部的入口设有逆止机构,该逆止机构在所述第二导向槽从全闭位置向中开位置前进的容许销状突起通过,并且阻碍所述销状突起向全闭位置返回。

2. 如权利要求1所述的装设于车辆上的储物箱,其特征不在于,使所述中转部俯视时呈V字状,并且使由所述第一导向槽、第二导向槽和联络槽围住的部分成为三角形部,使中转部的V字底位于比该三角形部的面对中转部的顶点更靠近所述第一导向槽的位置,以此方式决定所述中转部。

3. 如权利要求1或2所述的储物箱,其特征不在于,所述槽群设在所述收纳箱上,所述臂构件设在所述抽屉上。

4. 如权利要求1或2所述的储物箱,其特征不在于,所述第二导向槽的端部或所述第一导向槽的端部具有延伸到所述收纳箱的端部而开放的开放端,使该开放端形成逐渐扩展的形状。

装设于车辆上的储物箱

技术领域

[0001] 本发明涉及装设于车辆上的储物箱的改良。

背景技术

[0002] 装设于车辆上的储物箱公知的是具有：收纳小物品的抽屉、可水平滑动地收纳该抽屉的收纳箱、在抽屉向驾驶员侧拉出时使抽屉暂停在中开位置的中开停止机构（例如参照特许文献 1）。

[0003] 特许文献 1：特开 2005-205966 公报（图 11、图 18）

[0004] 在特许文献 1 的图 11 中，车辆的前部具有从后方覆盖头管并且构成车身罩 34（符号对同公报的零件通用。以下同。）的一部分的内罩 57、设于该内罩 57 的开口部的收藏壁 197、可水平滑动地设于该收藏壁 197 的内侧的抽屉。

[0005] 在特许文献 1 的图 18 中，在内罩和抽屉之间具有：将抽屉保持在中开位置（中开位置）的保持机构 230（下面称为“中开停止机构 230”）。

[0006] 为了解除中开位置的保持状态，驾驶员向图的箭头所示方向转动操作摆动卡合构件 235，解除其向卡合凹部 238 的卡止轴 232 的卡合。在卡合被解除时，由于向抽屉被向开放侧施力，从而抽屉向开放侧开放。

[0007] 但是，摆动卡合部 235 设于抽屉的下侧。在驾驶员将抽屉置于全开位置时，需要驾驶员把手伸到抽屉的下侧来操作摆动卡合构件 235，操作较繁杂。另外，操作摆动卡合部 235 时，需要驾驶员的身体作弯腰动作，操作进一步繁杂。

[0008] 在具有保持在全闭位置 and 全开位置的中开位置的机构的抽屉方面，希望能够容易地进行将抽屉自中开位置拉到全开位置的操作的技术。

发明内容

[0009] 本发明的目的是提供一种储物箱，该储物箱具有保持在中开位置的机构，能够容易地进行将抽屉从中开位置拉到全开位置的的操作。

[0010] 本发明第一方面的装设于车辆上的储物箱，其包括：收纳小物品的抽屉；能够水平滑动地收纳该抽屉的收纳箱；中开停止机构，其在向乘员侧拉出所述抽屉时，使所述抽屉在中开位置暂时停止，该储物箱的其特征在于，具有：弹出机构，其在所述收纳箱中，将处于全闭位置的所述抽屉向开放侧施力直到弹出到全开位置；停止解除机构，其将通过所述中开停止机构停止在中开位置的所述抽屉向关闭的方向操作，由此解除所述中开停止机构，并且，所述抽屉在被向关闭方向操作并解除所述中开停止机构后，在全开位置停止并且，所述中开停止机构包括：臂构件，其设于所述抽屉或收纳箱上并能够水平旋转，并且在前端具有销状突起；槽群，其为了引导所述销状突起，而在所述收纳箱或所述抽屉上沿所述抽屉的滑动方向延伸设置，该槽群包括：第一导向槽，其从所述抽屉的全开位置到全闭位置引导所述销状突起；第二导向槽，其以全闭位置为起点与所述第一导向槽分开地大致直线状延伸，并且，从抽屉的全闭位置到中开位置引导所述销状突起；中转部，其设于该第二导向槽的端

部,可使所述销状突起在中开位置暂停;联络槽,其从该中转部起向全闭位置侧倾斜延伸,且与所述第一导向槽的中途交叉,在打开所述抽屉时,所述销状突起在直线状的所述第二导向槽中前进,因此在所述中转部暂停,然后通过将所述抽屉少许退回,所述销状突起在所述联络槽前进而移向所述第一导向槽,接着通过拉出所述抽屉,所述销状突起在所述第一导向槽前进到达全开位置,在关闭所述抽屉时,所述销状突起通过在所述第一导向槽前进而从全开位置到达全闭位置,并且,在所述中转部的入口设有逆止机构,该逆止机构在所述第二导向槽从全闭位置向中开位置前进的容许销状突起通过,并且阻碍所述销状突起向全闭位置返回。

[0011] 本发明第二方面的装设于车辆上的储物箱,其特征在于,使所述中转部俯视时呈V字状,并且使由所述第一导向槽、第二导向槽和联络槽围住的部分成为三角形部,使中转部的V字底位于比该三角形部的面对中转部的顶点更靠近所述第一导向槽的位置,以此方式决定所述中转部。

[0012] 在本发明第三方面的储物箱中,其特征在于,所述槽群设在所述收纳箱上,所述臂构件设在所述抽屉上。

[0013] 在本发明第四方面的储物箱中,其特征在于,所述第二导向槽的端部或所述第一导向槽的端部具有延伸到所述收纳箱的端部而开放的开放端,使该开放端形成为逐渐扩展的形状。

[0014] 根据本发明第一方面,在收纳箱内具有:弹出机构,其将处于全闭位置的所述抽屉向开放侧施力弹出到全开位置;停止解除机构,其将通过所述中开停止机构停止在中开位置的所述抽屉向关闭的方向操作,由此解除所述中开停止机构。

[0015] 利用弹出机构和中开停止机构抽屉被开放在中开位置,然后,通过向关闭的方向操作停止在中开位置的抽屉,能够利用停止解除机构解除而处于全开位置。即,驾驶员只通过按压操作就能够将抽屉从中开位置开到全开位置。

[0016] 因而,驾驶员能够极其容易地进行将处于中开位置的抽屉开到全开位置的操作。

[0017] 并且,在中开停止机构上配置有在抽屉或收纳箱的一个上具有销状突起的臂构件,在抽屉或收纳箱的另一个上配置有分别引导销状突起的槽群。另外,槽群包括:第一导向槽、第二导向槽、设于该第二导向槽的端部的中转部、从该中转部起向全闭位置侧倾斜延伸设置且在第一导向槽的中途交叉的联络槽构成。

[0018] 打开抽屉时,因销状突起暂停在中转部,所以能够将抽屉拉出至中开位置。然后通过将抽屉少许退回,销状突起通过联络槽从中转部移向第一导向槽,接着,通过拉出抽屉,能够使销状突起在第一导向槽前进,从而将抽屉拉出至全开位置。即,驾驶员只进行推拉就能够将抽屉从中开位置开至全开位置。

[0019] 因而,驾驶员能够极其容易地进行将位于中开位置的抽屉开到全开位置的操作。不存在由于驾驶员的体格而使抽屉的打开操作复杂的情况。

[0020] 另外,因为利用销状突起和导向槽简单地构成了这种用于抽屉的操作的结构,所以,在能够极力减少零件数之外,还能够很低地抑制成本。

[0021] 并且,由于在中转部的入口附设有逆止机构,该逆止机构容许销状突起在第二导向槽前进从全闭位置向中开位置通过,但阻碍销状突起向全闭位置返回,因此,在销状突起到达中转部时,销状突起不能从中转部向第二导向槽返回。

[0022] 因为销状突起不返回第二导向槽,所以能够可靠地将抽屉从中开位置开放到全开位置。

[0023] 在本发明的第二方面中,因为在抽屉上设有向开放侧施加弹出力的弹出机构,所以在中开位置,销状突起被施力与中转部接触。

[0024] 因为使所述中转部俯视时呈 V 字状,并且使由所述第一导向槽、第二导向槽和联络槽围住的部分成为三角形部,使中转部的 V 字底位于比该三角形部面对中转部的顶点更靠近所述第一导向槽的位置,以此方式决定所述中转部,所以在将抽屉退回少许时,进入中转部的销状突起向联络槽移动。

[0025] 另外,在抽屉上设有向开放侧施加弹出力的弹出机构,并且以中转部的 V 字底位于靠近第一导向槽的位置的方式决定中转部。如此,通过附设弹出结构并设计中转部的配置,在将抽屉从中开位置开到全开位置时,能够使销状突起向联络槽移动,且移向第一导向槽,因此能够将抽屉开放至全开位置。

[0026] 因为以中转部的 V 字底位于靠近第一导向槽的位置的方式决定中转部,所以不必在中转部的入口附设逆止机构,就能够使销状突起向联络槽移动,且移向第一导向槽,从而能够将抽屉开放至全开位置。

[0027] 因为不需要逆止机构,所以能够使中开停止机构简便。

[0028] 在本发明的第三方面中,槽群设于收纳箱上。即,槽群不设于抽屉侧,因此,不会因槽群而减少抽屉的收纳容量,能够确保足够量的收容量。

[0029] 在取下抽屉时,能够容易地进行设于抽屉侧的臂构件的维修保养。

[0030] 在本发明的第四方面中,因为第二导向槽的端部或第一导向槽的端部具有延伸到所述收纳箱的端部而开放的开放端,所以,能够使具有销状突起的臂构件与槽群容易地嵌合。因而,能够容易地将抽屉组装在收纳箱上。

[0031] 附图说明

[0032] 图 1 是本发明的摩托车的左侧视图;

[0033] 图 2 是具有本发明的储物箱的内罩的立体图;

[0034] 图 3 是说明本发明的储物箱处于全开位置的状态的立体图;

[0035] 图 4 是说明本发明的储物箱的构成要素的分解立体图;

[0036] 图 5 是说明将本发明的抽屉向打开方向施力的弹出机构的剖视图;

[0037] 图 6 是说明本发明的前端具有销状突起的臂构件的剖视图;

[0038] 图 7 是说明本发明的前端具有销状突起的臂构件的锁止机构的图及锁止机构的作用图;

[0039] 图 8 是说明本发明的包括槽群的中开停止机构的构成的图、及中开停止机构的作用说明图(将抽屉自全开位置置于全闭位置);

[0040] 图 9 是本发明的中开停止机构的构成及作用说明图(在将抽屉置于中开位置从中开位置置于全开位置时);

[0041] 图 10 是说明抽屉处于中开位置或全开位置的情况的立体图;

[0042] 图 11 是图 8 的另一实施例图;

[0043] 图 12 是图 9 的另一实施例图。

[0044] 符号说明

[0045] 60 储物箱、81 收纳箱、81a 收纳箱的端部、82 抽屉、83 中开停止机构、84 销状突起、84a 销状突起的前端、85 臂构件、86 槽群、111 中转部、111a 中转部的入口、112 第一导向槽、114 第二导向槽、114a 第二导向槽的端部、115 联络槽、116 逆止机构、118 三角形部、119 顶点、124 开放部、127 V 字底、130 停止解除机构。

具体实施方式

[0046] 下面,基于附图对用于实施本发明的最佳实施方式进行说明。另外,附图为向符号的方向看的图。

[0047] 图 1 是本发明的摩托车的左侧视图,二轮摩托车 10 具有:从头管 11 的上部向斜后下方延伸的主车架 12L、12R(仅显示近身侧符号 12L);从上述头管 11 的下部向斜后下方延伸、接着大致向下延伸、最后向后方延伸、且与上述主车架 12L、12R 连结的下车架 13L、13R(只显示近身侧的符号 13L);从上述主车架 12L、12R 的后部向斜后上方延伸的座椅扶手杆 14L、14R(只显示眼前侧的符号 14L);连结该座椅扶手杆 14L、14R 的中间点 16L、16R(只显示眼前侧的符号 16L)和上述主车架 12L、12R 的后端部之间的中间车架 17L、17R(只显示眼前侧的符号 17L);连结这些中间车架 17L、17R 的上部和上述座椅扶手杆 14L、14R 的后部之间的扶手杆撑杆 18L、18R(只显示眼前侧的符号 18L);架设于上述座椅扶手杆 14L、14R 和中间车架 17L、17R 之间以支承枢轴 19 的枢轴板 21L、21R(只显示眼前侧的符号 21L);在这些枢轴板 21L、21R 上经由枢轴 19 向后方延伸的连杆构件 22;通过该连杆构件 22 及支承轴 23 向后方延伸且兼作可上下摆动的后摆动臂的动力装置 24;架设于该动力装置 24 的后端部和座椅扶手杆 14L 之间的后部减震组件 25L;设于动力装置 24 的后部的作为驱动轴的后轮车轴 26;安装在该后轮车轴 26 上的后轮 27;作为车身构架 31 的构成要素的安装在座椅扶手杆 14L、14R 上的收纳盒 32;覆盖该收纳盒 32 的前部 32a 驾驶员乘坐的前座椅 33;覆盖收纳盒 32 的后部 32b 同乘者乘坐的后座椅 34;围绕该后座椅 34 的周围的后导流板 35;转向自如地安装在前部的头管 11 上的前叉 36;通过前轮车轴 37 安装在该前叉 36 上的前轮 38;安装在前叉 36 的上端部的转向手柄 41。另外,在动力装置 24 中包括发动机 42。

[0048] 下面,对架设于左右车架之间的构件进行说明。

[0049] 在由主车架 12L、12R 和下车架 13L、13R 围起来的区域配置有燃料箱 43,在该燃料箱 43 的上方且在左右主车架 12L、12R 之间架设有第一横梁 44,在燃料箱 43 的下方且在左右下车架 13L、13R 之间架设有第二横梁 45,在上述枢轴板 21L、21R 的附近且在左右座椅扶手杆 14L、14R 之间架设有第三横梁 46,在上述左右座椅扶手杆 14L、14R 后端部之间架设有后横梁 47。

[0050] 在前轮 38 的后方且在下车架 13L、13R 的前方配置有冷却发动机 42 的散热器组件 51,在该散热器组件 51 的附近配置有冷却液储存箱 52。

[0051] 另外,在燃料箱 43 的内部,具有:燃料泵 53、设置于该燃料泵 53 的下面分离进入燃料箱 43 的水或尘土等异物的过滤器 54、检测燃料箱 43 内的燃料的剩余量的油量传感器 55。

[0052] 图中,56 是前盘式限位块组件 57 是前圆盘;58 是覆盖车辆前方的前罩;59 是覆盖包括头管 11 的车辆的前部并且与上述前罩 58 相连而设置的内罩;60 是装设于车辆上的储物箱;61 是覆盖车辆的侧面的主罩;62 是前挡泥板;63 是后挡泥板;64 是自动力装置 24

延伸出的排气管 ;65 是连结在排气管 64 的后端部消音器 ;66 是侧支架 ;67 是主支架 ;68 是配置于发动机的侧面且连结于排气管 64 和后述进气管 77 上的二次空气簧片阀。

[0053] 图 2 是具备本发明的储物箱的内罩的立体图,内罩 59 是从前罩 (图 1 的符号 58) 的后方向前方安装,并且与前罩 58 相连而设置的构件。内罩 59 与驾驶员乘坐的前座椅 (图 1 的符号 33) 的前部相对,配置在驾驶员以乘坐的状态伸手时可达到的位置。

[0054] 在内罩 59 上装设有储物箱 60,储物箱 60 的前面被盖 60a 覆盖。因此,驾驶员伸手能够容易地开关操作储物箱 60。关于储物箱 60 的结构,将在以后详述。

[0055] 图 3 是说明将本发明的储物箱开到全开位置的状态的立体图,是将安装在内罩 59 中的储物箱 60 取下后的情况。

[0056] 储物箱 60 具有安装在内罩 (图 2 的符号 59) 的收纳箱 81、可水平滑动地设置于该收纳箱 81 上的抽屉 82。在储物箱 60 全开时,依靠未图示的挡块使得抽屉 82 不会从收纳箱 81 中落下,通过解除该挡块,能够容易地将抽屉 82 从收纳箱 81 中取出。

[0057] 即,在储物箱 60 上装设有收纳小物品的抽屉 82、沿图中箭形符号 s 方向可水平滑动地收纳抽屉 82 的收纳箱 81。

[0058] 图 4 是说明本发明的储物箱的构成要素的分解立体图,如上所述,在储物箱 60 上具有抽屉 82 和收纳箱 81。在抽屉 82 和收纳箱 81 的一个及另一个上,设置有在向乘员侧拉出抽屉 82 时,使抽屉 82 暂且停止在中开位置的中开停止机构 83。

[0059] 中开停止机构 83 由臂构件 85 和槽群 86 构成,该臂构件 85 设于抽屉 82 上且具有销状突起 84 ;该槽群 86 为了引导销状突起 84 而在收纳箱 81 的底板 81b 上设置了多个。

[0060] 槽群 86 设在收纳箱 81 上。即,由于槽群 86 未设在抽屉 82 侧,因此,抽屉 82 的收容量不会减少,从而能够充分地确保抽屉 82 的收容量。

[0061] 另外,因为臂构件 85 设在抽屉 82 侧,所以,通过取下抽屉 82 就能够容易地进行臂构件 85 的维修保养。

[0062] 另外,在本实施例中,槽群 86 设在收纳箱 81 上,臂构件 85 设在抽屉 82 上,但也可以将槽群 86 设在抽屉 82 上、将臂构件 85 设在收纳箱 81 上。

[0063] 图 5 是说明将本发明的抽屉向打开方向施力的弹出机构的剖视图,在将作为收纳箱 81 的入口的开口部 91 的附近一部分进行扩展而形成的小袋 92 上安装有弹出机构 93。

[0064] 弹出机构 93 配置于小袋 92 上,由安装在收纳箱 81 侧的轴部 94、转动自如地安装在该轴部 94 上的圆筒 95、卷绕在该圆筒 95 上的薄板状的螺旋弹簧 96、安装在该螺旋弹簧 96 的前端部 96a 的钩形构件 97 构成。

[0065] 弹出机构 93 的构成为,其螺旋弹簧 96 被卷绕在圆筒 95 上,该螺旋弹簧 96 被伸长时,对钩形构件 97 施加向圆筒 95 方向卷绕的力 F。

[0066] 钩形构件 97 悬挂在形成于抽屉 82 的底板 82b 的最里部的钩形挂部 98 上。钩形挂部 98 配置为:抽屉 82 处于全开位置 (K) 时,其成为最接近于弹出机构 93 的位置;抽屉 82 处于全闭位置 (H) 时,称为最远离弹出构件 93 的位置。

[0067] 通过将弹出机构 93 的钩形构件 97 悬挂在抽屉 82 的钩形挂部 98 上,就能够向使抽屉 82 变为全开位置 (K) 的方向施力。

[0068] 在收纳箱 81 上设置对处于全闭位置 (H) 的抽屉 82 施与向开放侧的弹出力的弹出机构设时,抽屉 82 则移向全开位置 (K),因此,需要将抽屉 82 保持在全闭位置 (H) 或中开位

置 (TK) 的机构。

[0069] 作为将抽屉 82 保持在全闭位置 (H) 或中开位置 (TK) 的机构,在储物箱 60 上设有将抽屉 82 保持在全闭位置 (H) 的锁止机构及保持在中开位置 (TK) 的中开停止机构。关于其详细情况将在以后进行说明。

[0070] 图 6 是说明本发明的前端具有销状突起的臂构件的剖视图,在抽屉 82 的底板 82b 的后端部 99 形成有凹部 101,在该凹部 101 上设有前端具有销状突起的臂构件 85。

[0071] 臂构件 85 由垂直地安装在凹部 101 的水平面 101S 上的支承销 102、后端 85b 与该支承销 102 插通且以支承销 102 为轴在图的里外方向可转动的安装在收纳箱 81 上的臂构件 85 构成。该臂构件 85 具有在其前端部 85a 向下方突设的销状突起 84。该销状突起 84 的前端部 84a 向插通 82 的底板 82b 的底面 82c 的下方延伸,且在与槽群 86 之间具有长度为 L 的折叠量。另外,支承销 102 和臂构件 85 在底板 82b 的底面 82c 的上方以收纳在凹部 101 的方式配置。

[0072] 即,臂构件 85 俯视时设于抽屉 82 上,并可水平旋转,且在臂构件 85 的前端部 85a 具有销状突起 84。

[0073] 图中,103 是垫圈,104 是固定支承销 102 的固定环。另外,销状突起 84 通过焊接固定在臂构件 85 上。

[0074] 图 7 是说明本发明的前端具有销状突起的臂构件的锁止机构的图及锁止机构的作用图。

[0075] 抽屉 (图 5 的符号 82) 被弹出机构 (图 5 的符号 93) 向开放侧施力,因此,为了将抽屉 82 保持在全闭位置,而在收纳箱 (图 5 的符号 81) 上设有锁止机构 87。

[0076] 锁止机构 87 的主要构成要素有:支承构件 106、限位块 108、线缆 109。其中,支承构件 106 安装在收纳箱 81 上,且具有承接销状突起 84 的俯视时呈 U 字状的接受部 105;限位块 108 通过弹簧 107 可滑动地设在该支承构件 106 上且保持或开放销状突起 84;线缆 109 被连接在该限位块 108 上且将箭形符号 a 方向拉拽限位块 108。线缆 109 连接在未图示的促动器上。

[0077] 弹簧 107 是对限位块 108 向图中箭形符号 b 方向施力的构件。

[0078] 在图 (a) 中,销状突起 84 被收容在接受部 105 内,并且依靠弹簧 107 对限位块 108 施力,因此,通常,能够利用限位块的前端部 108a 堵塞接受部 105 的入口 105a。销状突起 84 被保持在接受部 105 时,抽屉 82 被保持在全闭位置。

[0079] 在图 (b) 中,拉拽线缆 109 抵抗弹簧 107 的弹力而使限位块 108 沿箭形符号 a 方向移动。由此,限位块 108 的前端部 108a 不会堵塞接受部 105 的入口 105a,销状突起 84 能够变成开放。销状突起 84 可沿箭形符号 c 方向移动,并且能够使抽屉 82 从全闭位置开放。

[0080] 在图 (c) 中,在关闭抽屉 (图 5 的符号 82) 时,向抽屉 82 关闭的方向移动,安装在抽屉 82 的底板上的销状突起 84 与限位块 108 的前端部 108a 接触,并抵抗弹簧 107 产生的弹力而使限位块 108 向箭形符号 d 方向移动,销状突起 84 被收纳在接受部 105,此后,限位块 108 的前端部 108a 堵塞接受部 105 的入口,由此而保持销状突起 84。销状突起 84 被保持在接受部 105,从而,能够将抽屉 82 保持在全闭位置。

[0081] 图 8 是说明本发明的包括槽群的中开停止机构的构成的图、及中开停止机构的作用说明图 (将抽屉从全开位置置于全闭位置时);

[0082] 在抽屉（图 5 的符号 82）处于全闭位置时，销状突起 84 位于锁止机构 87 的承受部 105；抽屉 82 处于半开位置时，销状突起 84 位于中转部 111；抽屉 82 处于全开位置时，销状突起 84 位于第一导向槽 112 的开端部 113。

[0083] 中开停止机构 83 在收纳箱 81 的底板 81b 上具有向抽屉 82 的滑动方向延伸设置的槽群 86。该槽群 86 用于引导设于抽屉 82 上的销状突起 84。

[0084] 收纳箱 81 具备的槽群 86 由第一导向槽 112、第二导向槽 114 和联络槽 115 构成，其中，第一导向槽 112 在抽屉 82 从全开位置关闭到全闭位置时，引导销状突起 84；第二导向槽 114 在抽屉 82 从全闭位置开放到中开位置时，引导设于臂构件（图 6 的符号 85）的销状突起 84，并且在中开位置具有销状突起 84 抵接的中转部 111；联络槽 115 连结该第二导向槽和第一导向槽 112 之间引导销状突起 84。

[0085] 联络槽 115 以抽屉 82 在与滑动方向成锐角 ($0 < \alpha < 90^\circ$) 的方式连接在中转部 111 上，在抽屉 82 从全闭位置移动到中开位置时，销状突起 84 可向中转部 111 通过，在抽屉 82 从中开位置移动到全开位置时，设于中转部 111 的入口 111a 的逆止机构 116 强制销状突起 84 向联络槽 115 的通过。

[0086] 接着，详细地说明逆止机构 116，将中转部 111 制成俯视时呈 V 字状，并且将用第一导向槽 112、第二导向槽 114 和联络槽 115 围住的部分制成三角形部 118，将轴构件 121 竖直设置于该三角形部 118 的面对中转部 111 的顶点 119 的附近，在该轴构件 121 上可转动地插通逆止横臂 122 的后端 122b，以轴构件 121 为中心可滑动地安装逆止横臂 122 的前端 122a，通常，配置为横切第二导向槽 114，在销状突起 84 通过时对销状突起 84 施力且以使第二导向槽 114 开放的方式将弹簧 123 安装在逆止横臂 122 和竖直设置于三角形部 118 上的停止构件 117 之间。

[0087] 槽群 86 由第一导向槽 112、第二导向槽 114、中转部 111 和联络槽 115 构成，其中，第一导向槽 112 在抽屉（图 5 的符号 82）从全开位置关闭到全闭位置时，引导销状突起 84；第二导向槽 114 以全闭位置为起点，与第一导向槽 112 分别地大致直线地延伸，且在抽屉 82 从全闭位置开放到中开位置时，引导销状突起 84；中转部 111 设于该第二导向槽 114 的端部，并且使销状突起 84 暂且停止在中开位置；联络槽 115 从该中转部 111 起向全闭位置侧倾斜延伸，且与第一导向槽 112 的中途交叉。而且，在中转部 11 的入口附近设有逆止机构 116，该逆止机构 116 允许销状突起 84 在第二导向槽 114 前进从全闭位置朝向中开位置通过，而阻碍销状突起 84 向全闭位置返回。

[0088] 还有，在第一导向槽 112 的端部 112a 上具有延伸到收纳箱 81 的端部 81a 且开放的开放端 124，该开放端 124 形成为逐渐扩展的形状。

[0089] 因为第一导向槽 112 的端部 112a 具有延伸到收纳箱 81 的端部 81a 且开放的开放端 124，因此，能够容易地将具有销状突起 84 的臂构件 85 嵌合在第一导向槽 112 中。因而，能够容易地将抽屉 82 组装在收纳箱 81 上。

[0090] 图 9 是本发明的中开停止机构的构成及作用说明图（将抽屉置于中开位置在从中开位置置于全开位置时）。

[0091] 在将抽屉（图 5 的符号 82）从全闭位置拉开到中开位置时，使锁止机构 87 的限位块 108 沿箭形符号 m 方向移动，销状突起 84 被开放时，就能够将抽屉 82 自全闭位置向中开位置拉出。如上所述，抽屉 82 处于中开位置时，销状突起 84 位于中转部 111。

[0092] 此时,由于在中转部 111 的入口 111a 附设有逆止机构 116,该逆止机构 116 允许销状突起 84 在第二导向槽 114 前进从全闭位置朝向中开位置通过,而阻碍销状突起 84 向全闭位置返回,因此,销状突起 84 到达中转部 111 时,销状突起 84 不会返回第二导向槽 114。

[0093] 因为销状突起 84 不会返回第二导向槽 114,所以抽屉(图 5 的符号 82)能够停止在中开位置。

[0094] 在抽屉(图 5 的符号 82)从中开位置开到全开位置时,通过将抽屉 82 退回少许,停止在中转部 111 的销状突起 84 就会沿箭形符号 n 方向在联络槽 115 前进而到达作为联络槽 115 和第一导向槽 112 的连接点的移动点 126,之后移向第一导向槽 112,最后拉拽抽屉 82 时,销状突起 84 在第一导向槽 112 前进,从而能够将抽屉 82 拉出到全开位置。即,驾驶员只是推拉就能够将抽屉 82 从半开位置置于全开位置。

[0095] 因而,驾驶员能够极其容易地进行将处于中开位置的抽屉 82 开到全开位置的操作。因为只用推拉操作就能够将抽屉 82 自中开位置开到全开位置,所以不需要由驾驶员的身体来进行繁杂的开抽屉的操作。

[0096] 回到图 8,在关闭抽屉(图 5 的符号 82)时,销状突起 84 从第一导向槽 112 的开放部 113 起沿箭形符号 n 方向移动而到达锁止机构 87 的接受部 105 时,利用限位块 108 销状突起 84 被保持在接受部 105,抽屉 82 被保持在全闭位置。

[0097] 即,通过销状突起 84 在第一导向槽 112 前进,抽屉 82 自全开位置到达全闭位置。

[0098] 图 10 是说明抽屉处于中开位置或全开位置的情况的立体图。

[0099] (a) 是抽屉 82 位于中开位置的图,表示销状突起(图 9 的符号 84)与设于第二导向槽 114 的中转部 111 接触时的状态。

[0100] (b) 表示抽屉 82 处于全开位置的状态,表示销状突起 84 位于第一导向槽 112 的开端部 113 时的状态。

[0101] 在将抽屉 82 从中开位置(中开停止位置)开到全开位置时,驾驶员只要推拉抽屉 82 即可。因而能够极其容易地进行将处于中开位置的抽屉 82 开到全开位置的操作。

[0102] 驾驶员抓住盖 60a 只是推拉就能够将抽屉 82 开到全开位置。因而,驾驶员能够极其容易地进行将处于中开位置的抽屉 82 开到全开位置的操作。另外,中开停止机构 83 为由槽群 86 和具有销状突起 84 的臂构件 85 构成的简易的构成,因此,能够容易地进行抽屉 82 向收纳箱 81 的组装。并且,由于简易的构成臂构件 85 的维修保养也容易。

[0103] 图 11 是图 8 的另一实施例图,主要不同点在于省略了逆止机构 116。

[0104] 将中转部 111 制成俯视时呈 V 字状,并且以第一导向槽 112、第二导向槽 114 和联络槽 115 围住的部分为三角形部 118,以中转部 111 的 V 字底 127 位于比该三角形部 118 的面对中转部 111 的顶点 119 更靠近第一导向槽 112 的位置的方式决定中转部 111。

[0105] 图 12 是图 9 的另一实施例图,在收纳箱(图 5 的符号 81)内具有:弹出机构(图 5 的符号 93)和停止解除机构 130,其中,该弹出机构 93 对处于全闭位置的抽屉 82 向开放侧直到全开位置施加弹出力;该停止解除机构 130 利用所述中开停止机构 83,通过向使停止在中开位置的抽屉 82 关闭的方向操作,来解除中开停止机构 83,该停止解除机构 130 包含联络槽 115,抽屉 82 在向被关闭方向操作而解除所述中开停止机构 83 之后,停止在全开位置。

[0106] 因为在抽屉 82 上设有向开放侧施加弹力的弹出机构(图 5 的符号 93),所以,销状

突起 84 与中转部 111 接触并且对中转部 111 施力。

[0107] 由于将中转部 111 制成俯视时呈 V 字状,并且以第一导向槽 112、第二导向槽 114 和联络槽 115 围住的部分为三角形部 118,以中转部 111 的 V 字底 127 位于比该三角形部 118 的面对中转部 111 的顶点 119 更靠近第一导向槽 112 的位置的方式决定中转部 111,因此,将抽屉 82 退回少许时,进入中转部 111 的销状突起 84 移向联络槽 115,然后移动到与第一导向槽 112 连接的移动点 126。

[0108] 由于在抽屉 82 上设有向开放侧施加弹力的弹出机构 93,且以中转部 111 的 V 字底 127 位于靠近第一导向槽 112 的位置的方式决定中转部 111,所以,在将抽屉 82 从中开位置开到全开位置时,能够使销状突起 84 向联络槽 115 移动,最后移动到第一导向槽 112。因而,能够将抽屉 82 开放到全开位置。

[0109] 由于以中转部 111 的 V 字底 127 位于靠近第一导向槽 112 的位置的方式决定中转部 111,因此,不需要设置在中转部 111 的入口 111a 的逆止机构 116。因为不需要逆止机构 116,所以能够简化中开机构 83 的结构。

[0110] 还有,本发明在实施方式中是应用于二轮摩托车,但也能够用于四轮车,也可以应用于普通的车辆。

[0111] 在本发明第一方面中,也可以省略附设于中转部的逆止机构。

[0112] 另外,也可以省略设于收纳箱且向使抽屉开放侧施加弹出力的弹出机构。

[0113] 进而,也可以在第二导向槽的端部或第一导向槽的端部具有的开放端不形成逐渐扩展的形状而照槽宽的原样形成开放端。

[0114] 本发明适用于二轮摩托车的收纳箱。

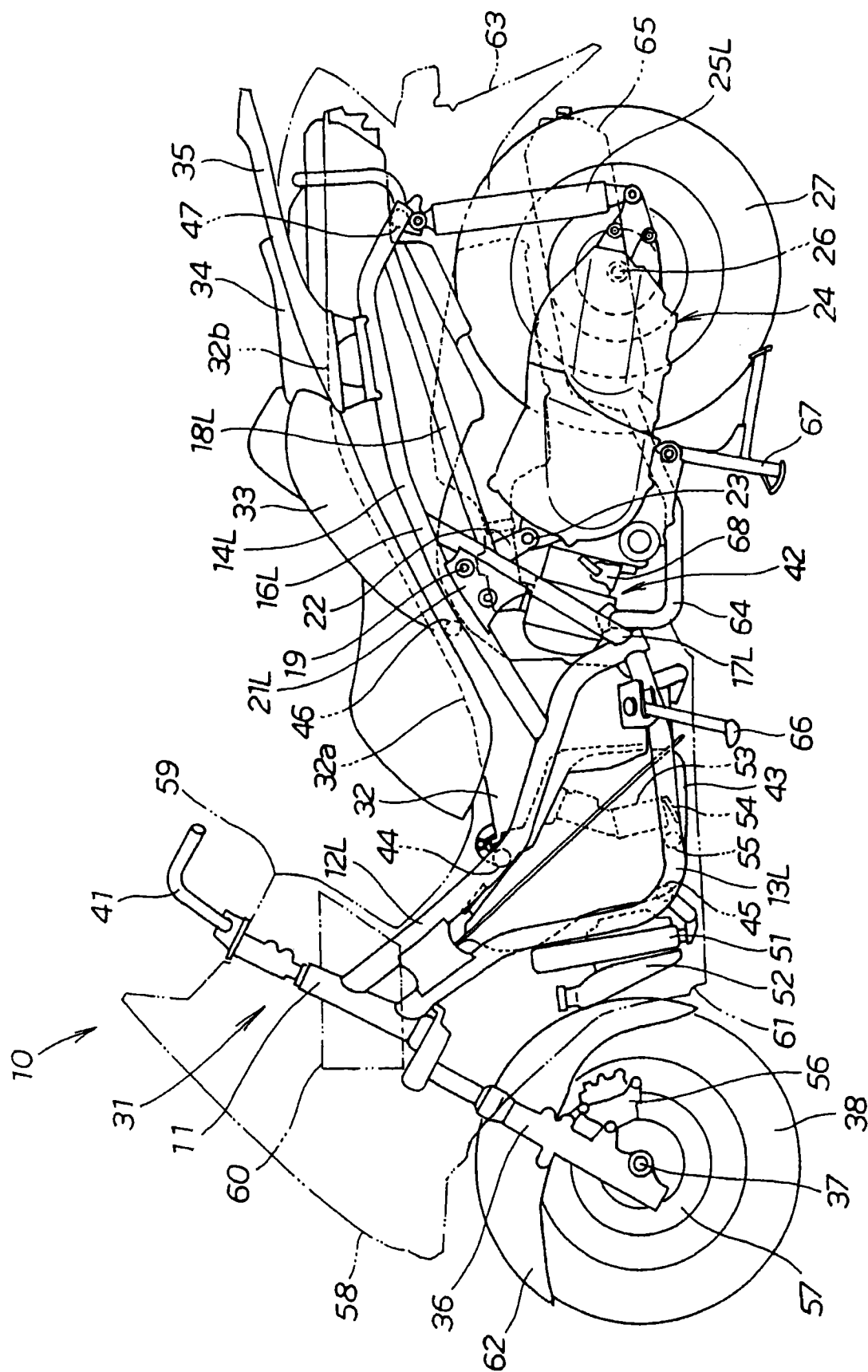


图 1

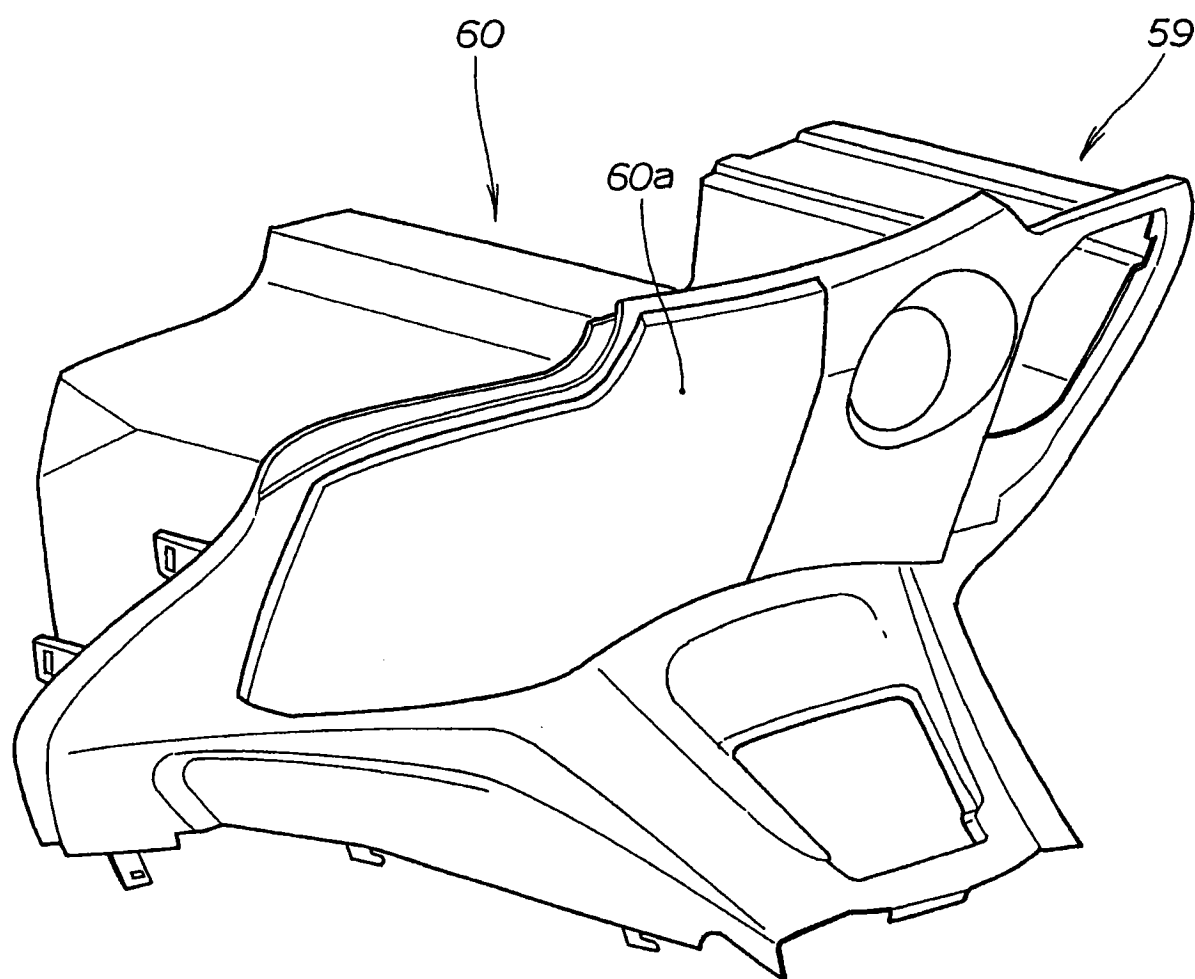


图 2

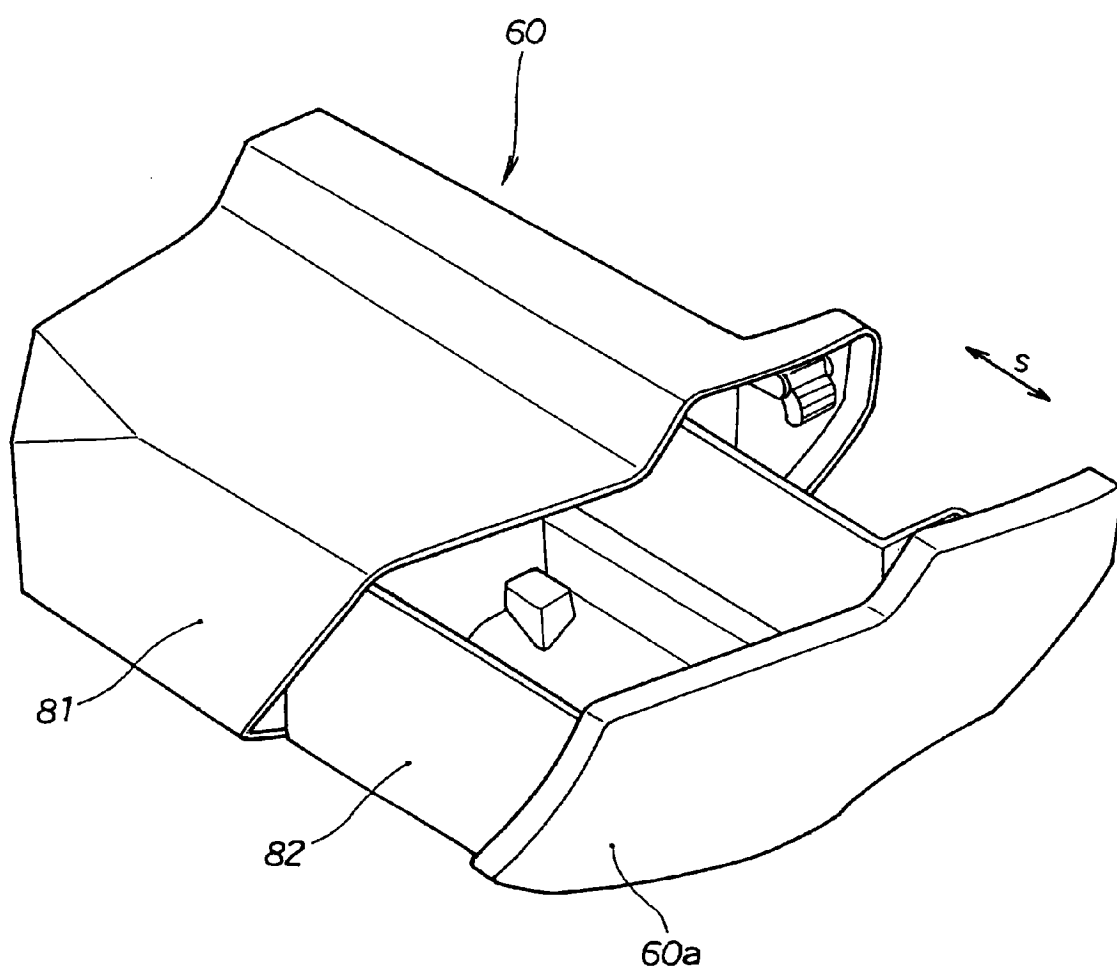


图 3

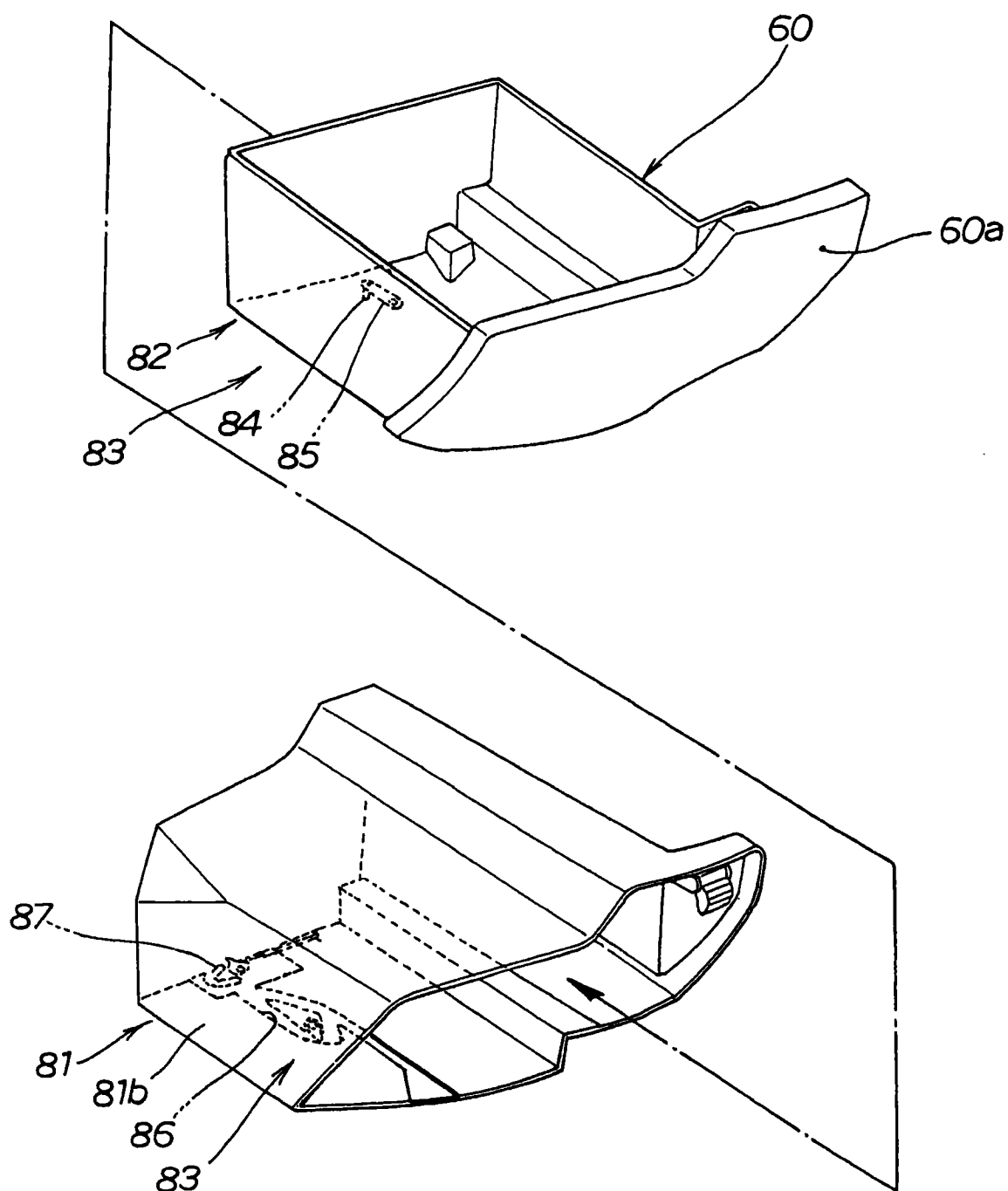


图 4

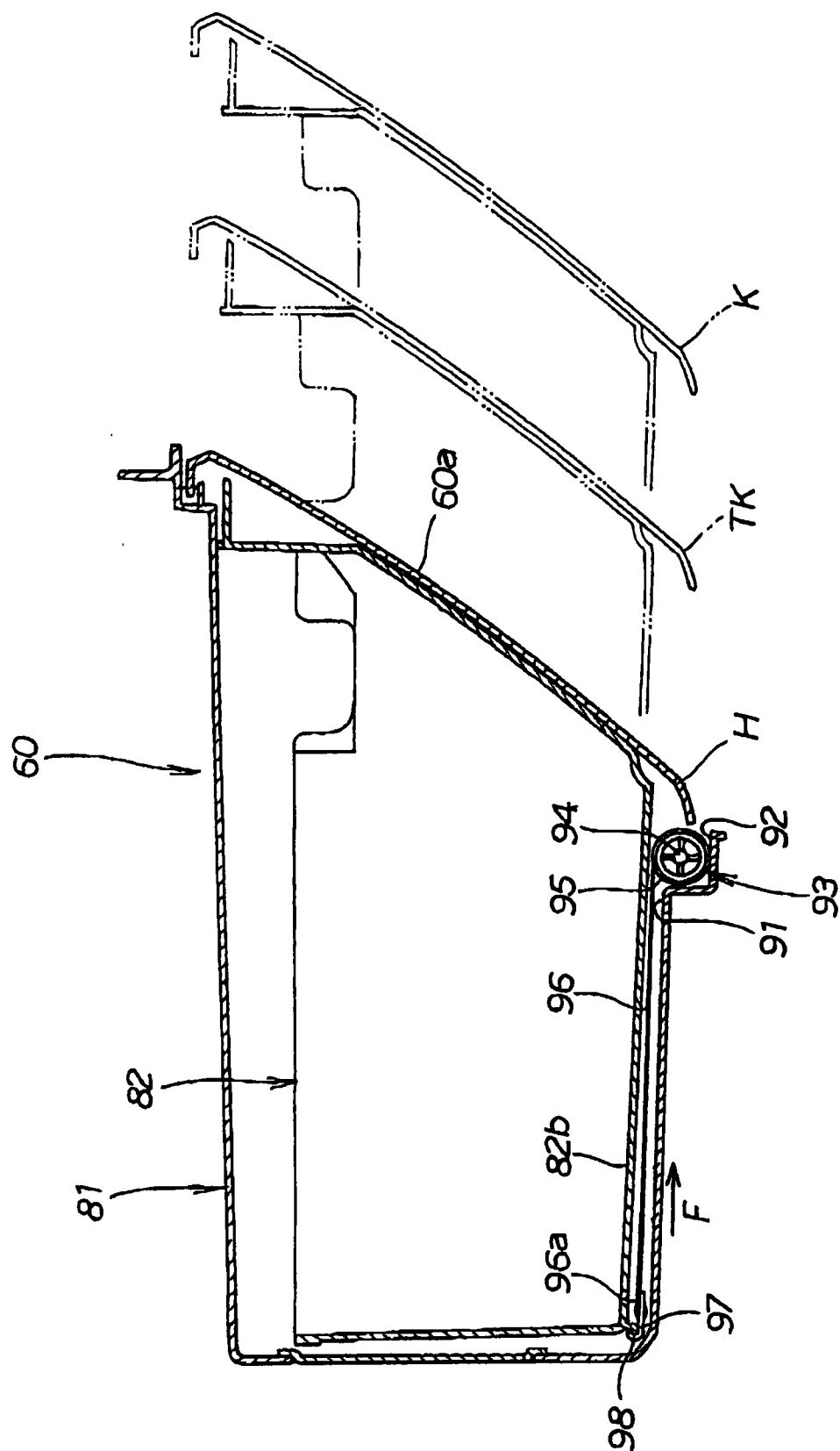


图 5

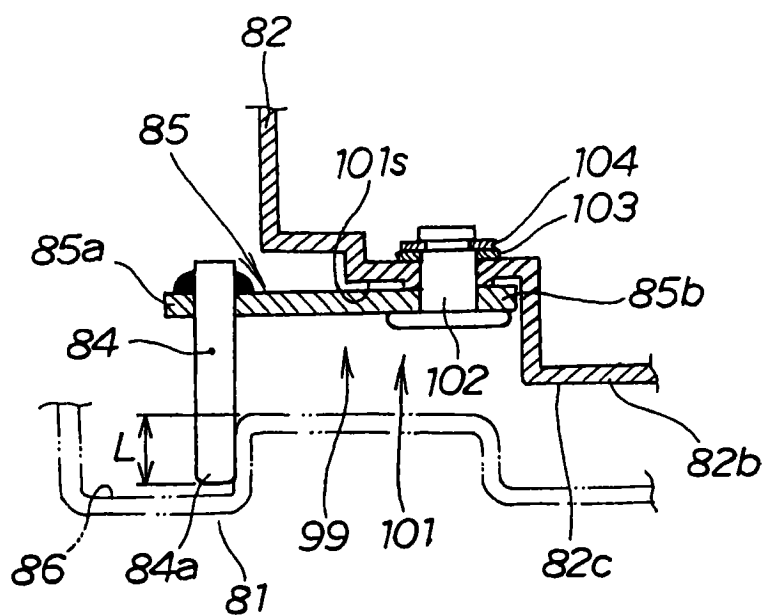


图 6

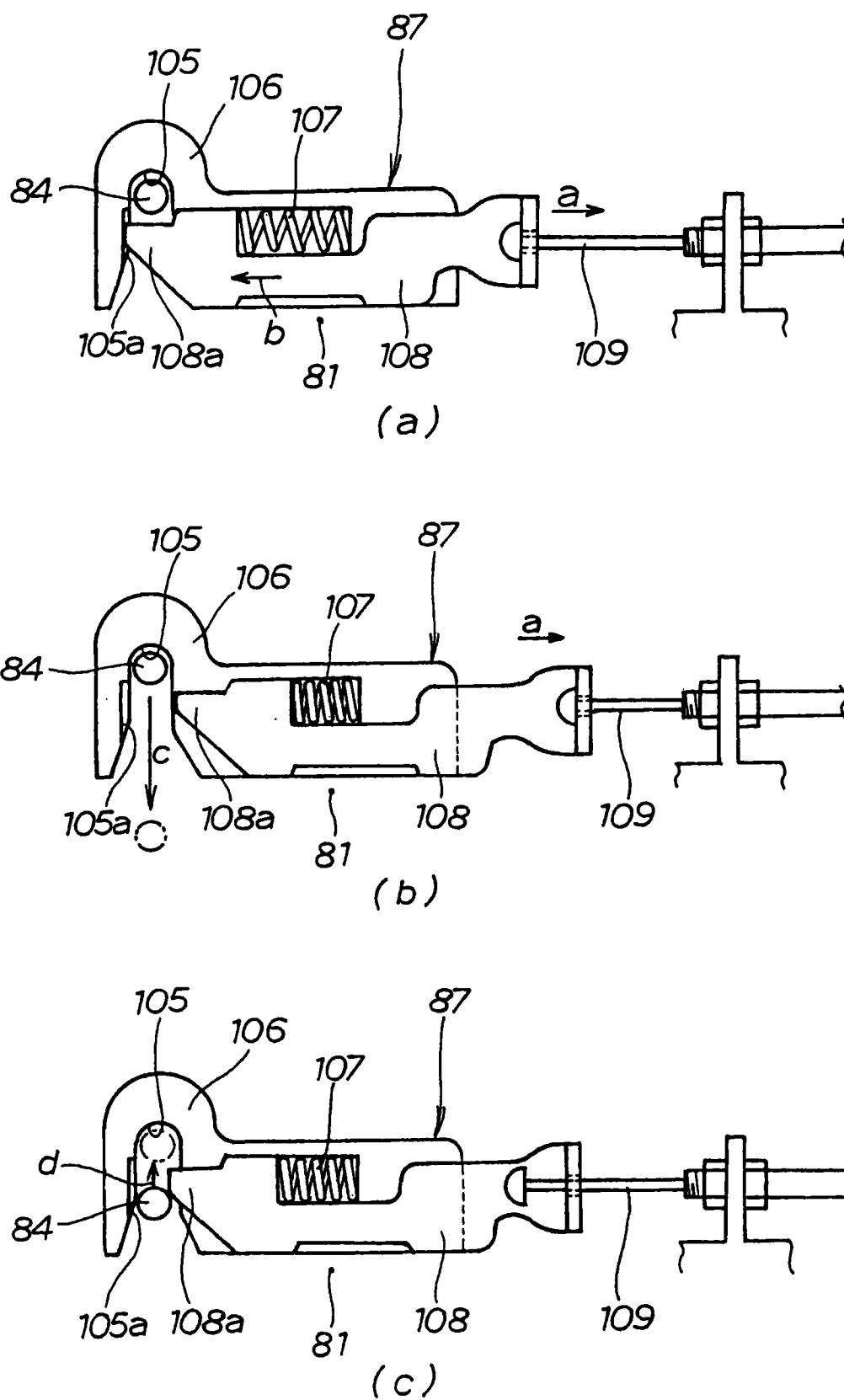


图 7

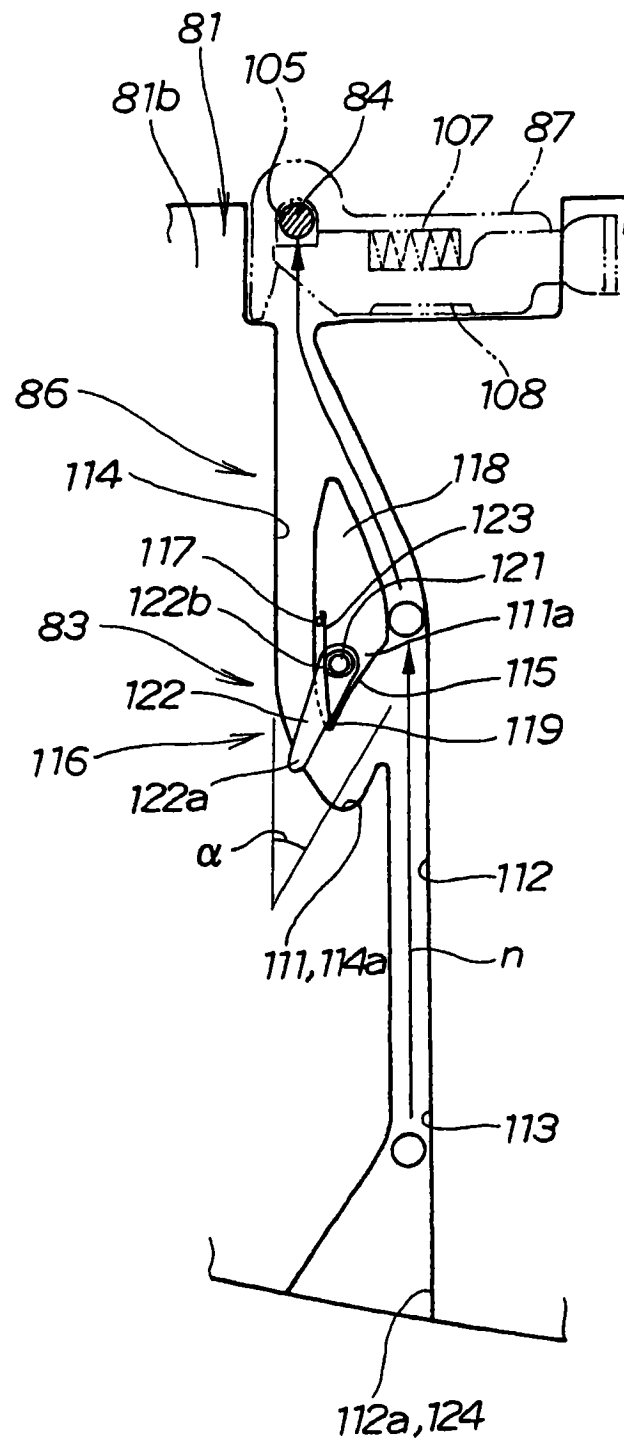
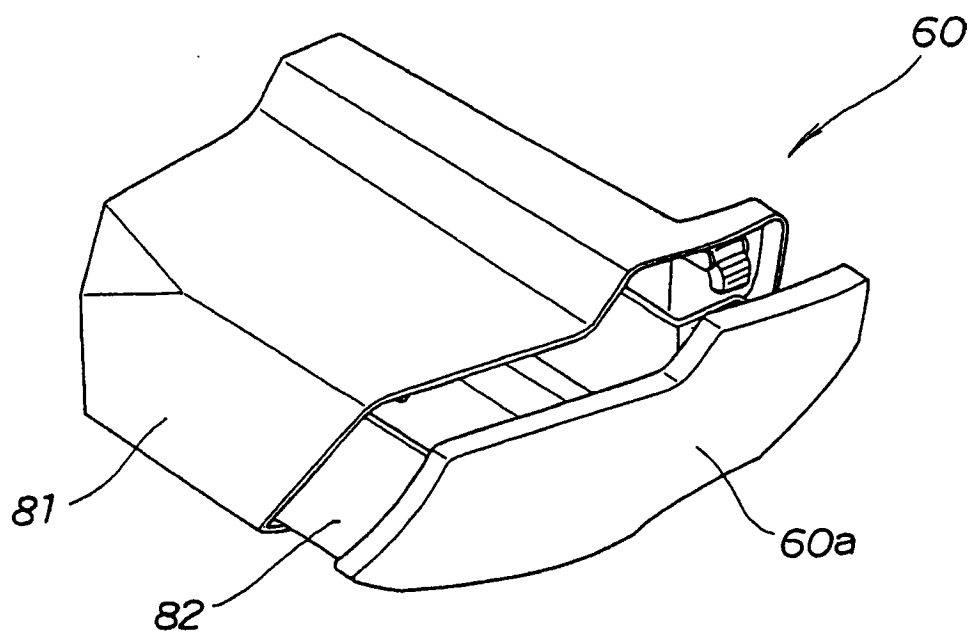
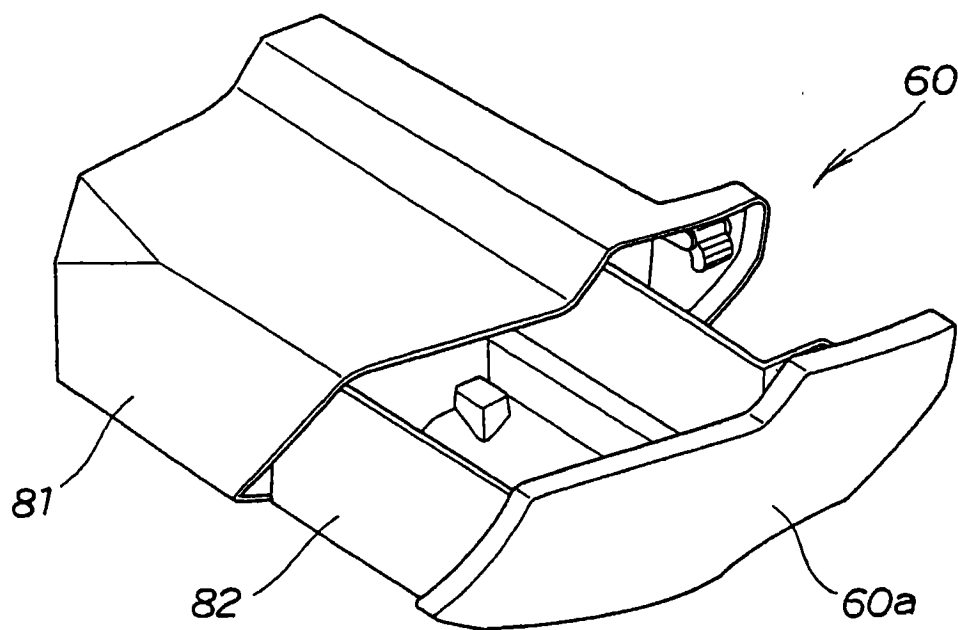


图 8



(a) 中开位置



(b) 全开位置

图 10

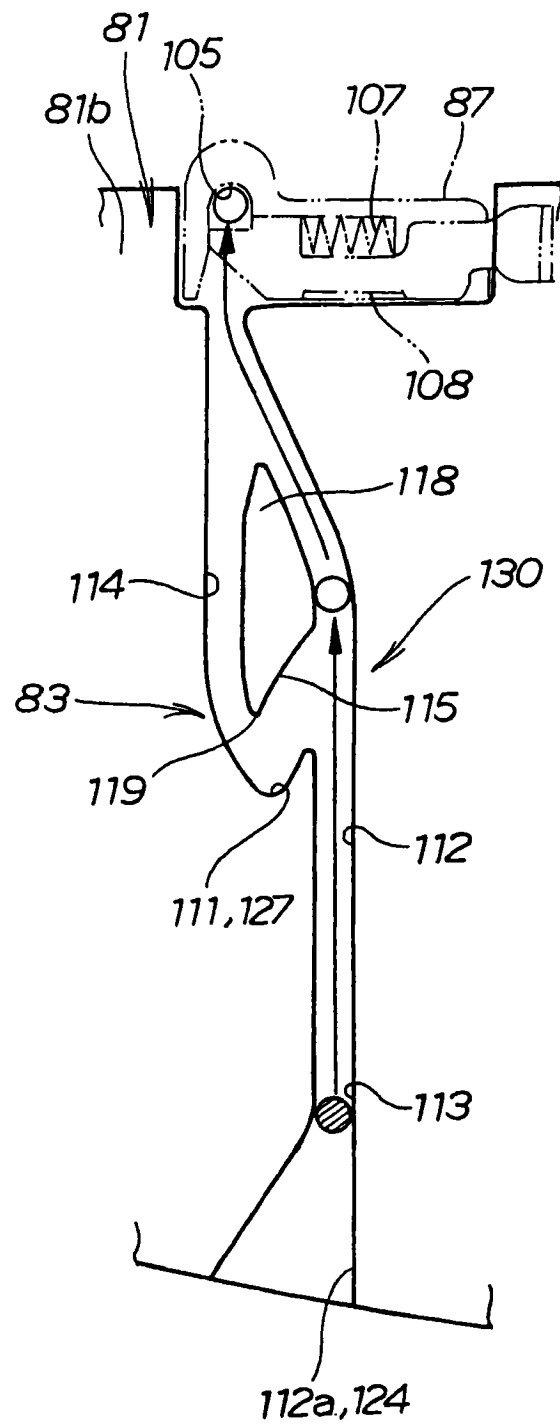


图 11

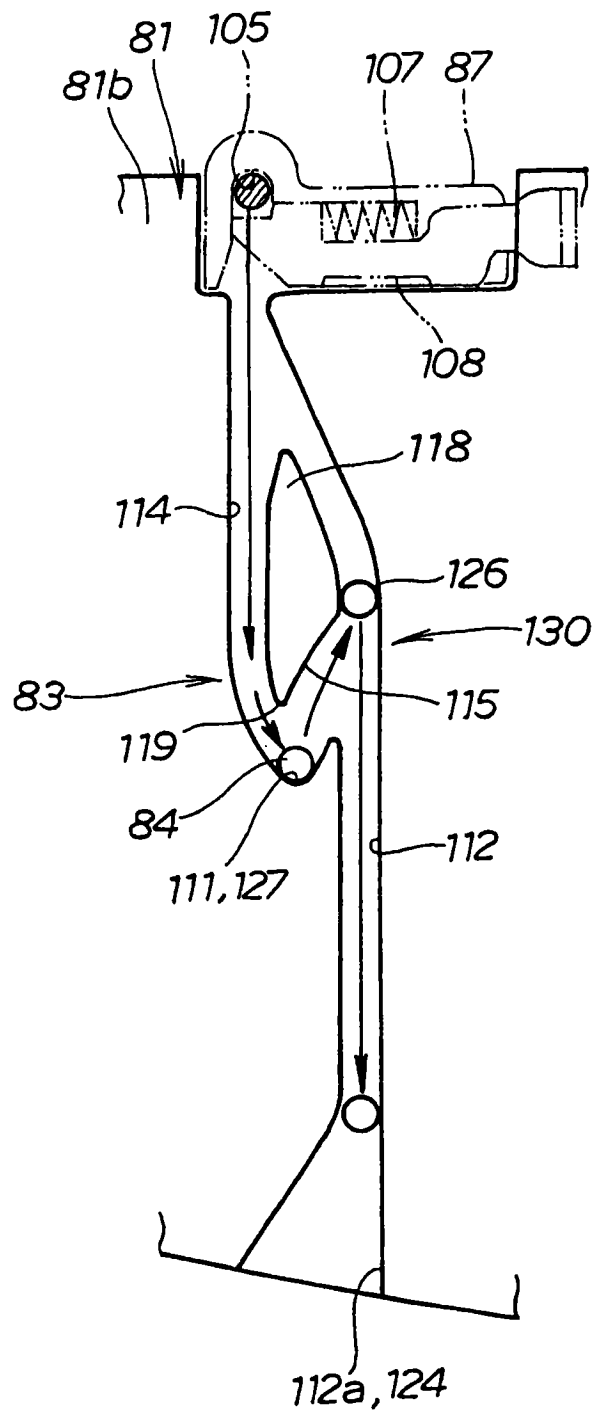


图 12