(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213355353 U
(45)授权公告日 2021.06.04

(21)申请号 202021616492.4

(22)申请日 2020.08.06

(73)专利权人 宁波酷尔塑料科技有限公司
地址 315338 浙江省宁波市慈溪滨海经济开发区慈东南大道

(72)发明人 黄胜利 罗赛君 王锦锦

(74)专利代理机构 浙江麦维律师事务所 33413
代理人 王磊 梁炼

(51)Int.Cl.
B65D 25/24(2006.01)
B65D 25/20(2006.01)
B65D 81/18(2006.01)
B65D 81/26(2006.01)
B67B 7/16(2006.01)
B65D 43/22(2006.01)
B65D 25/00(2006.01)
B65D 25/02(2006.01)

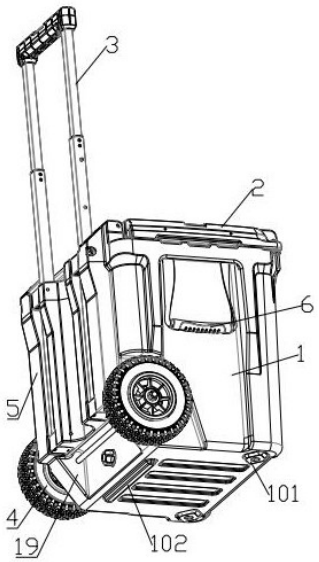
权利要求书2页 说明书7页 附图7页

(54)实用新型名称

多功能保温箱

(57)摘要

本实用新型公开了多功能保温箱，包括：箱体、箱盖、拉杆组件和轮子，所述箱体后侧顶部铰接于所述箱盖的后侧，所述箱体后侧侧壁安装所述拉杆组件，所述箱体在安装拉杆组件的同一侧的底部位置设置所述轮子，箱体放于水平支撑面时，所述轮子的底面高于箱体的底面。本实用新型所公开的多功能保温箱，结构设置巧妙，将轮子的底面设置成高于箱体的底面，使得箱体正常放置时不会移动，使箱体放置稳定。



CN 213355353 U

1.多功能保温箱,其特征在于,包括:箱体(1)、箱盖(2)、拉杆组件(3)和轮子(4),所述箱体(1)后侧顶部铰接于所述箱盖(2)的后侧,所述箱体(1)后侧侧壁安装所述拉杆组件(3),所述箱体(1)在安装拉杆组件(3)的同一侧的底部位置设置所述轮子(4),箱体(1)放于水平支撑面时,所述轮子(4)的底面高于箱体(1)的底面;

箱体(1)底面的前部设置有向下凸出的底垫(101),箱体(1)底面的后部设置有向下凸出的支撑部(102),底垫(101)的凸出程度大于或等于支撑部(102)的凸出程度,箱体(1)放于水平支撑面时,所述轮子(4)的底面高于支撑部(102)的底面。

2.根据权利要求1所述的多功能保温箱,其特征在于,所述箱体(1)的侧壁设置有释压阀(8),所述释压阀(8)包括压盖(81)、透气膜(82)和阀体(83),所述透气膜(82)处于压盖(81)和阀体(83)之间,所述阀体(83)安装在箱体(1)侧壁上。

3.根据权利要求2所述的多功能保温箱,其特征在于,阀体(83)包括螺纹部(831)和盖板部(832),盖板部(832)的一侧连接螺纹部(831),螺纹部(831)内部中空,盖板部(832)中部开设有连通至螺纹部内部的透气孔(837),盖板部远离螺纹部的一侧外围均布有肋板三(834),在肋板三的内侧,盖板部上凸出地设置有环形的凸台部(833),凸台部上设置有固定部(835),固定部(835)与肋板三(834)之间具有间隙,固定部上开设有用盖板上的固定柱(812)插入的孔;透气孔(837)处于凸台部所围成的空间内,在凸台部所围成的空间内,透气孔的靠近透气膜(82)的一侧,还设置有肋板四(836),透气膜(82)处于环形的凸台部(833)所围成的空间内,压盖(81)的边缘具有一圈向阀体一侧凸出的环状凸沿,凸沿内设置有肋条(811)和固定柱(812),一个固定柱(812)的两侧分别设置肋条(811),固定柱(812)可与固定部(835)上的孔相对应,肋条(811)之间的间隙可供固定部进入。

4.根据权利要求1或2或3所述的多功能保温箱,其特征在于,所述拉杆组件(3)包括杆体部、手持部(31)、按压部(30)和锁止定位装置,手持部(31)呈横向设置,杆体部呈竖向设置,所述按压部(30)设置于手持部(31)上,所述锁止定位装置设置于杆体部内,所述锁止定位装置直接或间接连接于按压部,拉杆组件(3)的杆体部包括可伸缩的杆体组件,杆体组件由两个以上杆体套叠而成。

5.根据权利要求4所述的多功能保温箱,其特征在于,所述锁止定位装置包括锁止块、弹簧、座体和挤压块,挤压块呈竖向地活动设置于座体上,锁止块呈横向地活动设置于座体的底部,锁止块处于挤压块的移动路径上,挤压块的下端设置有倾斜面,锁止块上设置有与挤压块的倾斜面相适配的另一倾斜面,锁止块的一侧凸出地设置有锁止柱,锁止块上的锁止柱可与杆体上的限位通孔相匹配,锁止块的另一侧连接弹簧,弹簧连接于座体上。

6.根据权利要求5所述的多功能保温箱,其特征在于,所述拉杆组件(3)的杆体组件包括杆体一(32)、杆体二(33)和杆体三(34),杆体一(32)处于最内层,杆体二(33)处于中间层,杆体三(34)处于最外层,杆体一(32)的顶部安装手持部(31),杆体一的底部外壁安装护垫一(321),杆体一的底部安装一个锁止定位装置,杆体二(33)和杆体三(34)上开设有供锁止柱相卡配的限位通孔,杆体二(33)的顶部内壁安装有内衬管一(330),杆体二(33)的底部外壁安装有护垫二(331),杆体二(33)的底部安装另一个锁止定位装置,杆体三(34)的底部外壁安装有固定件一(35),固定件一(35)可拆卸地固定连接于箱体(1)上,杆体三(34)的顶部内壁安装有内衬管二(340),杆体三(34)的顶部外壁安装有固定件二(36),固定件二(36)可拆卸地固定连接于箱体(1)上。

7.根据权利要求6所述的多功能保温箱，其特征在于，所述按压部(30)包括按压块(301)、第一弹簧(302)、连杆(303)和挤压板(304)，按压块(301)的中间为凸出部，按压块两端下表面分别连接一个第一弹簧(302)，手持部(31)包括相盖合的盖板(311)和底板(312)，盖板(311)上开设有供按压块(301)的中间凸出部露出的通孔，第一弹簧(302)的下端连接于底板(312)，连杆(303)贯穿于底板(312)，连杆(303)的上端连接按压块(301)，连杆(303)的下端连接挤压板(304)，连杆(303)的下部及挤压板(304)均处于杆体一(32)内，杆体一(32)底部的锁止定位装置处于挤压板(304)的移动路径上，杆体二(33)底部的锁止定位装置处于杆体一(32)的移动路径上，两个锁止定位装置中的锁止柱处于相对的两侧。

8.根据权利要求1或2或3或5或6或7所述的多功能保温箱，其特征在于，箱盖(2)的前侧与箱体(1)的前侧顶部之间通过防松搭扣连接，防松搭扣包括拉手(9)和下固定块(14)，下固定块(14)安装于箱体(1)上，拉手(9)通过软连接件与箱盖(2)连接，拉手(9)与下固定块(14)呈可拆卸地搭扣连接，拉手(9)上设置防松凸台，下固定块(14)上设置有与防松凸台相对应的防松凹槽。

9.根据权利要求1或2或3或5或6或7所述的多功能保温箱，其特征在于，箱体(1)的拉杆组件(3)所在的一侧侧壁的底部设置有排水塞，所述箱体(1)内部的底壁设置有前高后低的第一倾斜面(111)、左高右低的第二倾斜面(112)和右高左低的第三倾斜面(113)，第一倾斜面(111)的前侧连接于箱体前侧内壁，第二倾斜面(112)的左侧连接于箱体左侧内壁，第三倾斜面(113)的右侧连接于箱体的右侧内壁，第一倾斜面(111)的左侧连接第二倾斜面(112)的右侧前部，第一倾斜面(111)的右侧连接第三倾斜面(113)的左侧前部，第二倾斜面(112)的右侧后部连接于第三倾斜面(113)的左侧后部，连接处构成前高后低的聚水槽，聚水槽的后侧设置有导流槽(114)，导流槽(114)连通至排水塞。

多功能保温箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及多功能保温箱。

背景技术

[0002] 现有技术中，设置有轮子的多功能保温箱在放置时，因轮子的设置，通常容易发生移动，使得多功能保温箱放置不稳，存在改进空间。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种多功能保温箱，可防止多功能保温箱的意外移动，以增强其安全性，提高使用性能，可以解决现有技术中存在的技术问题。

[0004] 本实用新型为解决技术问题，所采用的具体技术方案如下：

[0005] 多功能保温箱，包括：箱体、箱盖、拉杆组件和轮子，所述箱体后侧顶部铰接于所述箱盖的后侧，所述箱体后侧侧壁安装所述拉杆组件，所述箱体在安装拉杆组件的同一侧的底部位置设置所述轮子，箱体放于水平支撑面时，所述轮子的底面高于箱体的底面。

[0006] 通过采用上述技术方案，将轮子的底面设置成高于箱体的底面，使得箱体正常放置时，轮子不接触水平支撑面，而是箱体的底面接触水平支撑面，因两者之间为滑动摩擦，则箱体与支撑面很难产生意外移动，使箱体放置稳定。而在其他方案中，如轮子与水平支撑面接触，因轮子易滚动，则使得箱体易发生移动，不稳定。同时，本方案中，拉杆组件和轮子的设置，在需要对多功能保温箱进行搬运时，也有利于多功能保温箱的拖运。

[0007] 作为本实用新型的进一步改进，箱体底面的前部设置有向下凸出的底垫，箱体底面的后部设置有向下凸出的支撑部，底垫的凸出程度大于或等于支撑部的凸出程度，箱体放于水平支撑面时，所述轮子的底面高于支撑部的底面。通过采用上述技术方案，支撑部和底垫的设置，一方面可增大箱体底面与支撑面的摩擦作用，另一方面也可起到对箱体的支撑作用，延长箱体的使用寿命。

[0008] 作为本实用新型的进一步改进，所述箱体的侧壁设置有释压阀，所述释压阀包括压盖、透气膜和阀体，所述透气膜处于压盖和阀体之间，所述阀体安装在箱体侧壁上。通过采用上述技术方案，释压阀的设置，可透气，有利于对多功能保温箱进行泄压，便于打开箱盖。

[0009] 作为本实用新型的进一步改进，阀体包括螺纹部和盖板部，盖板部的一侧连接螺纹部，螺纹部内部中空，盖板部中部开设有连通至螺纹部内部的透气孔，盖板部远离螺纹部的一侧外围均布有肋板三，在肋板三的内侧，盖板部上凸出地设置有环形的凸台部，凸台部上设置有固定部，固定部与肋板三之间具有间隙，固定部上开设有用盖板上的固定柱插入的孔；透气孔处于凸台部所围成的空间内，在凸台部所围成的空间内，透气孔的靠近透气膜的一侧，还设置有肋板四，透气膜处于环形的凸台部所围成的空间内，压盖的边缘具有一圈向阀体一侧凸出的环状凸沿，凸沿内设置有肋条和固定柱，一个固定柱的两侧分别设置肋条，固定柱可与固定部上的孔相对应，肋条之间的间隙可供固定部进入。通过采用上述技术

方案，释压阀的具体结构设置，有利于保证箱体内外的压差平衡，且有利于释压阀的安装和更换。

[0010] 作为本实用新型的进一步改进，所述拉杆组件包括杆体部、手持部、按压部和锁止定位装置，手持部呈横向设置，杆体部呈竖向设置，所述按压部设置于手持部上，所述锁止定位装置设置于杆体部内，所述锁止定位装置直接或间接连接于按压部，拉杆组件的杆体部包括可伸缩的杆体组件，杆体组件由两个以上杆体套叠而成。通过采用上述技术方案，可伸缩拉杆组件结构巧妙，占用空间少，使得拉杆组件的结构紧凑，手持部有利于操作者手持，按压部可控制最内层的锁止定位装置对杆体组件的解锁。

[0011] 作为本实用新型的进一步改进，所述锁止定位装置包括锁止块、弹簧、座体和挤压块，挤压块呈竖向地活动设置于座体上，锁止块呈横向地活动设置于座体的底部，锁止块处于挤压块的移动路径上，挤压块的下端设置有倾斜面，锁止块上设置有与挤压块的倾斜面相适配的另一倾斜面，锁止块的一侧凸出地设置有锁止柱，锁止块上的锁止柱可与杆体上的限位通孔相匹配，锁止块的另一侧连接弹簧，弹簧连接于座体上。锁止定位装置的具体结构设置，有利于对杆体间的锁止定位，利用挤压块的下端的倾斜面与锁止块的倾斜面相接触，以触发锁止块移动来实现杆体间的解锁，结构巧妙紧凑。

[0012] 作为本实用新型的进一步改进，所述拉杆组件的杆体组件包括杆体一、杆体二和杆体三，杆体一处于最内层，杆体二处于中间层，杆体三处于最外层，杆体一的顶部安装手持部，杆体一的底部外壁安装护垫一，杆体一的底部安装一个锁止定位装置，杆体二和杆体三上开设有供锁止柱相卡配的限位通孔，杆体二的顶部内壁安装有内衬管一，杆体二的底部外壁安装有护垫二，杆体二的底部安装另一个锁止定位装置，杆体三的底部外壁安装有固定件一，固定件一可拆卸地固定连接于箱体上，杆体三的顶部内壁安装有内衬管二，杆体三的顶部外壁安装有固定件二，固定件二可拆卸地固定连接于箱体上。通过采用上述技术方案，杆体组件的具体结构设置，有利于各杆体的相对移动和限位，便于控制杆体组件的长度，适应于各操作人员。

[0013] 作为本实用新型的进一步改进，所述按压部包括按压块、第一弹簧、连杆和挤压板，按压块的中间为凸出部，按压块两端下表面分别连接一个第一弹簧，手持部包括相盖合的盖板和底板，盖板上开设有供按压块的中间凸出部露出的通孔，第一弹簧的下端连接于底板，连杆贯穿于底板，连杆的上端连接按压块，连杆的下端连接挤压板，连杆的下部及挤压板均处于杆体一内，杆体一底部的锁止定位装置处于挤压板的移动路径上，杆体二底部的锁止定位装置处于杆体一的移动路径上，两个锁止定位装置中的锁止柱处于相对的两侧。通过采用上述技术方案，按压部的具体结构设置，使得锁止定位装置的解锁控制简单巧妙。锁止定位装置中的锁止柱处于相对的两侧，一方面合理巧妙地利用了杆体组件的结构布局，也从相对的两个侧面对相应的杆件进行锁止，使锁止效果提升。

[0014] 作为本实用新型的进一步改进，箱盖的前侧与箱体的前侧顶部之间通过防松搭扣连接，防松搭扣包括拉手和下固定块，下固定块安装于箱体上，拉手通过软连接件与箱盖连接，拉手与下固定块呈可拆卸地搭扣连接，拉手上设置防松凸台，下固定块上设置有与防松凸台相对应的防松凹槽。通过采用上述技术方案，防松搭扣的设置，使得箱盖和箱体安装便利，锁紧牢靠。

[0015] 作为本实用新型的进一步改进，箱体的拉杆组件所在的一侧侧壁的底部设置有排

水塞，所述箱体内部的底壁设置有前高后低的第一倾斜面、左高右低的第二倾斜面和右高左低的第三倾斜面，第一倾斜面的前侧连接于箱体前侧内壁，第二倾斜面的左侧连接于箱体左侧内壁，第三倾斜面的右侧连接于箱体的右侧内壁，第一倾斜面的左侧连接第二倾斜面的右侧前部，第一倾斜面的右侧连接第三倾斜面的左侧前部，第二倾斜面的右侧后部连接于第三倾斜面的左侧后部，连接处构成前高后低的聚水槽，聚水槽的后侧设置有导流槽，导流槽连通至排水塞。通过采用上述技术方案，各倾斜面的设置，有利于排水。

[0016] 本实用新型相对于现有技术而言，其有益效果至少有：轮子的底面高于箱体的底面，轮子不接触水平支撑面，箱体与支撑面很难产生意外移动，使箱体放置稳定。同时，拉杆组件和轮子的配合设置，在需要对多功能保温箱进行搬运时，也有利于多功能保温箱的拖运。

[0017] 为让本实用新型的上述和其他目的、特征和优点能更明显易懂，下文特举较佳实施例，并配合附图，作详细说明如下。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型中一个实施例所示的多功能保温箱的整体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型中一个实施例所示的多功能保温箱的另一角度的整体结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型中一个实施例所示的多功能保温箱的爆炸结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型中一个实施例所示的多功能保温箱的拉杆组件的整体结构示意图；

[0022] 图5为本实用新型中一个实施例所示的多功能保温箱的拉杆组件的爆炸体结构示意图；

[0023] 图6为本实用新型中一个实施例所示的多功能保温箱的拉杆组件的局部爆炸体结构示意图；

[0024] 图7为本实用新型中一个实施例所示的多功能保温箱的释压阀的爆炸结构示意图；

[0025] 图8为本实用新型中一个实施例所示的多功能保温箱的释压阀的另一角度的爆炸结构示意图。

[0026] 图中：箱体1、箱盖2、拉杆组件3、轮子4、第一肋部5、提手6、刻度尺7、释压阀8、拉手9、开瓶器10、第一铰接部11、隔板12、盛物篮13、下固定块14、第四凹槽15、第一凹槽16、台阶部17、第二通孔18、第二肋部19、第一通孔21、第二凹槽22、第二限位部23、第三铰接部24、按压部30、手持部31、杆体一32、杆体二33、杆体三34、固定件一35、固定件二36、锁止定位装置一37、锁止定位装置二38、压盖81、透气膜82、阀体83、底垫101、支撑部102、第一倾斜面111、第二倾斜面112、第三倾斜面113、导流槽114、第二铰接部115、第三限位部116、按压块301、第一弹簧302、连杆303、挤压板304、盖板311、底板312、护垫一321、内衬管一330、护垫二331、锁止块一371、第二弹簧372、座体一373、挤压块一374、锁止块二381、第三弹簧382、座体二383、挤压块二384、肋条811、固定柱812、凸起部821、螺纹部831、盖板部832、凸台部833、肋板三834、固定部835、肋板四836、透气孔837。

具体实施方式

[0027] 为更进一步阐述本实用新型为实现预定实用新型目的所采取的技术手段及功效，以下扣合附图及较佳实施例，对依据本实用新型的具体实施方式、结构、特征及其功效，详细说明如后。

[0028] 在本申请的描述中，需要理解的是，术语 “纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”“内”、“外”、等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本申请和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本申请的限制。

[0029] 此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本申请的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0030] 在本申请中，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本申请中的具体含义。

[0031] 在本申请中，除非另有明确的规定和限定，第一特征在第二特征之“上”或之“下”可以包括第一和第二特征直接接触，也可以包括第一和第二特征不是直接接触而是通过它们之间的另外的特征接触。而且，第一特征在第二特征“之上”、“上方”和“上面”包括第一特征在第二特征正上方和斜上方，或仅仅表示第一特征水平高度高于第二特征。第一特征在第二特征“之下”、“下方”和“下面”包括第一特征在第二特征正下方和斜下方，或仅仅表示第一特征水平高度小于第二特征。

[0032] 实施例1

[0033] 本申请中多功能保温箱，适应于对鱼类产品的冰冻保温，可用于户外垂钓/海钓等。本申请中的“前”、“后”、“左”、“右”、“上”、“下”以图3所示为例进行说明，“前”指的是图3所示的靠近观察者的一侧方向，即箱盖打开的一侧，“后”指的是远离观察者的一侧方向，也即轮子(拉杆组件3)所在的一侧方向，各方位仅是为了更清楚地说明，而不表示对本申请保护范围的唯一限定，在调换保温箱的方向后，不影响本申请的保护范围。

[0034] 如图1至图8，多功能保温箱，包括：箱体1、箱盖2、拉杆组件3和轮子4，箱体1后侧顶部铰接于箱盖2的后侧，箱体1后侧侧壁安装拉杆组件3，箱体1在安装拉杆组件3的同一侧的底部位置设置轮子4，箱体1放于水平支撑面时，轮子4的底面高于箱体1的底面。

[0035] 如图1，箱体1底面的前部设置有向下凸出的底垫101，箱体1底面的后部设置有向下凸出的支撑部102，底垫101的凸出程度大于或等于支撑部102的凸出程度，箱体1放于水平支撑面时，轮子4的底面高于支撑部102的底面。底垫可增大摩擦，也可更换，便于延长箱体的使用寿命。

[0036] 参阅图4、图5和图6，拉杆组件3包括杆体部、手持部31、按压部30和锁止定位装置，手持部31呈横向设置，杆体部呈竖向设置，按压部30设置于手持部31上，锁止定位装置设置

于杆体部内，锁止定位装置直接或间接连接于按压部，拉杆组件3的杆体部包括可伸缩的杆体组件，杆体组件由两个以上杆体套叠而成；锁止定位装置包括锁止块、弹簧、座体和挤压块，挤压块呈竖向地活动设置于座体上，锁止块呈横向地活动设置于座体的底部，锁止块处于挤压块的移动路径上，挤压块的下端设置有倾斜面，锁止块上设置有与挤压块的倾斜面相适配的另一倾斜面，锁止块的一侧凸出地设置有锁止柱，锁止块上的锁止柱可与杆体上的限位通孔相匹配，锁止块的另一侧连接弹簧，弹簧连接于座体上。

[0037] 拉杆组件3的杆体组件包括杆体一32、杆体二33和杆体三34，杆体一32处于最内层，杆体二33处于中间层，杆体三34处于最外层，杆体一32的顶部安装手持部31，杆体一的底部外壁安装护垫一321，杆体一的底部安装一个锁止定位装置，杆体二33和杆体三34上开设有供锁止柱相卡配的限位通孔，杆体二33的顶部内壁安装有内衬管一330，杆体二33的底部外壁安装有护垫二331，杆体二33的底部安装另一个锁止定位装置，杆体三34的底部外壁安装有固定件一35，固定件一35可拆卸地固定连接于箱体1上，杆体三34的顶部内壁安装有内衬管二340，杆体三34的顶部外壁安装有固定件二36，固定件二36可拆卸地固定连接于箱体1上。

[0038] 按压部30包括按压块301、第一弹簧302、连杆303和挤压板304，按压块301的中间为凸出部，按压块两端下表面分别连接一个第一弹簧302，手持部31包括相盖合的盖板311和底板312，盖板311上开设有供按压块301的中间凸出部露出的通孔，第一弹簧302的下端连接于底板312，连杆303贯穿于底板312，连杆303的上端连接按压块301，连杆303的下端连接挤压板304，连杆303的下部及挤压板304均处于杆体一32内，杆体一32底部的锁止定位装置一37处于挤压板304的移动路径上，即挤压板304在移动过程中可以触及到挤压块，杆体二33底部的锁止定位装置二38处于杆体一32的移动路径上，杆体一在移动过程中，其底部的锁止定位装置一可以触及到锁止定位装置二中的挤压块，两个锁止定位装置中的锁止柱处于相对的两侧，便于对相应的杆体进行可靠锁止定位。

[0039] 参阅图4、图5和图6，锁止定位装置一37包括锁止块一371、第二弹簧372、座体一373和挤压块一374，挤压块一374呈竖向地活动设置于座体一373上，锁止块一371呈横向地活动设置于座体一373的底部，锁止块一371处于挤压块一374的移动路径上，挤压块一374的下端设置有倾斜面一，锁止块一371上设置有与倾斜面一相适配的倾斜面二，锁止块一371的一侧凸出地设置有锁止柱一，锁止块一上的锁止柱一可与杆体二33和杆体三34上的限位通孔相匹配，锁止块一371的另一侧连接第二弹簧372，第二弹簧372连接于座体一373上，第二弹簧372为压簧，倾斜面二处于远离锁止柱一的一侧。挤压块一374上套有供挤压块一复位的弹簧，该弹簧一端连接于座体一373，另一端连接于挤压块一374。杆体一32插在内衬管一330和杆体二33内，在向上拉出杆体一时，护垫一321可抵靠于内衬管一330，防止杆体一脱出，同时护垫一321还可起到对杆体一的保护作用，防止其磨损。

[0040] 座体一373的上部处于杆体一32的内部，座体一373的下部处于杆体一32的端部。座体的设置，一方面可防止杆体摩擦，另一方面也便于锁止块、挤压块的安装。

[0041] 参阅图5，锁止定位装置二38包括锁止块二381、第三弹簧382、座体二383和挤压块二384，挤压块二384呈竖向地活动设置于座体二383上，锁止块二381呈横向地活动设置于座体二383的底部，锁止块二381处于挤压块二384的移动路径上，挤压块二384的下端设置有倾斜面三，锁止块二381上设置有与倾斜面三相适配的倾斜面四，锁止块二381的一侧凸

出地设置有锁止柱二，锁止块二上的锁止柱二可与杆体三34上的限位通孔相匹配，锁止块二381的另一侧连接第三弹簧382，第三弹簧382连接于座体二383上，第三弹簧382为压簧，倾斜面四处于远离锁止柱二的一侧。挤压块二384上套有供挤压块二复位的弹簧，该弹簧一端连接于座体二383，另一端连接于挤压块二384。杆体二33插在内衬管二340和杆体三34内，在向上拉出杆体二时，护垫二331可抵靠于内衬管二340，防止杆体二脱出，同时护垫二331还可起到对杆体二的保护作用，防止其磨损。锁止块二381上的锁止柱二与锁止块一371上的锁止柱一处于相对的侧面。

[0042] 如图1和图4，箱体1在安装拉杆组件3的位置设置有第一肋部5。第一肋部5呈竖向设置的凸出于箱体1侧壁的长条状。杆体部为两个，第一肋部5为四个，最外侧的第一肋部5与其内侧的第一肋部5之间构成容纳拉杆组件3杆体部的空间，固定件一35和固定件二36均安装于两个第一肋部5之间。第一铰接部11处于中间的两个第一肋部5之间。

[0043] 如图1，箱体1呈矩形立方体状，本实施例中，可为正方体，箱体1的下部设置有用于轮子4连接的第二肋部19，第二肋部19的底部呈倾斜状设置，第二肋部19连接于外侧的第一肋部5的底部，第二肋部19靠近第一肋部5的一侧高于远离第一肋部5的一侧。轮子4为两个，两个轮子之间通过同一根轮轴连接。第二肋部19的倾斜状设置，使得在拖动箱体时不与地面发生碰撞或干涉。

[0044] 参阅图2、图7和图8，箱体1的侧壁设置有释压阀8，释压阀8包括压盖81、透气膜82和阀体83，透气膜82处于压盖81和阀体83之间，阀体83安装在箱体1侧壁上。释压阀8，可透气，也可称透气阀或泄压阀，释压阀8可平衡箱体内外压力差，便于箱盖的打开。

[0045] 参阅图7和图8，阀体83包括螺纹部831和盖板部832，盖板部832的一侧连接螺纹部831，螺纹部831内部中空，盖板部832中部开设有透气孔837以连通至螺纹部内，盖板部的远离螺纹部的一侧外围均布有肋板三834，可便于阀体的手动拧装，在肋板三的内侧，盖板部上凸出地设置有环形的凸台部833，凸台部上设置有固定部835，固定部835与肋板三834之间具有用于盖板边缘的凸沿插入的间隙，固定部上开设有用盖板上固定柱812插入的孔。透气孔837处于凸台部所围成的空间内，在凸台部所围成的空间内，透气孔的靠近透气膜82的一侧，还设置有呈十字型的肋板四836，肋板四可对透气膜起到支撑作用，也不妨碍透气膜的透气。透气膜82处于环形的凸台部833所围成的空间内，透气膜的中部具有球弧形凸起部821，可与肋板四相匹配。

[0046] 参阅图8，压盖81的边缘具有一圈向阀体一侧凸出的环状凸沿，凸沿内设置有肋条811和固定柱812，一个固定柱812的两侧分别设置肋条811，固定柱812可与固定部835上的孔相对应，肋条811之间的间隙可供固定部进入。当然，其他实施例中，可采用其他结构的释压阀。

[0047] 如图2和图3，箱体1的前侧顶部位置，在左侧和/或右侧安装有开瓶器10，箱盖2上开设与开瓶器10上的开口相对应第一通孔21；箱体1的左侧和右侧的顶部均开设有第二通孔18，第二通孔18上连接有提手6。第一通孔21与开瓶器10的开口相对应，可用于装设锁具，将箱体和箱盖锁闭。

[0048] 如图2和图3，箱体1的后侧内壁及前侧内壁呈竖向地开设有用于放置隔板12的第一凹槽16；箱体1的后侧内壁和前侧内壁的顶部设置有用于放置盛物篮13的台阶部17；箱盖2的外壁设置有刻度尺7；箱盖2的前侧、左侧及右侧边缘均设置有第二凹槽22。第二凹槽22

可便于绑带的捆绑。箱盖2的前侧中部设置有第三凹槽，箱体1的前侧顶部的中间位置设置有第四凹槽15，第三凹槽和第四凹槽可便于操作者手的伸入，以便于打开箱盖。

[0049] 如图3，箱盖2的前侧与箱体1的前侧顶部之间通过防松搭扣连接，防松搭扣包括拉手9和下固定块14，下固定块14安装于箱体1上，拉手9通过软连接件与箱盖2连接，拉手9与下固定块14呈可拆卸地搭扣连接，拉手9上设置防松凸台，下固定块14上设置有与防松凸台相对应的防松凹槽，软连接件可具有一定的弹性，便于拉手与下固定块的搭扣连接。当然也可采用其他方案对箱体和箱盖进行锁扣。箱体1的拉杆组件3所在的一侧侧壁的底部设置有排水塞，箱体1内部的底壁设置有前高后低的第一倾斜面111、左高右低的第二倾斜面112和右高左低的第三倾斜面113，第一倾斜面111的前侧连接于箱体前侧内壁，第二倾斜面112的左侧连接于箱体左侧内壁，第三倾斜面113的右侧连接于箱体的右侧内壁，第一倾斜面111的左侧连接第二倾斜面112的右侧前部，第一倾斜面111的右侧连接第三倾斜面113的左侧前部，第二倾斜面112的右侧后部连接于第三倾斜面113的左侧后部，连接处构成前高后低的聚水槽，聚水槽的后侧设置有导流槽114，导流槽114连通至排水塞。

[0050] 常态下，箱盖呈关闭状态，杆体组件3呈收缩状，使用时，按压杆体组件3中的按压块301，按压块301带动连杆303和挤压板304向下移动，以推动挤压块一374向下移动，挤压块374上的倾斜面一作用于锁止块一371上的倾斜面二，使锁止块一371向内作缩回运动，锁止块一371上的锁止柱一从杆体二33和杆体三34上的限位通孔内脱出，则杆体一32可向上拉动，当杆体一32拉动到锁止柱一与杆体二33的另一限位通孔(如中间位置的限位通孔)相对齐并卡配时，杆体一则不能再相对于杆体二移动，若需继续使杆体一相对于杆体二移动，则需重新按一下按压块301，以使锁止柱一从相应的限位通孔内脱离，从而可继续拉动杆体一。

[0051] 若杆体三34供锁止柱二限位的限位通孔仅设置于杆体三34的靠近顶部位置，则杆体二可相对于杆体三移动，当杆体二拉动到锁止柱二与杆体三34上的限位通孔相卡配时，杆体二和杆体三之间不能再相对移动，此时，需使杆体一32向下移动，并通过座体一373作用于挤压块二384上，从而使挤压块二384的倾斜面三作用于锁止块二381上的倾斜面四，使锁止块二381向内作缩回运动，锁止块二381上的锁止柱二从杆体三34上的限位通孔内脱出，则杆体二33可向下移动，以收回整个杆体组件。

[0052] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，虽然本实用新型已以较佳实施例揭示如上，然而并非用以限定本实用新型，任何本领域技术人员，在不脱离本实用新型技术方案范围内，当可利用上述揭示的技术内容做出些许更动或修饰为等同变化的等效实施例，但凡是未脱离本实用新型技术方案内容，依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

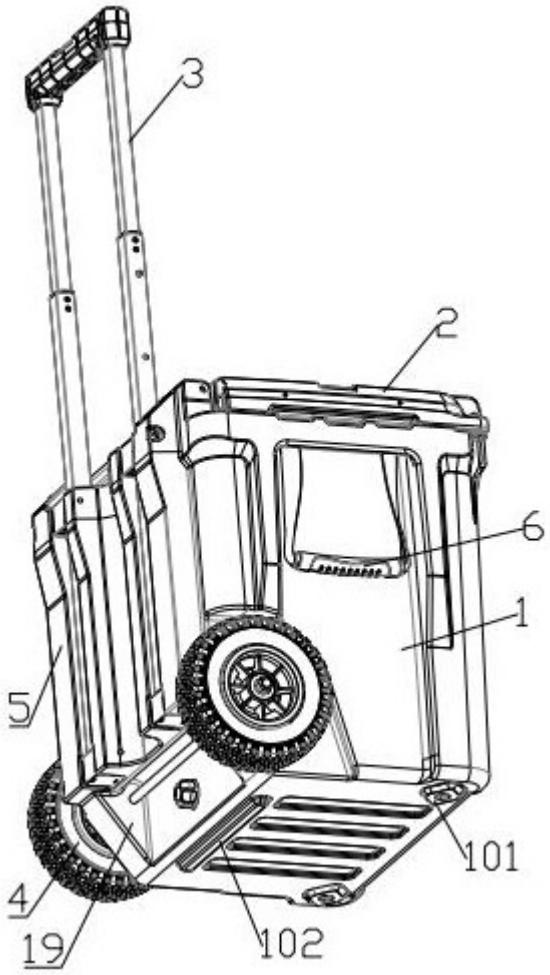


图1

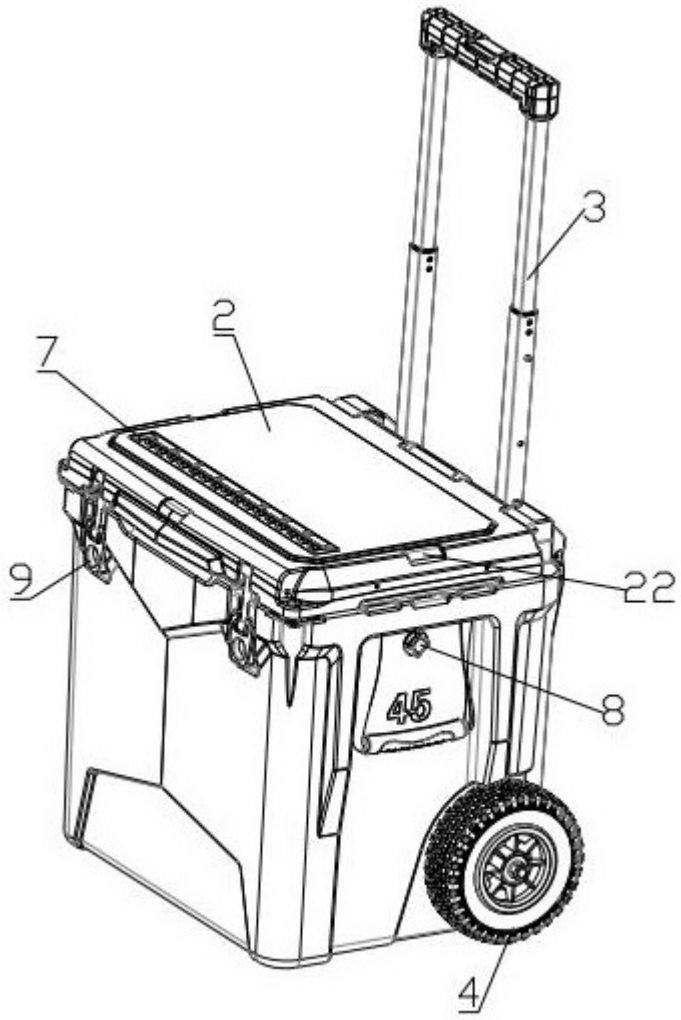


图2

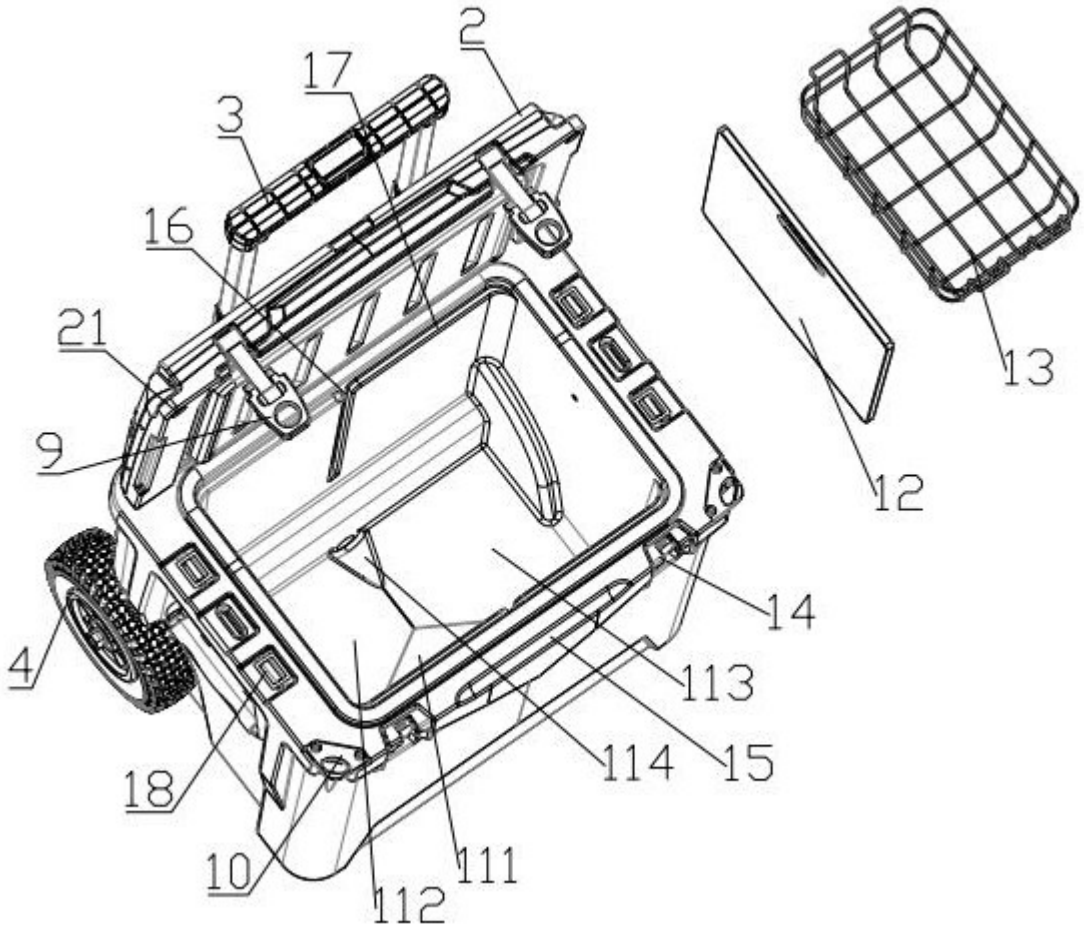


图3

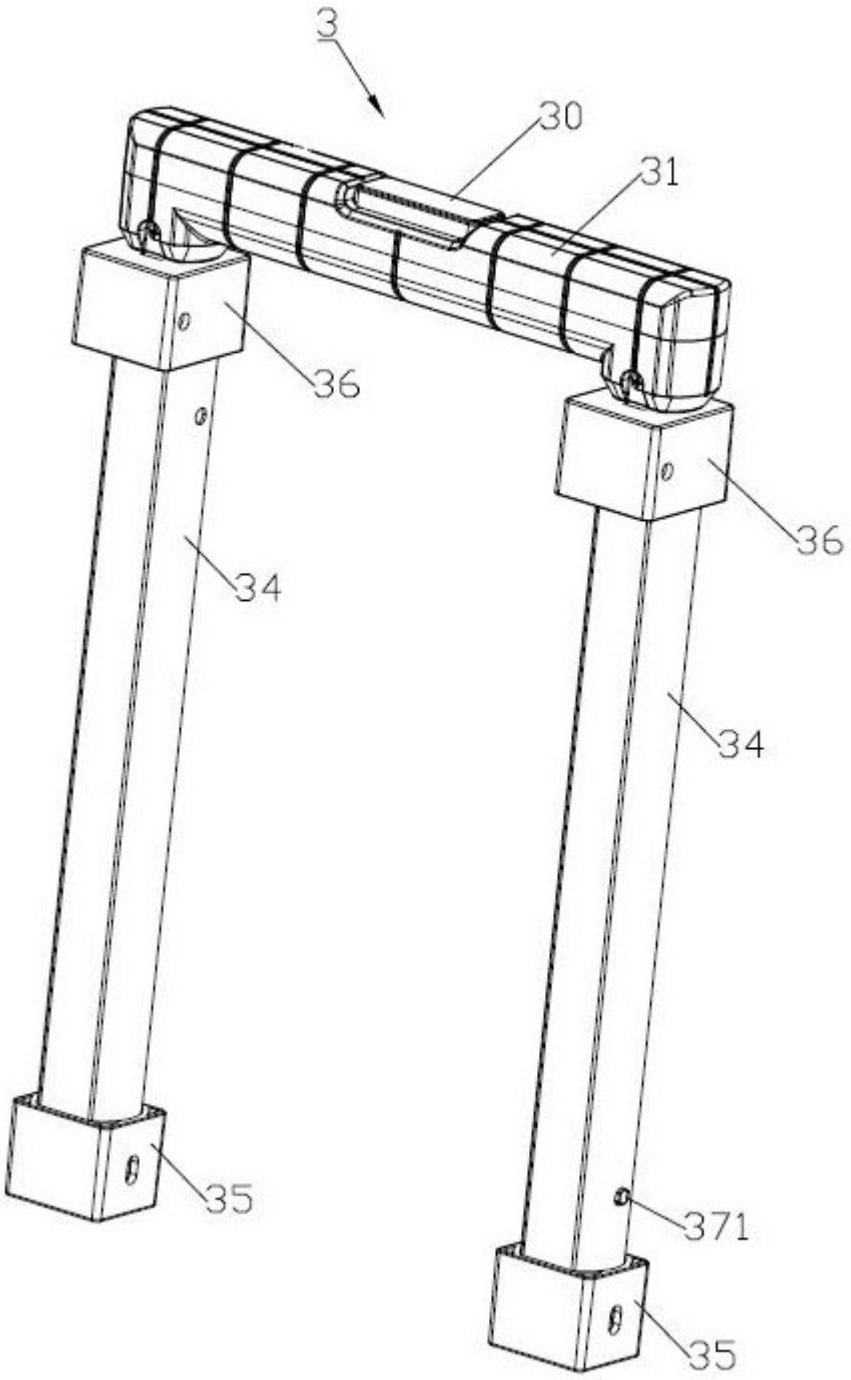


图4

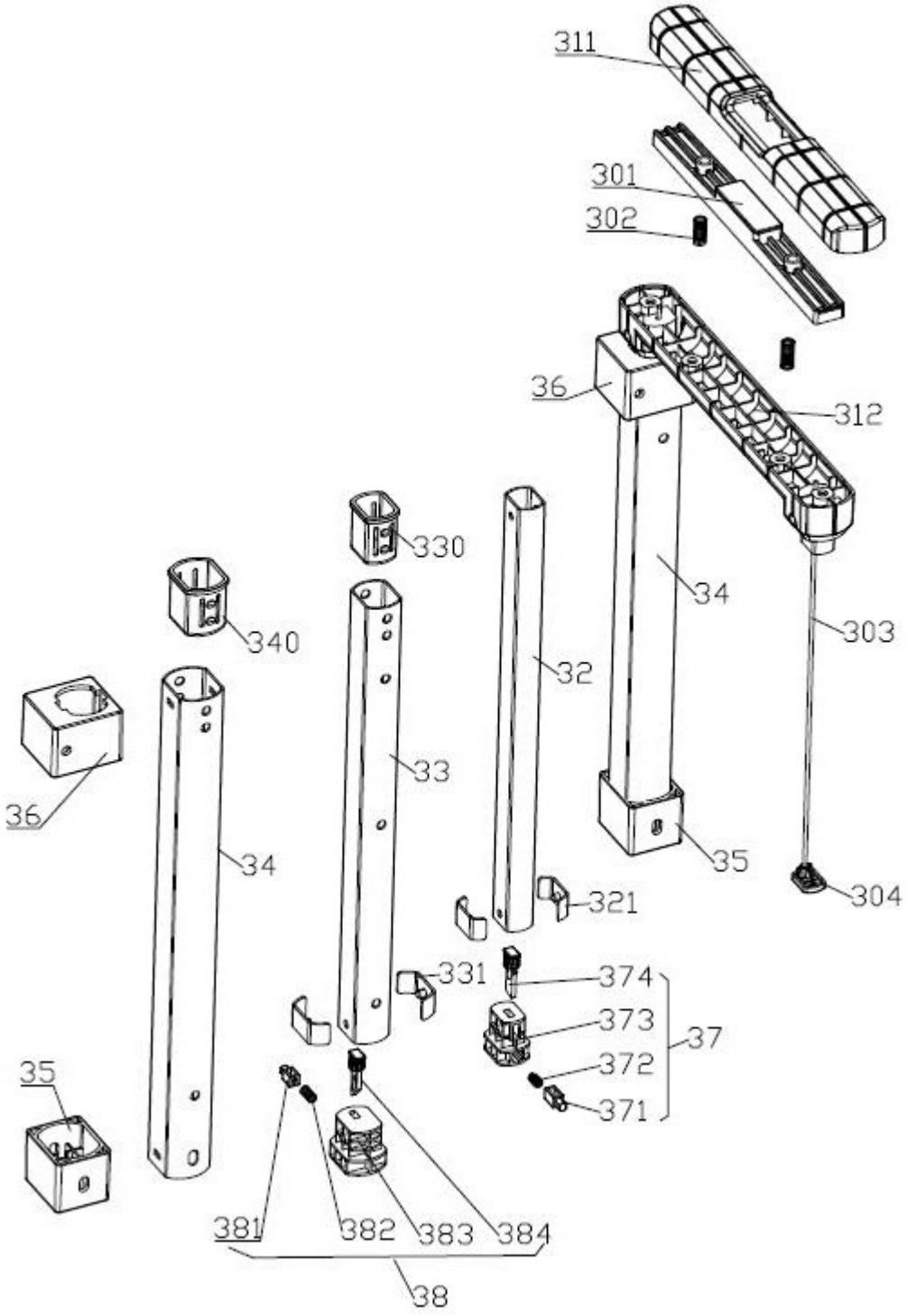

311
301
302
36
312
330
34
340
303
32
36
33
34
35
321
304
331
374
373
37
372
371
35
381
382
383
384
38

图5

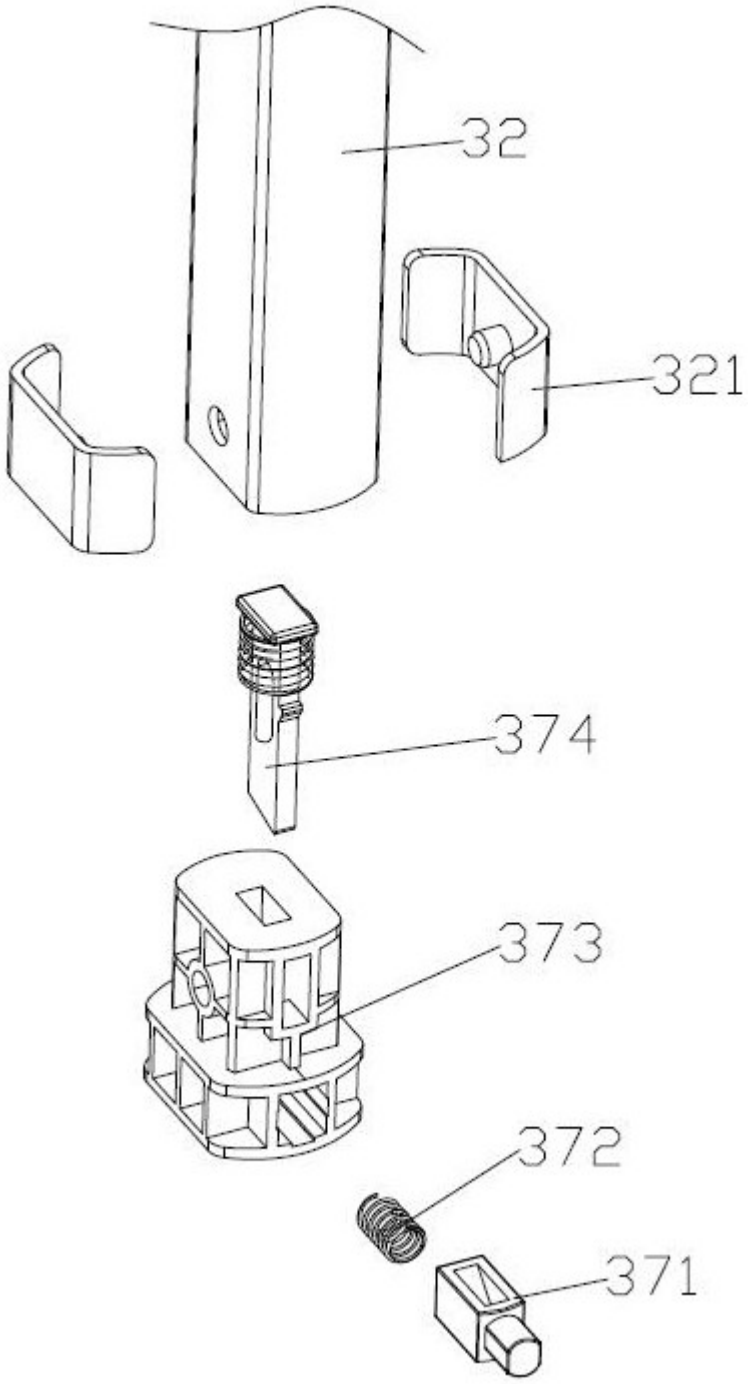


图6

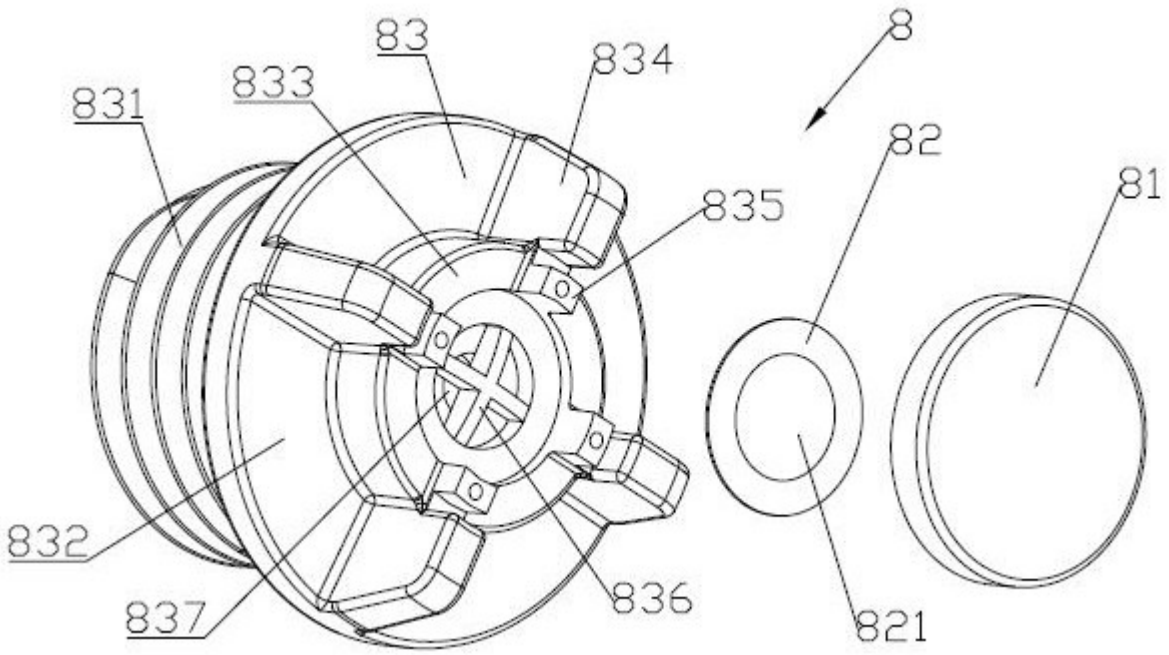

83
834
8
833
831
82
835
81
832
836
837
821

图7

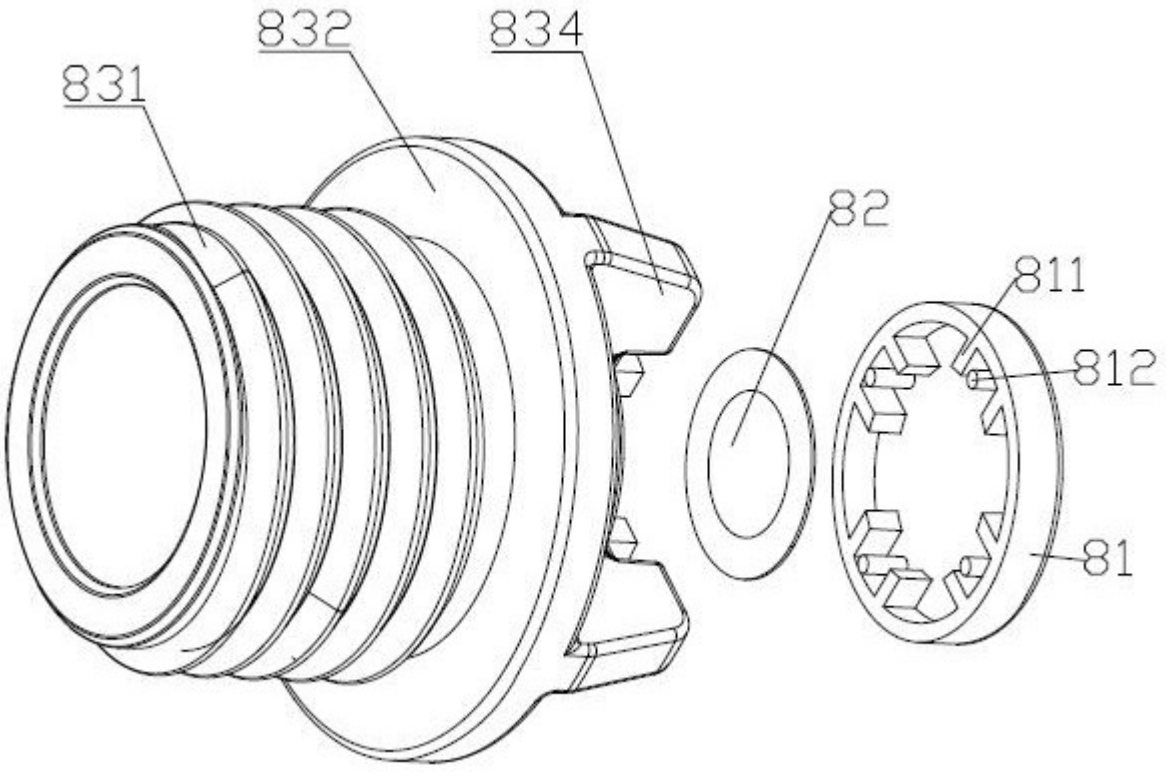

832
834
831
82
811
812
81

图8