



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113455800 B

(45) 授权公告日 2023.05.05

(21) 申请号 202110915647.7

A45C 7/00 (2006.01)

(22) 申请日 2021.08.10

(56) 对比文件

(65) 同一申请的已公布的文献号

US 2017127781 A1, 2017.05.11

申请公布号 CN 113455800 A

US 2020345117 A1, 2020.11.05

(43) 申请公布日 2021.10.01

US 2006196743 A1, 2006.09.07

(73) 专利权人 浙江三正箱包科技有限公司

US 6533087 B1, 2003.03.18

地址 323000 浙江省丽水市莲都区碧湖镇

CN 211747485 U, 2020.10.27

万洋众创城10A区2幢101室

审查员 王瑜

(72) 发明人 赵鹏

(74) 专利代理机构 北京华仁联合知识产权代理

有限公司 11588

专利代理师 王希刚

(51) Int. Cl.

A45C 5/14 (2006.01)

A45C 13/10 (2006.01)

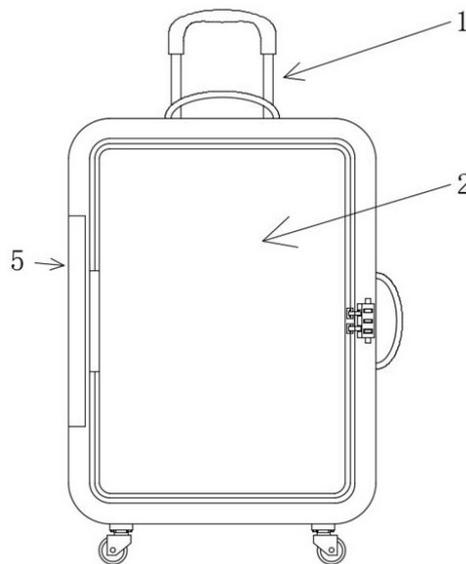
权利要求书2页 说明书6页 附图12页

(54) 发明名称

一种行李箱

(57) 摘要

本发明公开了一种行李箱,包括下箱体和上箱体,所述下箱体和上箱体之间设有扩展件;通过固定装置、转接件、卡接装置、夹持装置、密封装置的配合将下箱体、上箱体、扩展件组装在一起形成硬壳行李箱,使人们能够在不使用该行李箱时将其拆分开进行存放,该行李箱拆分之后存放占用的空间大幅度减小,存放起来极为方便,同时人们能够通过更换不同规格的扩展件和转接件来控制行李箱的容量,适用性更好,不仅能够满足人们日常生活中在不同情境下对行李箱的需求,而且降低了资金投入,提高了该行李箱的实用性。



1. 一种行李箱,包括下箱体(1)和上箱体(2),其特征在于:所述下箱体(1)和上箱体(2)之间设有扩展件(3);

所述下箱体(1)包括下箱壳(11),下箱壳(11)的内壁上固定连接有固定管(12),固定管(12)的内部活动插接有伸缩杆(13),伸缩杆(13)的顶端延伸至下箱壳(11)的外部并固定套接有手持把手(14),下箱壳(11)的顶面上固定连接有上提手(15),下箱壳(11)的右侧面上固定连接有侧提手(16),下箱壳(11)的底面上固定安装有前置行走轮(17);

所述上箱体(2)包括上箱壳(21),上箱壳(21)的底面上固定安装有后置行走轮(22),上箱壳(21)的正面上固定安装有密码锁(23),密码锁(23)位于上箱壳(21)的右端,上箱壳(21)的表面上开设有矩形孔(24),矩形孔(24)内腔的左侧面通过柔性联动条(25)传动连接有密封门(26),密封门(26)与矩形孔(24)相适配,密封门(26)活动插接在矩形孔(24)的内部,矩形孔(24)与密封门(26)之间的夹缝内设有密封拉锁(27),密封拉锁(27)的外侧面与矩形孔(24)的内壁固定连接,密封拉锁(27)的内侧面与密封门(26)的侧面固定连接,密封拉锁(27)的两个端部分别固定连接在柔性联动条(25)的上下两端面上,密封拉锁(27)上滑动套接有拉链头(28),拉链头(28)的右端活动卡接在密码锁(23)的内部;

所述扩展件(3)包括扩展塑料片(31),扩展塑料片(31)的左右两侧面上均固定连接有限位塑料条(32),扩展塑料片(31)的两个端面上均固定连接有插接塑料片(33),插接塑料片(33)上开设有插接孔(34),扩展塑料片(31)的正面上固定连接有补偿塑料片(35),补偿塑料片(35)位于下箱壳(11)和上箱壳(21)之间,补偿塑料片(35)的侧面与下箱壳(11)和上箱壳(21)之间夹缝的内壁接触连接;

还包括固定装置(4),所述固定装置(4)包括固定孔(41),固定孔(41)的数量为两个,两个固定孔(41)分别开设在下箱壳(11)和上箱壳(21)的表面上,两个固定孔(41)均呈开口状,两个固定孔(41)的开口分别位于下箱壳(11)和固定管(12)的边沿处,两个固定孔(41)的位置相对应,固定孔(41)的内壁上固定连接有两个扇形板(42),两个扇形板(42)分别位于固定孔(41)的两个端部,两个扇形板(42)之间固定连接有固定竖板(43)和固定横板(44),固定竖板(43)的顶端与固定横板(44)的右端固定连接,固定横板(44)与固定竖板(43)之间的夹角为直角,固定竖板(43)的右侧面与扇形板(42)的右侧面齐平,固定横板(44)的右端与扇形板(42)的右侧面齐平,固定横板(44)的顶面与扇形板(42)的顶面齐平,固定横板(44)的长度小于固定孔(41)顶边的长度,固定横板(44)上开设有卡接孔(45);

还包括转接件(5),所述转接件(5)包括转接板(51),转接板(51)的两个端部分别活动插接在两个固定孔(41)的内部,转接板(51)的表面上开设有两个扣合槽(52),两个扣合槽(52)分别位于转接板(51)的上下两端,两个扣合槽(52)分别与两个固定横板(44)相适配,两个固定横板(44)的端部分别活动插接在两个扣合槽(52)的内部,卡接孔(45)位于扣合槽(52)的内部;

还包括卡接装置(6),所述卡接装置(6)包括卡接腔(61),卡接腔(61)开设在转接板(51)的内部,卡接腔(61)内腔的右侧面上开设有卡接滑槽(62),卡接滑槽(62)的右端呈开口状,卡接滑槽(62)右端的开口位于转接板(51)的右侧面上,卡接腔(61)的内壁通过卡接弹簧(63)传动连接有卡接活塞(64),卡接活塞(64)与卡接腔(61)的内壁滑动连接,卡接活塞(64)的另一面上固定连接有传动柱(67),传动柱(67)的右侧面上固定连接有联动片(65),联动片(65)的右端穿过卡接滑槽(62)并固定连接有驱动板(66),驱动板(66)的左侧

面与转接板(51)的右侧面滑动连接,传动柱(67)的外部固定套接有位于联动片(65)下方的扶正活塞(68),扶正活塞(68)与卡接腔(61)的内壁滑动连接,扶正活塞(68)的底面固定连接有棘齿型卡接头(69),棘齿型卡接头(69)的底端延伸至扣合槽(52)的内部并活动插接在卡接孔(45)的内部;

还包括夹持装置(7),所述夹持装置(7)包括夹持腔(71),夹持腔(71)开设在转接板(51)的表面上且位于其端部,夹持腔(71)的内壁上固定连接有固定轴(72),固定轴(72)的外部活动套接有翻转夹持板(73),翻转夹持板(73)的左侧面上开设有矩形凹槽(74),固定轴(72)的外部活动套接有位于矩形凹槽(74)内部的扭力弹簧(75),扭力弹簧(75)的一端与矩形凹槽(74)的内壁固定连接,扭力弹簧(75)的另一端固定连接在夹持腔(71)的内壁上,翻转夹持板(73)的表面上固定连接有插接柱(76),插接柱(76)位于翻转夹持板(73)与夹持腔(71)内壁之间,插接柱(76)的端部与夹持腔(71)的内壁接触连接,插接塑料片(33)的端部活动夹持在翻转夹持板(73)与夹持腔(71)的内壁之间,插接柱(76)活动插接在插接孔(34)的内部;

还包括密封装置(8),所述密封装置(8)包括轨道条(81),轨道条(81)的数量为两个,两个轨道条(81)分别固定连接在下箱壳(11)和上箱壳(21)的内壁上,两个轨道条(81)分别位于下箱壳(11)和上箱壳(21)内壁的边沿处,轨道条(81)的两端分别固定连接在两个扇形板(42)相互远离的侧面上,轨道条(81)的内部开设有轨道腔(82),两个轨道条(81)相互接近的两个侧面上均开设有与轨道腔(82)固定连通的轨道槽(83),限位塑料条(32)滑动插接在轨道腔(82)的内部,扩展塑料片(31)滑动插接在轨道槽(83)的内部。

一种行李箱

技术领域

[0001] 本发明涉及行李箱领域,更具体地说,涉及一种行李箱。

背景技术

[0002] 行李箱,亦称旅行箱、拉杆箱,是出门时所携带用以放置物品的箱子,它是行李的其中一种类型,通常用来放置旅途上所需要的衣物、个人护理用品及纪念品,早期的行李箱是以木材或其他重的材料制成,随着航空旅行的普及,行李箱的材料趋向更为轻便的硬塑胶或布质,大部分的型号亦附有内置小轮,可用拉杆方便拉动,之后出现有四个小轮的行李箱,除了可作三百六十度的旋转外,在平地更可以不费力轻易推动,行李箱可以根据外壳分为硬壳行李箱与软壳行李箱,硬壳行李箱较为耐摔,适合需要给予较多保护的行李,软壳行李箱重量通常较硬壳行李箱为轻,容量亦较有弹性。

[0003] 现有硬壳行李箱由拉杆、下箱壳、上箱壳、万向轮、拉链、密码锁等构成,受行李箱硬壳的限制,每个行李箱的容积都是固定的,适用性不好,为了满足人们在不同情景下对行李箱的需求,人们通常需要在家里准备不同大小规格的行李箱,资金投入较大,而且硬壳行李箱的体积较大,不同大小规格的行李箱叠放在室内进行存储,占用的空间较多,存放起来极为不便,因此亟需设计一种行李箱。

发明内容

[0004] 1.要解决的技术问题

[0005] 针对现有技术中存在的现有硬壳行李箱由拉杆、下箱壳、上箱壳、万向轮、拉链、密码锁等构成,受行李箱硬壳的限制,每个行李箱的容积都是固定的,适用性不好,为了满足人们在不同情景下对行李箱的需求,人们通常需要在家里准备不同大小规格的行李箱,资金投入较大,而且硬壳行李箱的体积较大,不同大小规格的行李箱叠放在室内进行存储,占用的空间较多,存放起来极为不便的问题,本发明的目的在于提供一种行李箱,它可以很好的解决背景技术中提出的问题。

[0006] 2.技术方案

[0007] 为解决上述问题,本发明采用如下的技术方案。

[0008] 一种行李箱,包括下箱体和上箱体,所述下箱体和上箱体之间设有扩展件。

[0009] 优选的,所述下箱体包括下箱壳,下箱壳的内壁上固定连接有固定管,固定管的内部活动插接有伸缩杆,伸缩杆的顶端延伸至下箱壳的外部并固定套接有手持把手,下箱壳的顶面上固定连接有上提手,下箱壳的右侧面上固定连接有侧提手,下箱壳的底面上固定安装有前置行走轮。

[0010] 优选的,所述上箱体包括上箱壳,上箱壳的底面上固定安装有后置行走轮,上箱壳的正面上固定安装有密码锁,密码锁位于上箱壳的右端,上箱壳的表面上开设有矩形孔,矩形孔内腔的左侧面通过柔性联动条传动连接有密封门,密封门与矩形孔相适配,密封门活动插接在矩形孔的内部,矩形孔与密封门之间的夹缝内设有密封拉锁,密封拉锁的外侧面

与矩形孔的内壁固定连接,密封拉锁的内侧面与密封门的侧面固定连接,密封拉锁的两个端部分别固定连接在柔性联动条的上下两端面上,密封拉锁上滑动套接有拉链头,拉链头的右端活动卡接在密码锁的内部。

[0011] 优选的,所述扩展件包括扩展塑料片,扩展塑料片的左右两侧面上均固定连接有限位塑料条,扩展塑料片的两个端面上均固定连接有插接塑料片,插接塑料片上开设有插接孔,扩展塑料片的正面上固定连接有补偿塑料片,补偿塑料片位于下箱壳和上箱壳之间,补偿塑料片的侧面与下箱壳和上箱壳之间夹缝的内壁接触连接。

[0012] 优选的,还包括固定装置,所述固定装置包括固定孔,固定孔的数量为两个,两个固定孔分别开设在下箱壳和上箱壳的表面上,两个固定孔均呈开口状,两个固定孔的开口分别位于下箱壳和固定管的边沿处,两个固定孔的位置相对应,固定孔的内壁上固定连接有两个扇形板,两个扇形板分别位于固定孔的两个端部,两个扇形板之间固定连接有固定竖板和固定横板,固定竖板的顶端与固定横板的右端固定连接,固定横板与固定竖板之间的夹角为直角,固定竖板的右侧面与扇形板的右侧面齐平,固定横板的右端与扇形板的右侧面齐平,固定横板的顶面与扇形板的顶面齐平,固定横板的长度小于固定孔顶边的长度,固定横板上开设有卡接孔。

[0013] 优选的,还包括转接件,所述转接件包括转接板,转接板的两个端部分别活动插接在两个固定孔的内部,转接板的表面上开设有两个扣合槽,两个扣合槽分别位于转接板的上下两端,两个扣合槽分别与两个固定横板相适配,两个固定横板的端部分别活动插接在两个扣合槽的内部,卡接孔位于扣合槽的内部。

[0014] 优选的,还包括卡接装置,所述卡接装置包括卡接腔,卡接腔开设在转接板的内部,卡接腔内腔的右侧面上开设有卡接滑槽,卡接滑槽的右端呈开口状,卡接滑槽右端的开口位于转接板的右侧面上,卡接腔的内壁通过卡接弹簧传动连接有卡接活塞,卡接活塞与卡接腔的内壁滑动连接,卡接活塞的另一面上固定连接有传动柱,传动柱的右侧面上固定连接有关联片,联动片的右端穿过卡接滑槽并固定连接有驱动板,驱动板的左侧面与转接板的右侧面滑动连接,传动柱的外部固定套接有位于联动片下方的扶正活塞,扶正活塞与卡接腔的内壁滑动连接,扶正活塞的底面固定连接有棘齿型卡接头,棘齿型卡接头的底端延伸至扣合槽的内部并活动插接在卡接孔的内部。

[0015] 优选的,还包括夹持装置,所述夹持装置包括夹持腔,夹持腔开设在转接板的表面上且位于其端部,夹持腔的内壁上固定连接有固定轴,固定轴的外部活动套接有翻转夹持板,翻转夹持板的左侧面上开设有矩形凹槽,固定轴的外部活动套接有位于矩形凹槽内部的扭力弹簧,扭力弹簧的一端与矩形凹槽的内壁固定连接,扭力弹簧的另一端固定连接在夹持腔的内壁上,翻转夹持板的表面上固定连接有插接柱,插接柱位于翻转夹持板与夹持腔内壁之间,插接柱的端部与夹持腔的内壁接触连接,插接塑料片的端部活动夹持在翻转夹持板与夹持腔的内壁之间,插接柱活动插接在插接孔的内部。

[0016] 优选的,还包括密封装置,所述密封装置包括轨道条,轨道条的数量为两个,两个轨道条分别固定连接在下箱壳和上箱壳的内壁上,两个轨道条分别位于下箱壳和上箱壳内壁的边沿处,轨道条的两端分别固定连接在两个扇形板相互远离的侧面上,轨道条的内部开设有轨道腔,两个轨道条相互接近的两个侧面上均开设有与轨道腔固定连通的轨道槽,限位塑料条滑动插接在轨道腔的内部,扩展塑料片滑动插接在轨道槽的内部。

[0017] 3.有益效果

[0018] 相比于现有技术,本发明的优点在于:

[0019] 通过固定装置、转接件、卡接装置、夹持装置、密封装置的配合将下箱体、上箱体、扩展件组装在一起形成硬壳行李箱,使人们能够在不使用该行李箱时将其拆分开进行存放,该行李箱拆分之后存放占用的空间大幅度减小,存放起来极为方便,同时人们能够通过更换不同规格的扩展件和转接件来控制行李箱的容量,适用性更好,不仅能够满足人们日常生活中在不同情境下对行李箱的需求,而且降低了资金投入,提高了该行李箱的实用性。

附图说明

[0020] 图1为本发明的结构示意图;

[0021] 图2为本发明图1的左视图;

[0022] 图3为本发明图2的内部结构示意图;

[0023] 图4为本发明图3中B处结构的放大示意图;

[0024] 图5为本发明图2中下箱体的结构示意图;

[0025] 图6为本发明图5的右视图;

[0026] 图7为本发明图2中上箱体的结构示意图;

[0027] 图8为本发明图7的左视图;

[0028] 图9为本发明图1中上箱体的结构示意图;

[0029] 图10为本发明图7中C-C处的剖面图;

[0030] 图11为本发明图2中A-A处的剖面图;

[0031] 图12为本发明图1中转接件的右视图;

[0032] 图13为本发明图12中D-D处的剖面图;

[0033] 图14为本发明图2中扩展件的结构示意图。

[0034] 图中标号说明:

[0035] 1、下箱体;11、下箱壳;12、固定管;13、伸缩杆;14、手持把手;15、上提手;16、侧提手;17、前置行走轮;2、上箱体;21、上箱壳;22、后置行走轮;23、密码锁;24、矩形孔;25、柔性联动条;26、密封门;27、密封拉锁;28、拉链头;3、扩展件;31、扩展塑料片;32、限位塑料条;33、插接塑料片;34、插接孔;35、补偿塑料片;4、固定装置;41、固定孔;42、扇形板;43、固定竖板;44、固定横板;45、卡接孔;5、转接件;51、转接板;52、扣合槽;6、卡接装置;61、卡接腔;62、卡接滑槽;63、卡接弹簧;64、卡接活塞;65、联动片;66、驱动板;67、传动柱;68、扶正活塞;69、棘齿型卡接头;7、夹持装置;71、夹持腔;72、固定轴;73、翻转夹持板;74、矩形凹槽;75、扭力弹簧;76、插接柱;8、密封装置;81、轨道条;82、轨道腔;83、轨道槽。

具体实施方式

[0036] 下面将结合本发明实施例中的附图;对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述;显然;所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例;而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例;本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例;都属于本发明保护的范围。

[0037] 请参阅图1-14,一种行李箱,包括下箱体1和上箱体2,下箱体1和上箱体2之间设有

扩展件3。

[0038] 下箱体1包括下箱壳11,下箱壳11的内壁上固定连接有固定管12,固定管12的内部活动插接有伸缩杆13,伸缩杆13的顶端延伸至下箱壳11的外部并固定套接有手持把手14,下箱壳11的顶面上固定连接有上提手15,下箱壳11的右侧面上固定连接有侧提手16,下箱壳11的底面上固定安装有前置行走轮17。

[0039] 上箱体2包括上箱壳21,上箱壳21的底面上固定安装有后置行走轮22,上箱壳21的正面上固定安装有密码锁23,密码锁23位于上箱壳21的右端,上箱壳21的表面上开设有矩形孔24,矩形孔24内腔的左侧面通过柔性联动条25传动连接有密封门26,密封门26与矩形孔24相适配,密封门26活动插接在矩形孔24的内部,矩形孔24与密封门26之间的夹缝内设有密封拉锁27,密封拉锁27的外侧面与矩形孔24的内壁固定连接,密封拉锁27的内侧面与密封门26的侧面固定连接,密封拉锁27的两个端部分别固定连接在柔性联动条25的上下两端面上,密封拉锁27上滑动套接有拉链头28,拉链头28的右端活动卡接在密码锁23的内部。

[0040] 扩展件3包括扩展塑料片31,扩展塑料片31的左右两侧面上均固定连接有限位塑料条32,扩展塑料片31的两个端面上均固定连接有插接塑料片33,插接塑料片33上开设有插接孔34,扩展塑料片31的正面上固定连接有补偿塑料片35,补偿塑料片35位于下箱壳11和上箱壳21之间,补偿塑料片35的侧面与下箱壳11和上箱壳21之间夹缝的内壁接触连接。

[0041] 还包括固定装置4,固定装置4包括固定孔41,固定孔41的数量为两个,两个固定孔41分别开设在下箱壳11和上箱壳21的表面上,两个固定孔41均呈开口状,两个固定孔41的开口分别位于下箱壳11和固定管12的边沿处,两个固定孔41的位置相对应,固定孔41的内壁上固定连接有两个扇形板42,两个扇形板42分别位于固定孔41的两个端部,两个扇形板42之间固定连接有固定竖板43和固定横板44,固定竖板43的顶端与固定横板44的右端固定连接,固定横板44与固定竖板43之间的夹角为直角,固定竖板43的右侧面与扇形板42的右侧面齐平,固定横板44的右端与扇形板42的右侧面齐平,固定横板44的顶面与扇形板42的顶面齐平,固定横板44的长度小于固定孔41顶边的长度,固定横板44上开设有卡接孔45。

[0042] 还包括转接件5,转接件5包括转接板51,转接板51的两个端部分别活动插接在两个固定孔41的内部,转接板51的表面上开设有两个扣合槽52,两个扣合槽52分别位于转接板51的上下两端,两个扣合槽52分别与两个固定横板44相适配,两个固定横板44的端部分别活动插接在两个扣合槽52的内部,卡接孔45位于扣合槽52的内部。

[0043] 还包括卡接装置6,卡接装置6包括卡接腔61,卡接腔61开设在转接板51的内部,卡接腔61内腔的右侧面上开设有卡接滑槽62,卡接滑槽62的右端呈开口状,卡接滑槽62右端的开口位于转接板51的右侧面上,卡接腔61的内壁通过卡接弹簧63传动连接有卡接活塞64,卡接活塞64与卡接腔61的内壁滑动连接,卡接活塞64的另一面上固定连接有传动柱67,传动柱67的右侧面上固定连接有联动片65,联动片65的右端穿过卡接滑槽62并固定连接有驱动板66,驱动板66的左侧面与转接板51的右侧面滑动连接,传动柱67的外部固定套接有位于联动片65下方的扶正活塞68,扶正活塞68与卡接腔61的内壁滑动连接,扶正活塞68的底面固定连接有棘齿型卡接头69,棘齿型卡接头69的底端延伸至扣合槽52的内部并活动插接在卡接孔45的内部。

[0044] 还包括夹持装置7,夹持装置7包括夹持腔71,夹持腔71开设在转接板51的表面上且位于其端部,夹持腔71的内壁上固定连接有固定轴72,固定轴72的外部活动套接有翻转

夹持板73, 翻转夹持板73的左侧面上开设有矩形凹槽74, 固定轴72的外部活动套接有位于矩形凹槽74内部的扭力弹簧75, 扭力弹簧75的一端与矩形凹槽74的内壁固定连接, 扭力弹簧75的另一端固定连接在夹持腔71的内壁上, 翻转夹持板73的表面上固定连接有插接柱76, 插接柱76位于翻转夹持板73与夹持腔71内壁之间, 插接柱76的端部与夹持腔71的内壁接触连接, 插接塑料片33的端部活动夹持在翻转夹持板73与夹持腔71的内壁之间, 插接柱76活动插接在插接孔34的内部。

[0045] 还包括密封装置8, 密封装置8包括轨道条81, 轨道条81的数量为两个, 两个轨道条81分别固定连接在下箱壳11和上箱壳21的内壁上, 两个轨道条81分别位于下箱壳11和上箱壳21内壁的边沿处, 轨道条81的两端分别固定连接在两个扇形板42相互远离的侧面上, 轨道条81的内部开设有轨道腔82, 两个轨道条81相互接近的两个侧面上均开设有与轨道腔82固定连通的轨道槽83, 限位塑料条32滑动插接在轨道腔82的内部, 扩展塑料片31滑动插接在轨道槽83的内部。

[0046] 工作原理:

[0047] 首先根据需求选定扩展件3和转接件5的规格, 之后将限位塑料条32的端部对准轨道腔82, 同时将扩展塑料片31的端部对准轨道槽83, 然后将限位塑料条32的端部插入轨道腔82, 同时将扩展塑料片31的端部插入轨道槽83, 接着牵引插接塑料片33, 使限位塑料条32向轨道腔82的内部滑动, 限位塑料条32向轨道槽83的内部滑动, 直至限位塑料条32的两个端部与轨道条81的两个端部均对齐, 之后将转接板51与固定孔41对准同时使固定横板44的端部与扣合槽52对准, 然后将转接板51压入固定孔41的内部, 接着固定横板44的端部插入扣合槽52并对棘齿型卡接头69施加压力, 之后棘齿型卡接头69向卡接腔61的内部滑动, 然后棘齿型卡接头69的端部与卡接孔45对准, 接着卡接活塞64在卡接弹簧63弹力的作用下通过传动柱67、扶正活塞68带着棘齿型卡接头69向下移动, 之后棘齿型卡接头69插入卡接孔45, 此时转接板51完全插入固定孔41且转接板51的表面与下箱壳11和上箱壳21的表面均齐平, 然后将密封门26打开, 接着对翻转夹持板73施加翻转力, 之后翻转夹持板73与夹持腔71内壁之间的间隙增大, 然后将插接塑料片33的端部插入翻转夹持板73与夹持腔71内壁之间的缝隙中, 接着松开翻转夹持板73, 之后翻转夹持板73在扭力弹簧75扭力的作用下带着插接柱76反向翻转, 然后插接柱76插入插接孔34, 接着插接塑料片33被固定住, 接着按照上述同样的方式将另一个插接塑料片33固定在转接板51的另一端上, 至此组装完毕, 当需要拆开存储时, 打开密封门26, 然后将翻转夹持板73掀起来, 使插接柱76从插接孔34的内部移动出来, 接着将插接塑料片33从夹持腔71的内部拉出来, 之后采用同样的方式将另一个插接塑料片33拉出来, 然后松开翻转夹持板73, 使翻转夹持板73在扭力弹簧75扭力的作用下复位, 接着对驱动板66施加推力, 使两个驱动板66相互靠近, 之后驱动板66通过联动片65、传动柱67、扶正活塞68带着棘齿型卡接头69从卡接孔45的内部移动出来, 然后从行李箱的内部对转接板51施加推力, 将转接板51从固定孔41的内部推出来, 接着固定横板44和卡接孔45从扣合槽52的内部移动出来, 至此将转接件5拆卸了下来, 之后牵引一个插接塑料片33, 然后整个扩展件3与密封装置8分开, 至此将扩展件3拆卸了下来, 此时下箱体1和上箱体2也被拆卸了下来, 接着将上箱壳21的右端插入下箱壳11的内部, 之后将扩展件3卷成筒状并用绳子拴住, 使其不会自动散开, 然后将拆卸下来的转接件5和卷成筒状的扩展件3放进上箱壳21的内部, 接着将其移动到存放位置, 即可。

[0048] 以上所述;仅为本发明较佳的具体实施方式;但本发明的保护范围并不局限于此;任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内;根据本发明的技术方案及其改进构思加以等同替换或改变;都应涵盖在本发明的保护范围内。

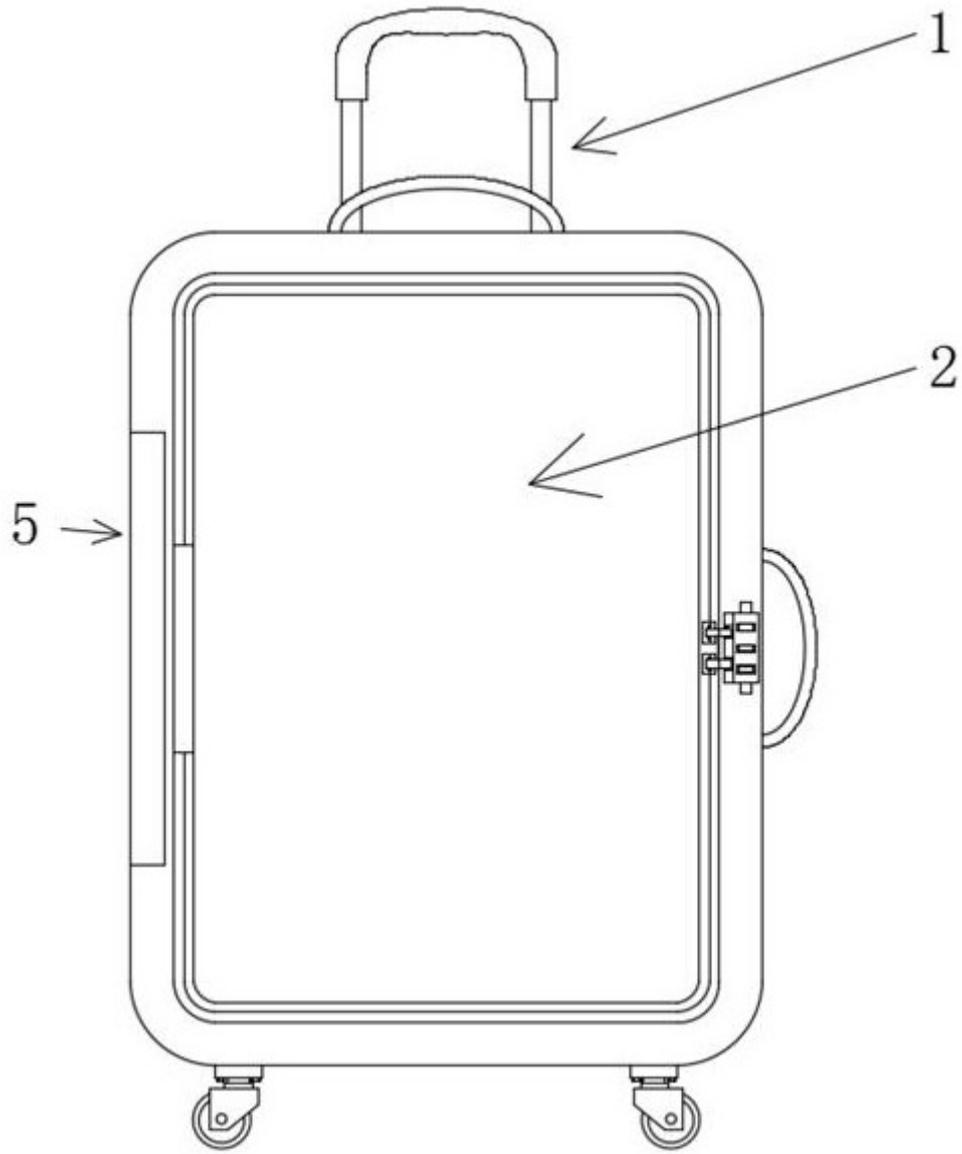


图1

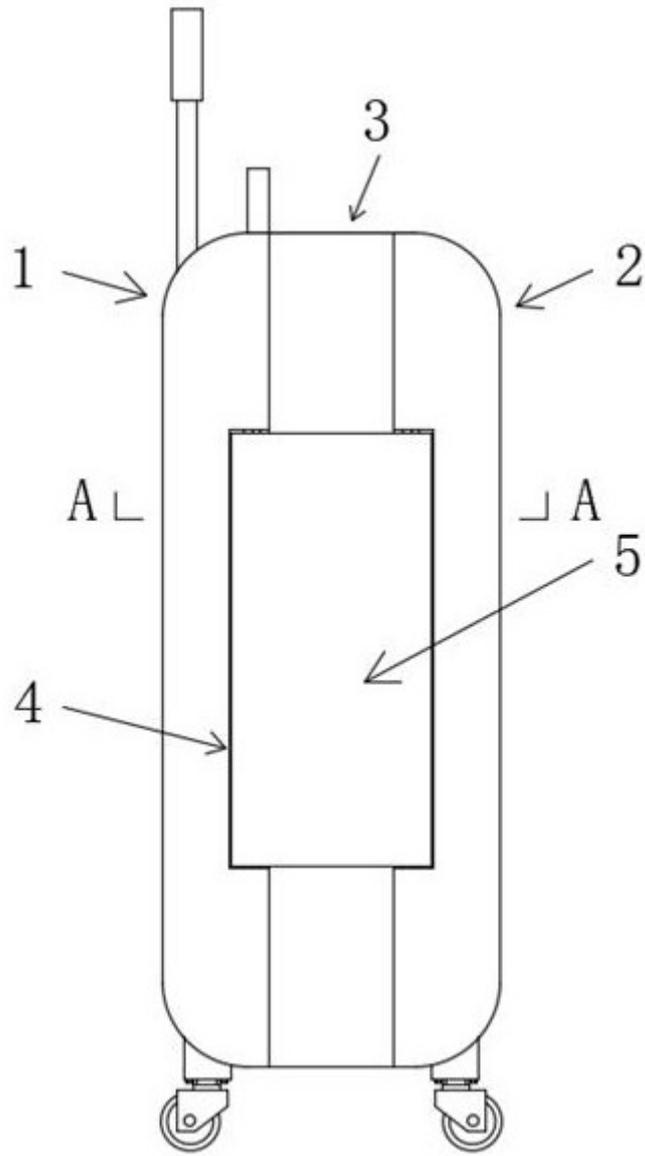


图2

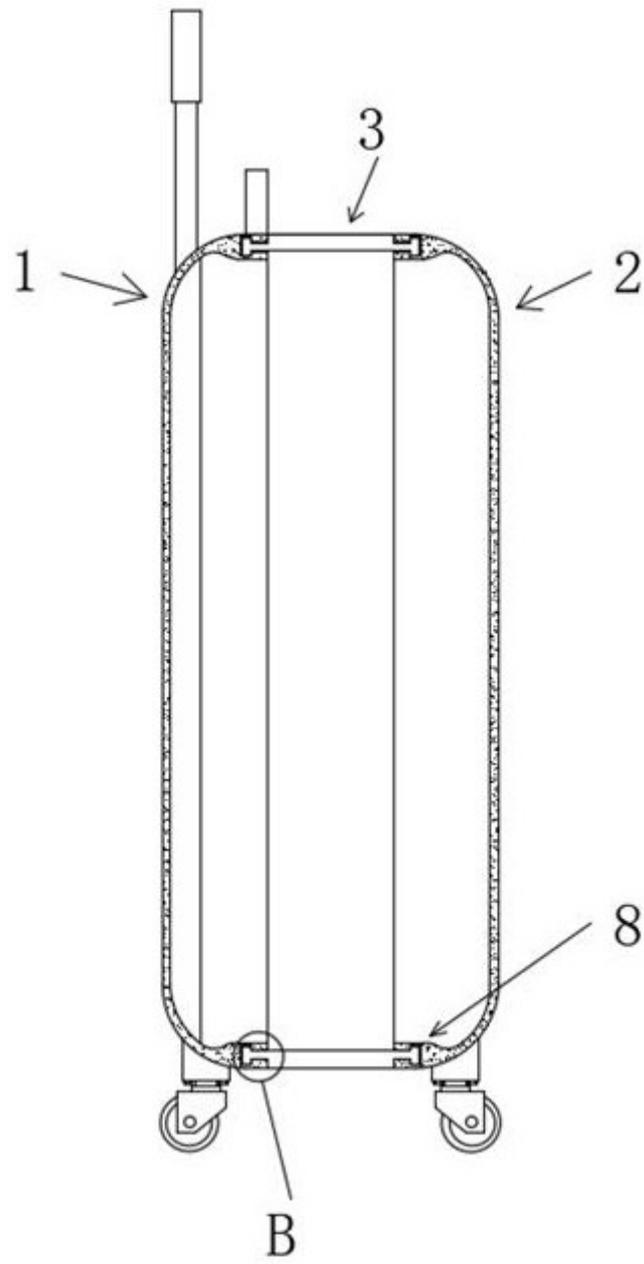


图3

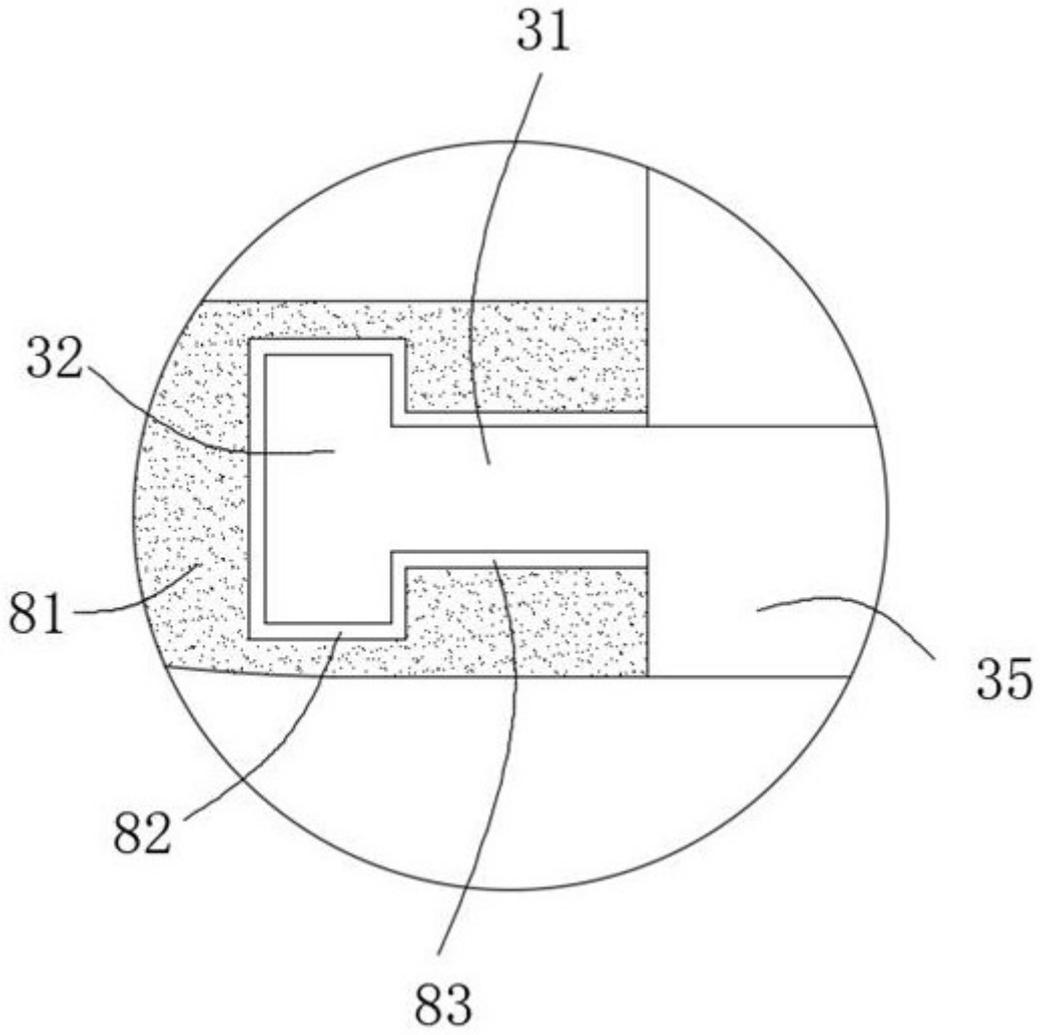


图4

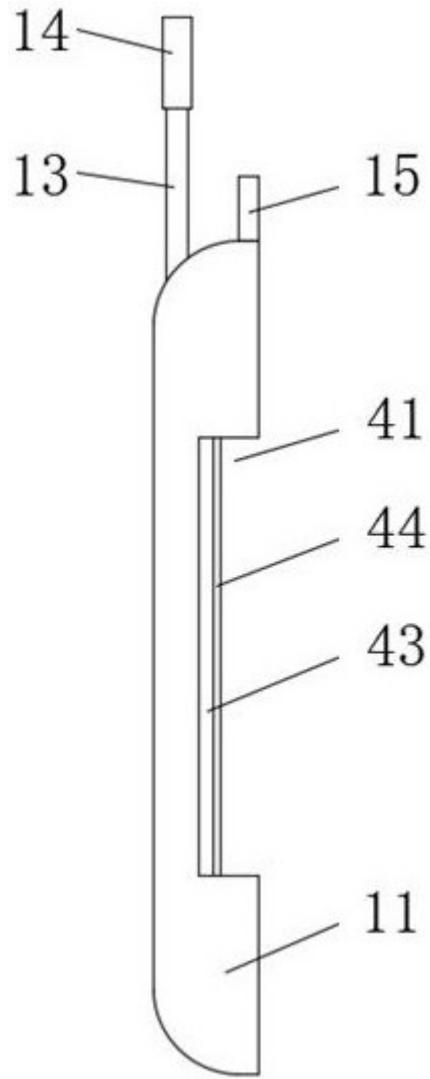


图5

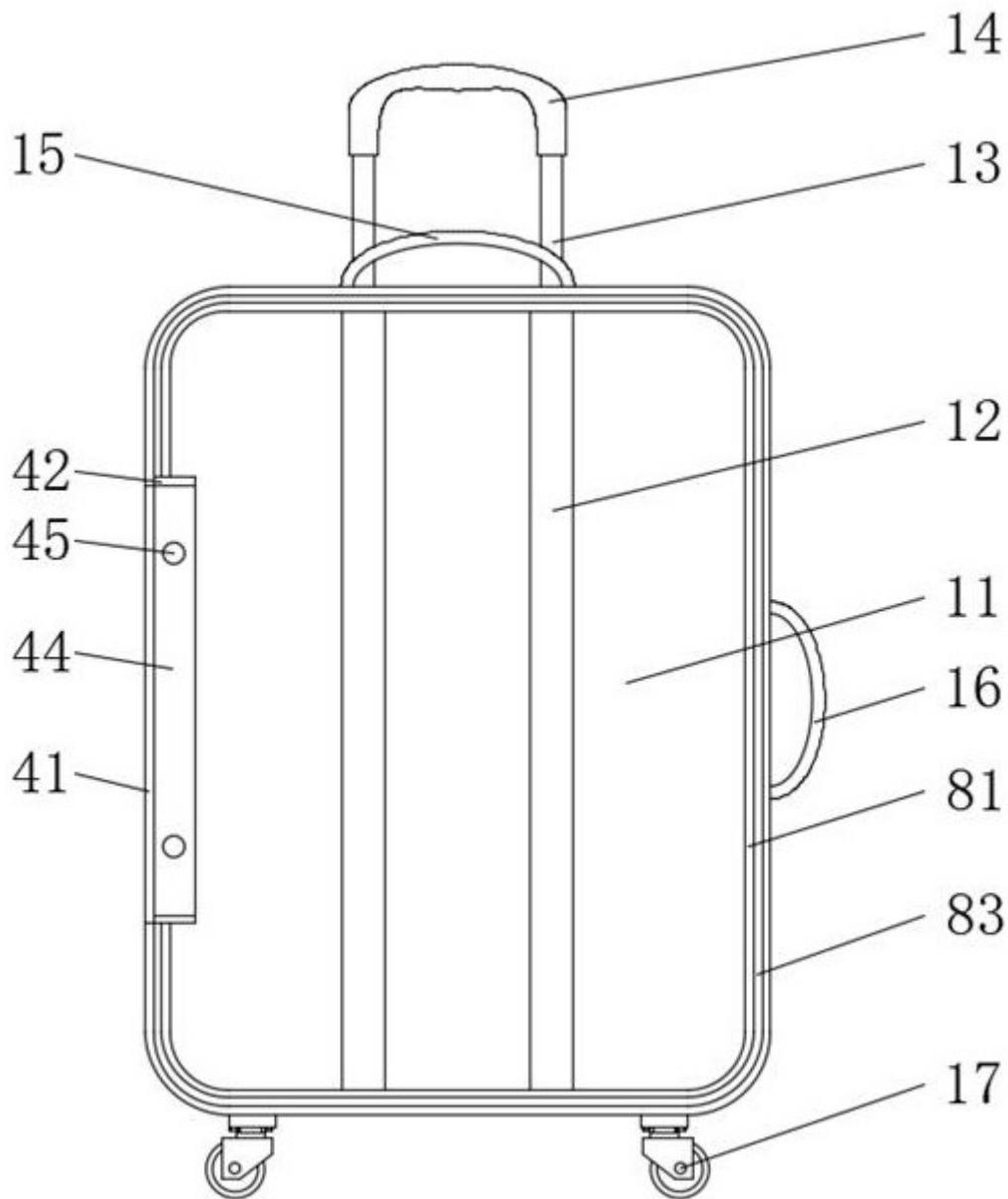


图6

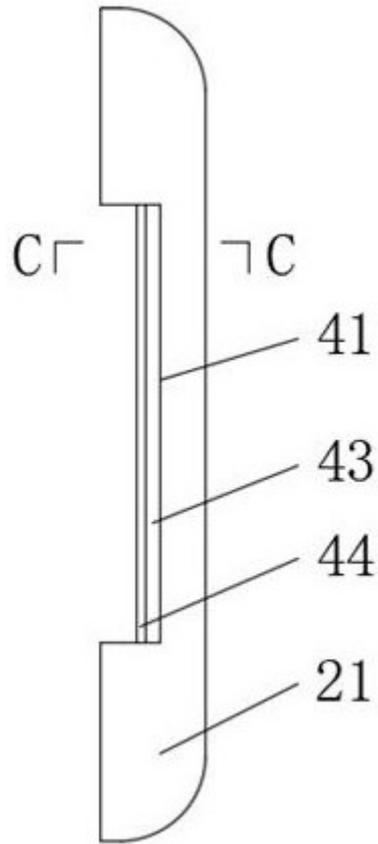


图7

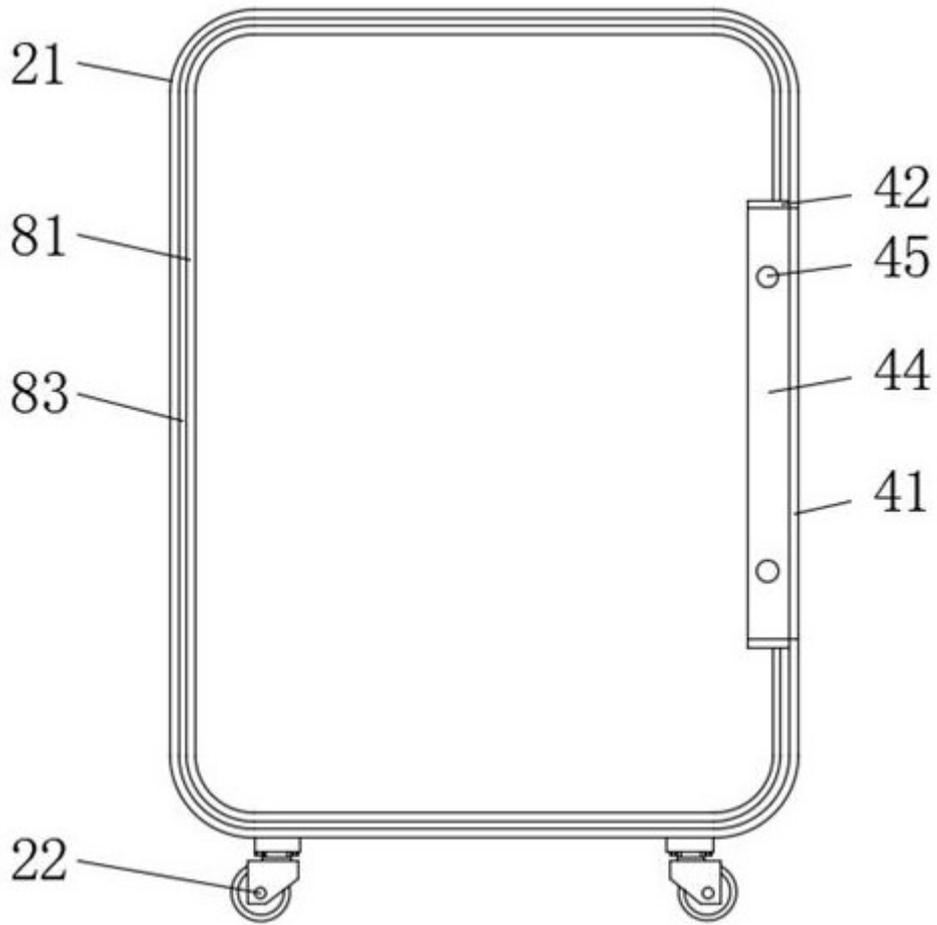


图8

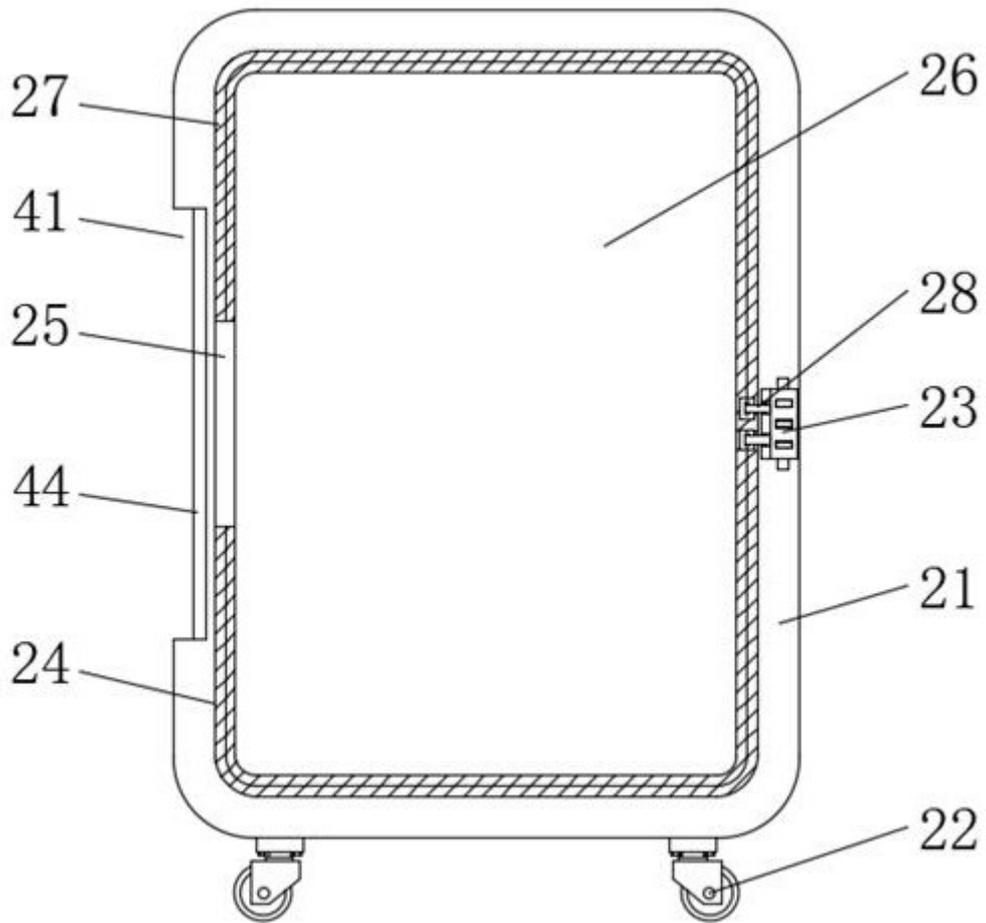


图9

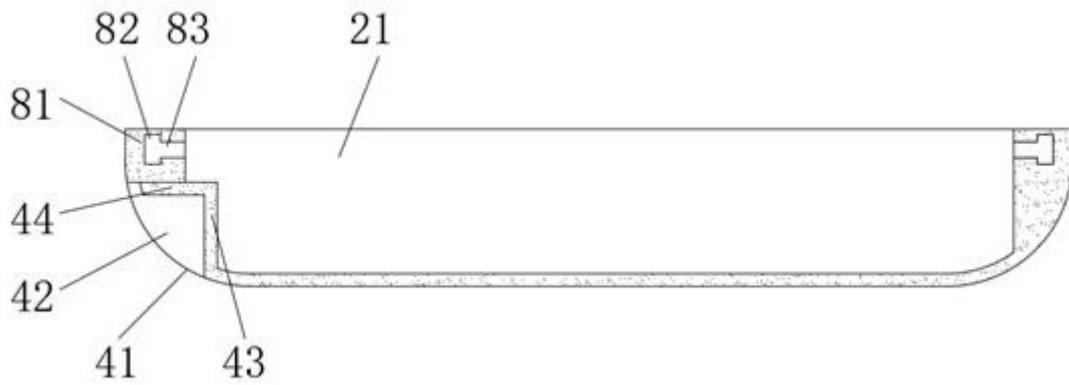


图10

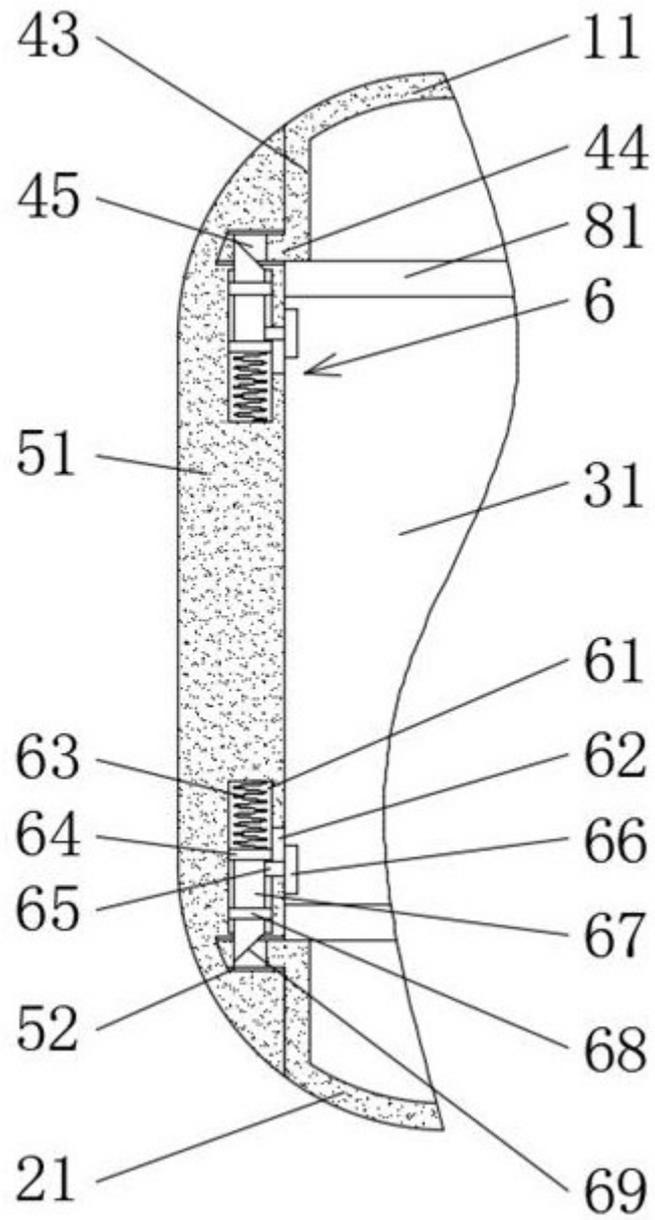


图11

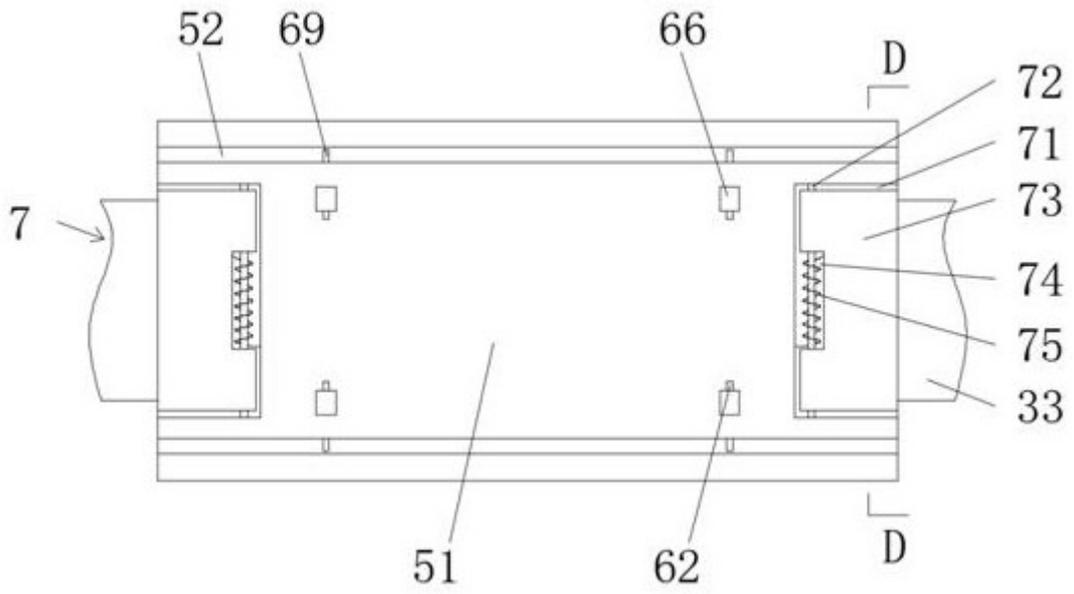


图12

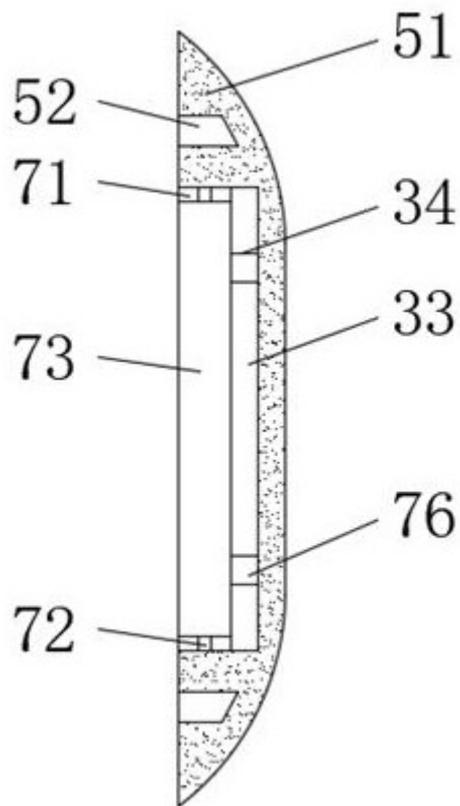


图13

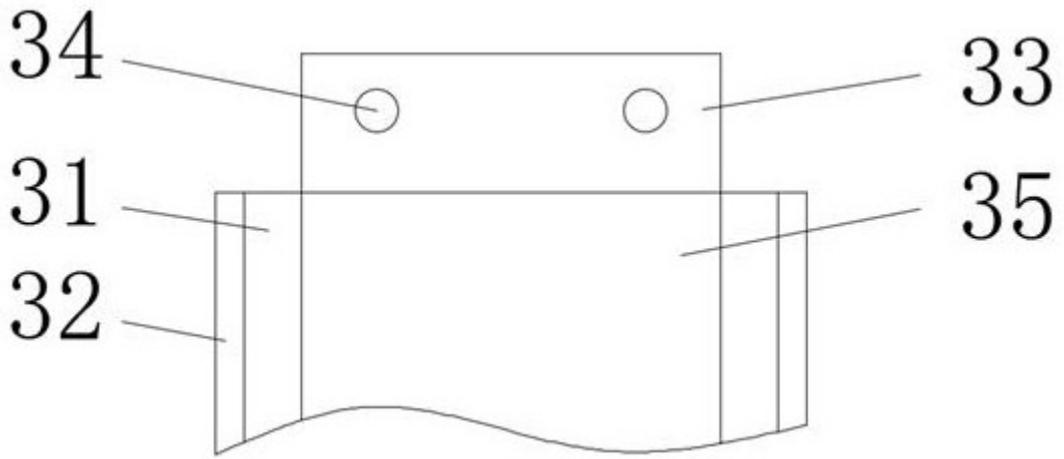


图14