



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219905443 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 27

(21) 申请号 202321099848.5

(22) 申请日 2023.05.09

(73) 专利权人 保定亿涵箱包制造有限公司

地址 074004 河北省保定市白沟镇雁翎路
39号

(72) 发明人 肖华 徐旻

(74) 专利代理机构 北京博海嘉知识产权代理事

务所(普通合伙) 16007

专利代理师 叶国辉

(51) Int. Cl.

B65D 81/38 (2006.01)

B65D 43/16 (2006.01)

B65D 25/02 (2006.01)

B65D 55/02 (2006.01)

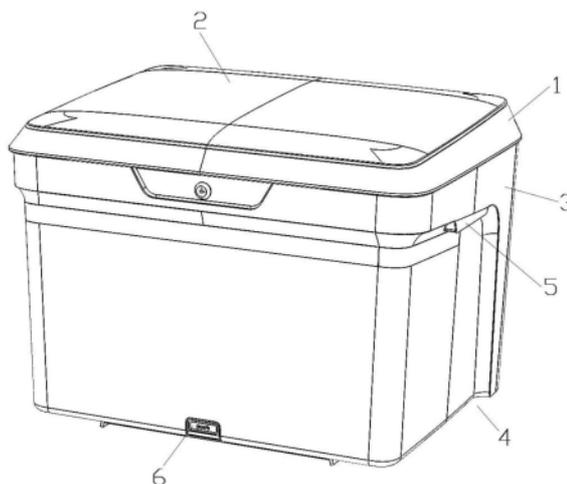
权利要求书2页 说明书5页 附图10页

(54) 实用新型名称

一种外卖注塑保温箱

(57) 摘要

本实用新型公开了一种外卖注塑保温箱,该外卖注塑保温箱包括箱体、箱盖和快拆架,箱体的上端设置为敞口;箱盖的后侧边铰接于箱体的后边沿,箱盖能够翻转并盖合于箱体上以封闭敞口;箱体的外层设置为塑料外壳,内层设置为EPP保温内胆;箱盖的外层设置为塑料外壳,内部设置有能够与EPP保温内胆密封接触的EPP保温块;快拆架包括底板,底板的后端设置有竖折板,竖折板上设置有插孔,箱体的后侧设置有能够插入插孔的插板;底板的前端上表面设置有锁舌,箱体的前端设置有与锁舌配合使用的按压式锁扣。该外卖注塑保温箱通过单层塑料加EPP保温内胆的结构,可以减轻整体重量,同时,还能够实现快速开盖和快速固定。



1. 一种外卖注塑保温箱,其特征在于,所述外卖注塑保温箱包括箱体、箱盖和快拆架,所述箱体的上端设置为敞口;

所述箱盖的后侧边铰接于所述箱体的后边沿,所述箱盖能够翻转并盖合于所述箱体上以封闭所述敞口;

所述箱体的外层设置为塑料外壳(3),内层设置为EPP保温内胆(26);

所述箱盖的外层设置为塑料外壳(3),内部设置有能够与所述EPP保温内胆(26)密封接触的EPP保温块(29);

所述快拆架包括底板(7),所述底板(7)的后端设置有竖折板(8),所述竖折板(8)上设置有插孔(9),所述箱体的后侧设置有能够插入所述插孔(9)的插板(28);

所述底板(7)的前端上表面设置有锁舌(14),所述箱体的前端设置有与所述锁舌(14)配合使用的按压式锁扣(6)。

2. 根据权利要求1所述的外卖注塑保温箱,其特征在于,所述箱盖包括外部框架(1)和顶板(2),所述外部框架(1)的内边沿围绕一周设置有台阶板(33),所述顶板(2)的周缘卡合于所述外部框架(1)的周缘;

所述EPP保温块(29)的上部分嵌合设置于所述台阶板(33)与所述外部框架(1)围合形成的容纳槽(18)中,所述EPP保温块(29)的下部分自所述台阶板(33)的内边沿围合形成的矩形框中伸出。

3. 根据权利要求2所述的外卖注塑保温箱,其特征在于,所述台阶板(33)的内边沿向下延伸设置有围板(19),所述外部框架(1)的外侧斜向下延伸并与所述围板(19)之间形成一间距,所述外部框架(1)与所述围板(19)之间设置有多个加强筋(34)。

4. 根据权利要求3所述的外卖注塑保温箱,其特征在于,所述箱体的前侧设置有锁体(21),所述锁体(21)靠内的一端设置有锁钩(23),所述外部框架(1)与所述围板(19)之间设置有与所述锁钩(23)相配合的锁杆(22)。

5. 根据权利要求4所述的外卖注塑保温箱,其特征在于,所述箱体的内壁位于所述锁杆(22)的位置设置有内凹的U型槽(35),所述锁钩(23)设置为能够位于所述U型槽(35)内活动。

6. 根据权利要求1-5中的任意一项所述的外卖注塑保温箱,其特征在于,所述箱体内设置有隔板(36)以将所述箱体内腔分割形成第一腔室(31)和第二腔室(32),所述EPP保温块(29)的底部设置有分别与所述第一腔室(31)和第二腔室(32)对应的第一环形密封凸部(24)和第二环形密封凸部(27)。

7. 根据权利要求1所述的外卖注塑保温箱,其特征在于,所述箱体的两侧向内凹陷设置有侧凹槽(4),所述侧凹槽(4)的顶部设置有把手(5),所述把手(5)的底侧设置有内凹槽(25)。

8. 根据权利要求1所述的外卖注塑保温箱,其特征在于,所述按压式锁扣(6)包括顺次连接的按压部(13)、锁板(15)和弹性部(16),所述锁板(15)上设置有与所述锁舌(14)对应的锁孔(37),所述箱体的底部设置有与所述锁孔(37)对应的插槽。

9. 根据权利要求1所述的外卖注塑保温箱,其特征在于,所述底板(7)两侧的下边沿设置有档条(11),所述底板(7)上设置有多个安装孔。

10. 根据权利要求1所述的外卖注塑保温箱,其特征在于,所述箱体内设置有顶部为敞

口的内衬壳体(38)；

所述内衬壳体(38)的底板与所述塑料外壳(3)之间形成有第一空腔(42)，所述内衬壳体(38)的侧面设置有与所述塑料外壳(3)贴合的多个竖肋板(41)，多个所述竖肋板(41)将所述内衬壳体(38)与所述塑料外壳(3)之间的空间分割形成多个第二空腔(39)，所述内衬壳体(38)的顶部外边沿设置有用以支撑于所述塑料外壳(3)上的支撑挡板(40)；

所述EPP保温内胆(26)设置为多块，且分别填充设置于所述第一空腔(42)和所述第二空腔(39)中。

一种外卖注塑保温箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及外卖设备领域,具体地涉及一种外卖注塑保温箱。

背景技术

[0002] 随着生活水平的提高和餐饮行业的飞跃,外卖作为餐饮行业一个新的利润增长点,在家中和家人共同享受各类美味也成为一种健康、自然的生活方式,在国外发达国家较为普遍,近年来在国内也日渐普及。

[0003] 目前的外卖通常为内外双层硬塑料,中间夹有保温层的结构,而这种结构的外卖箱重量大,携带不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种外卖注塑保温箱,该外卖注塑保温箱通过单层塑料加EPP保温内胆的结构,可以减轻整体重量,同时,还能够实现快速开盖和快速固定。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型提供了一种外卖注塑保温箱,该外卖注塑保温箱包括箱体、箱盖和快拆架,所述箱体的上端设置为敞口;所述箱盖的后侧边铰接于所述箱体的后边沿,所述箱盖能够翻转并盖合于所述箱体上以封闭所述敞口;所述箱体的外层设置为塑料外壳,内层设置为EPP保温内胆;所述箱盖的外层设置为塑料外壳,内部设置有能够与所述EPP保温内胆密封接触的EPP保温块;所述快拆架包括底板,所述底板的后端设置有竖折板,所述竖折板上设置有插孔,所述箱体的后侧设置有能够插入所述插孔的插板;所述底板的前端上表面设置有锁舌,所述箱体的前端设置有与所述锁舌配合使用的按压式锁扣。

[0006] 优选地,所述箱盖包括外部框架和顶板,所述外部框架的内边沿围绕一周设置有台阶板,所述顶板的周缘卡合于所述外部框架的周缘;所述EPP保温块的上部分嵌合设置于所述台阶板与所述外部框架围合形成的容纳槽中,所述EPP保温块的下部分自所述台阶板的内边沿围合形成的矩形框中伸出。

[0007] 优选地,所述台阶板的内边沿向下延伸设置有围板,所述外部框架的外侧斜向下延伸并与所述围板之间形成一间距,所述外部框架与所述围板之间设置有多个加强筋。

[0008] 优选地,所述箱体的前侧设置有锁体,所述锁体靠内的一端设置有锁钩,所述外部框架与所述围板之间设置有与所述锁钩相配合的锁杆。

[0009] 优选地,所述箱体的内壁位于所述锁杆的位置设置有内凹的U型槽,所述锁钩设置为能够位于所述U型槽内活动。

[0010] 优选地,所述箱体内设置有隔板以将所述箱体内腔分割形成第一腔室和第二腔室,所述EPP保温块的底部设置有分别与所述第一腔室和第二腔室对应的第一环形密封凸部和第二环形密封凸部。

[0011] 优选地,所述箱体的两侧向内凹陷设置有侧凹槽,所述侧凹槽的顶部设置有把手,所述把手的底侧设置有内凹槽。

[0012] 优选地,所述按压式锁扣包括顺次连接的按压部、锁板和弹性部,所述锁板上设置有与所述锁舌对应的锁孔,所述箱体的底部设置有与所述锁孔对应的插槽。

[0013] 优选地,所述底板两侧的下边沿设置有档条,所述底板上设置有多个安装孔。

[0014] 优选地,所述箱体内设置有顶部为敞口的内衬壳体;所述内衬壳体的底板与所述塑料外壳之间形成有第一空腔,所述内衬壳体的侧面设置有与所述塑料外壳贴合的多个竖肋板,多个所述竖肋板将所述内衬壳体与所述塑料外壳之间的空间分割形成多个第二空腔,所述内衬壳体的顶部外边沿设置有用于支撑于所述塑料外壳上的支撑挡板;所述EPP保温内胆设置为多块,且分别填充设置于所述第一空腔和所述第二空腔中。

[0015] 根据上述技术方案,本实用新型中的外卖注塑保温箱通过单层塑料加EPP保温内胆的结构,可以减轻整体重量,同时,还能够实现快速开盖和快速固定。

[0016] 本实用新型的其他特征和优点将在随后的具体实施方式部分予以详细说明。

附图说明

[0017] 附图是用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与下面的具体实施方式一起用于解释本实用新型,但并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0018] 图1是外卖注塑保温箱前侧视角的一种优选实施方式的整体结构图;

[0019] 图2是外卖注塑保温箱后侧视角的一种优选实施方式的整体结构图;

[0020] 图3是快拆架的一种优选实施方式的整体结构图;

[0021] 图4是外部框架的一种优选实施方式的整体结构图;

[0022] 图5是箱盖底侧的一种优选实施方式的整体结构图;

[0023] 图6是箱体的一种优选实施方式的整体结构图;

[0024] 图7是把手部分的一种优选实施方式的局部结构示意图;

[0025] 图8是外卖注塑保温箱沿前后方向的一种优选实施方式的剖面结构图;

[0026] 图9是箱体上侧视角的一种优选实施方式的结构图;

[0027] 图10是外卖注塑保温箱沿左右方向的一种优选实施方式的剖面结构图;

[0028] 图11是外卖注塑保温箱的另外一种优选实施方式的截面图;

[0029] 图12是图11打开箱盖后的立体图;

[0030] 图13是内衬壳体的一种优选实施方式的结构图。

[0031] 附图标记说明

[0032] 1-外部框架;2-顶板;3-塑料外壳;4-侧凹槽;5-把手;6-按压式锁扣;7-底板;8-竖折板;9-插孔;10-铰链;11-档条;12-柱头螺钉;13-按压部;14-锁舌;15-锁板;16-弹性部;17-减重槽;18-容纳槽;19-围板;20-上台阶面;21-锁体;22-锁杆;23-锁钩;24-第一环形密封凸部;25-内凹槽;26-EPP保温内胆;27-第二环形密封凸部;28-插板;29-EPP保温块;30-下台阶面;31-第一腔室;32-第二腔室;33-台阶板;34-加强筋;35-U型槽;36-隔板;37-锁孔;38-内衬壳体;39-第二空腔;40-支撑挡板;41-竖肋板;42-第一空腔。

具体实施方式

[0033] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。应当理解的是,此处所描述的具体实施方式仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限制本实用新型。

[0034] 在本实用新型中,在未作相反说明的情况下,“上下左右、前后内外”等包含在术语中的方位词仅代表该术语在常规使用状态下的方位,或为本领域技术人员理解的俗称,而不应视为对该术语的限制。

[0035] 参见图1-10所示的外卖注塑保温箱,该外卖注塑保温箱包括箱体、箱盖和快拆架,所述箱体的上端设置为敞口;所述箱盖的后侧边铰接于所述箱体的后边沿,所述箱盖能够翻转并盖合于所述箱体上以封闭所述敞口;所述箱体的外层设置为塑料外壳3,内层设置为EPP保温内胆26;所述箱盖的外层设置为塑料外壳3,内部设置有能够与所述EPP保温内胆26密封接触的EPP保温块29;所述快拆架包括底板7,所述底板7的后端设置有竖折板8,所述竖折板8上设置有插孔9,所述箱体的后侧设置有能够插入所述插孔9的插板28;所述底板7的前端上表面设置有锁舌14,所述箱体的前端设置有与所述锁舌14配合使用的按压式锁扣6。

[0036] 通过上述技术方案的实施,该外卖注塑保温箱的使用方法为:先将快拆架固定安装在车辆上,如安装在电动车尾部的置物平台上,为了使用方便,安装好的快拆架应当将竖折板8的一端朝向车头设置,按压式锁扣6以及锁舌14应当背向车头设置。需要组装的时候,先将箱体上的插板28对应插入插孔9中,然后将设置按压式锁扣6的一端向下按压,使得锁舌14锁定插入于按压式锁扣6中即可。需要拆卸的时候,只需要按压按压式锁扣6,向上抬起箱体,然后再将插板28从插孔9中抽出即可,使用便携。当然,由于该外卖注塑保温箱是通过单层塑料加EPP保温内胆26的结构制作而成,还可以减轻整体重量,使得配送员的工作强度有所降低。此外,EPP保温内胆26与EPP保温块29彼此间配合,EPP保温块29在箱盖打开的时候脱离EPP保温内胆26,EPP保温块29在箱盖盖合的时候插入EPP保温内胆26的上端口以密封保温。

[0037] 在该实施方式中,箱盖的后侧边与箱体的后边沿之间通过铰链10连接。

[0038] 在该实施方式中,如图4所示,为了进一步提供一种箱盖的结构,所述箱盖包括外部框架1和顶板2,所述外部框架1的内边沿围绕一周设置有台阶板33,所述顶板2的周缘卡合于所述外部框架1的周缘;所述EPP保温块29的上部分嵌合设置于所述台阶板33与所述外部框架1围合形成的容纳槽18中,所述EPP保温块29的下部分自所述台阶板33的内边沿围合形成的矩形框中伸出。装配时,将EPP保温块29自上而下插入容纳槽18中,使得EPP保温块29得到下部分凸出一定高度,然后将顶板2通过卡扣卡合在外部框架1的周缘。

[0039] 在该实施方式中,为了进一步加强外部框架1的强度,所述台阶板33的内边沿向下延伸设置有围板19,所述外部框架1的外侧斜向下延伸并与所述围板19之间形成一间距,所述外部框架1与所述围板19之间设置有多个加强筋34。在使用的时候,当箱盖盖合在箱体上的时候,外部框架1的侧面应当周向包裹在箱体上端口的外边缘,以形成更好的密封以及防雨效果。雨水下落在箱盖上后,会通过倾斜设置的外部框架1边缘下落,而不会进入箱体内。

[0040] 在该实施方式中,为了进一步提高防盗效果,所述箱体的前侧设置有锁体21,所述锁体21靠内的一端设置有锁钩23,所述外部框架1与所述围板19之间设置有与所述锁钩23相配合的锁杆22。锁体21插钥匙的一端朝外设置,锁钩23在钥匙的转动下可以进行水平至竖直方向上的90°转动,从而可以达到勾住锁杆22或不勾锁杆22的两种状态,实现锁定或解锁的状态。

[0041] 在该实施方式中,为了避免锁钩23在转动的时候碰到箱体内的物品,所述箱体的内壁位于所述锁杆22的位置设置有内凹的U型槽35,所述锁钩23设置为能够位于所述U型槽

35内活动。

[0042] 在该实施方式中,所述箱体内设置有隔板36以将所述箱体内腔分割形成第一腔室31和第二腔室32,所述EPP保温块29的底部设置有分别与所述第一腔室31和第二腔室32对应的第一环形密封凸部24和第二环形密封凸部27。通常来说,第一腔室31和第二腔室32可以分别设置为保冷腔室和保热腔室,第一环形密封凸部24和第二环形密封凸部27可以分别用于封闭保冷腔室和保热腔室,保冷腔室和保热腔室的大小可以根据需要进行设置。此外,在一种实施方式中,如图5所示,第二环形密封凸部27的外围形成有上台阶面20,上台阶面20可以搭载在保热腔室的上端面上实现进一步密封。再如图9所示,保冷腔室的上端口内凹形成有下台阶面30,第一环形密封凸部24的外围形成有与该下台阶面30配合接触的上台阶面20。

[0043] 在该实施方式中,如图7所示,为了便于手提箱体,所述箱体的两侧向内凹陷设置有侧凹槽4,所述侧凹槽4的顶部设置有把手5,所述把手5的底侧设置有内凹槽25。把手5为不凸出于侧凹槽4的块状结构,底部设置内凹槽25的作用在于便于手提,手不会从侧面滑出。

[0044] 在该实施方式中,为了进一步提供一种按压式锁扣6,所述按压式锁扣6包括顺次连接的按压部13、锁板15和弹性部16,所述锁板15上设置有与所述锁舌14对应的锁孔37,所述箱体的底部设置有与所述锁孔37对应的插槽。弹性部16如弹性伸缩杆或弹簧,在箱体中还设置有用于提供弹性部16在指定方向上伸缩的空槽,以及按压部13在指定方向上滑动的槽孔,按压部13与槽孔的内壁之间可以设置导向筋以便更顺畅的滑动。安装使用时,弹性部16处于正常状态,当锁舌14上的斜楔面向上挤压锁孔37靠近弹性部16的一侧时,弹性部16在锁板15的挤压下被压缩,当锁舌14的斜楔面全部穿过锁孔37后,弹性部16回位一定距离从而锁扣在锁舌14上。拆卸使用时,按压按压部13使得锁舌14达到能够从锁孔37中抽出的状态即可。

[0045] 在该实施方式中,所述底板7两侧的下边沿设置有档条11,所述底板7上设置有多个安装孔。通过档条11的设置可以进行两侧的限位,便于安装。例如在一种实施方式中,底板7上设置有4个安装孔,与安装孔对应的4颗柱头螺钉12穿过安装孔后安装在车辆上。当然,箱体的底部还可以设置与这4个颗柱头螺对应的避让孔,该避让孔与柱头螺钉12之间还可以形成水平方向上的限位作用。

[0046] 在该实施方式中,为了进一步提高减重效果,所述底板7的上表面下凹形成有减重槽17,所述减重槽17的底部设置有减重孔。

[0047] 参见图11-13的另一种实施方式中,所述箱体内设置有顶部为敞口的内衬壳体38;所述内衬壳体38的底板与所述塑料外壳3之间形成有第一空腔42,所述内衬壳体38的侧面设置有与所述塑料外壳3贴合的多个竖肋板41,多个所述竖肋板41将所述内衬壳体38与所述塑料外壳3之间的空间分割形成多个第二空腔39,所述内衬壳体38的顶部外边沿设置有用于支撑于所述塑料外壳3上的支撑挡板40;所述EPP保温内胆26设置为多块,且分别填充设置于所述第一空腔42和所述第二空腔39中。

[0048] 在该实施方式中,在箱体边面留有第一空腔42和所述第二空腔39,可以根据客户需求放置不同的保温隔热材料。例如内衬壳体38可以从塑料外壳3中取出,取出后将需要的保温隔热材料设置在底板的下方以及相邻的竖肋板41之间固定,如粘接固定或者通过螺栓

固定,然后再将整体放入塑料外壳3中。当然,支撑挡板40是被支撑在塑料外壳3上,也可以通过螺栓安装或者粘接。如图13所示,内衬壳体38的侧壁为筒状的结构,底板设置在筒状结构的下部,底板设置为与塑料外壳3的底面有一段距离。

[0049] 当然,为了适配,在内衬壳体38上还设置有便于安装按压式锁扣6得到位置,以及设置有安装锁体21的位置。

[0050] 以上结合附图详细描述了本实用新型的优选实施方式,但是,本实用新型并不限于上述实施方式中的具体细节,在本实用新型的技术构思范围内,可以对本实用新型的技术方案进行多种简单变型,这些简单变型均属于本实用新型的保护范围。

[0051] 另外需要说明的是,在上述具体实施方式中所描述的各个具体技术特征,在不矛盾的情况下,可以通过任何合适的方式进行组合,为了避免不必要的重复,本实用新型对各种可能的组合方式不再另行说明。

[0052] 此外,本实用新型的各种不同的实施方式之间也可以进行任意组合,只要其不违背本实用新型的思想,其同样应当视为本实用新型所公开的内容。

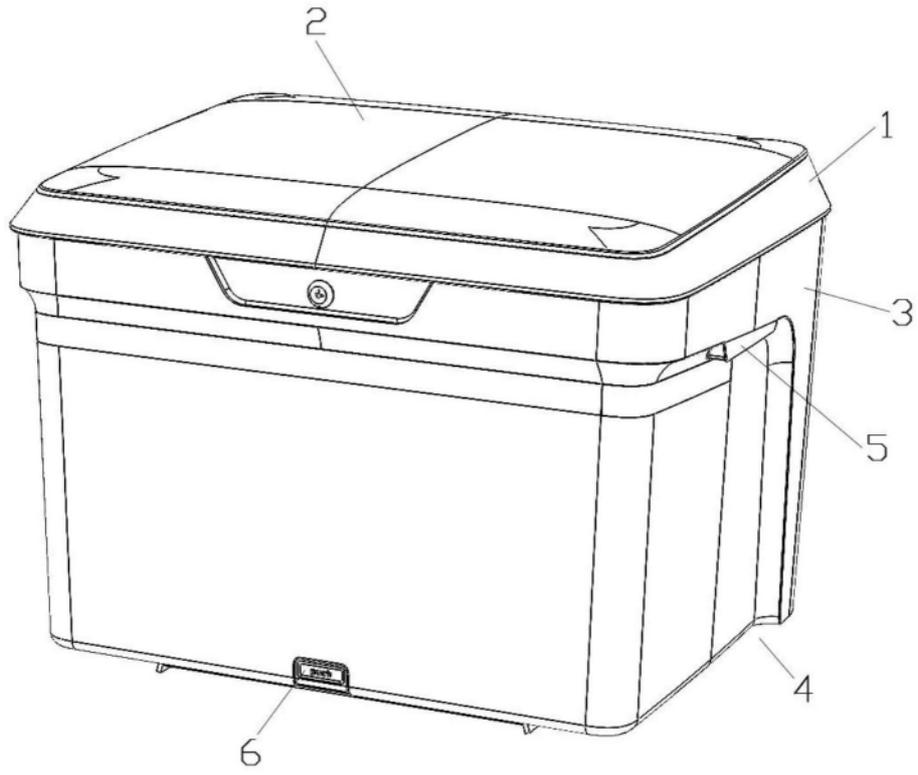


图1

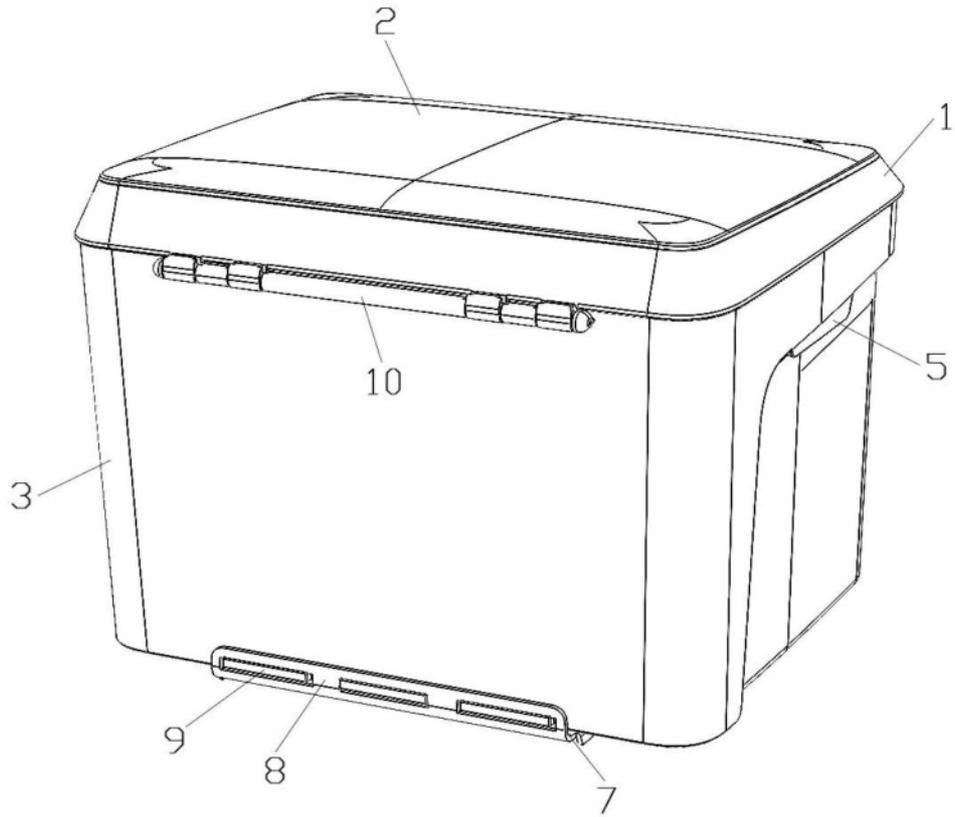


图2

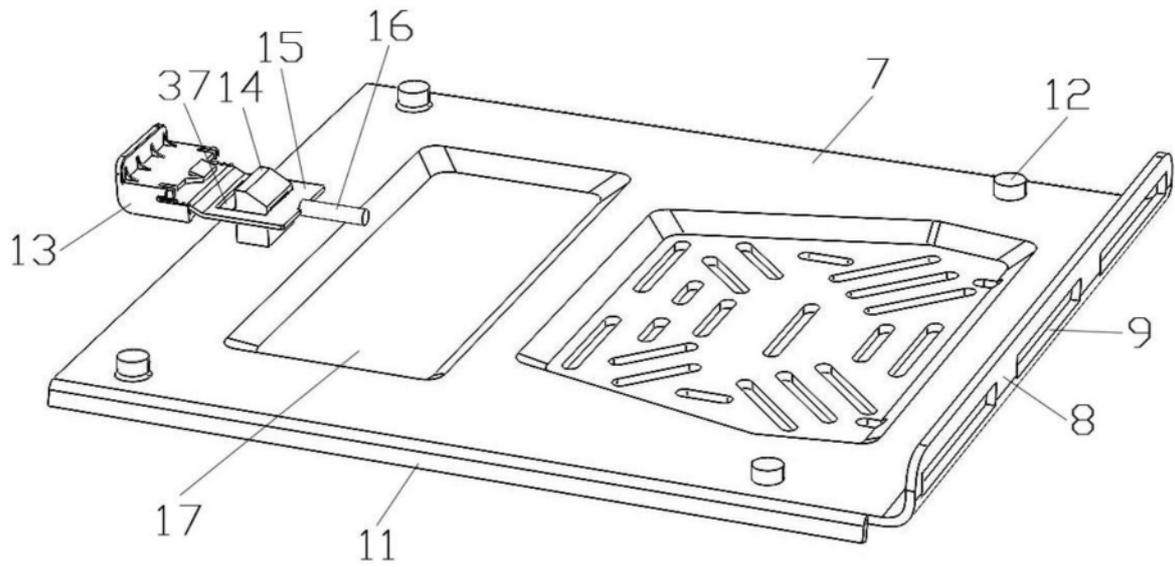


图3

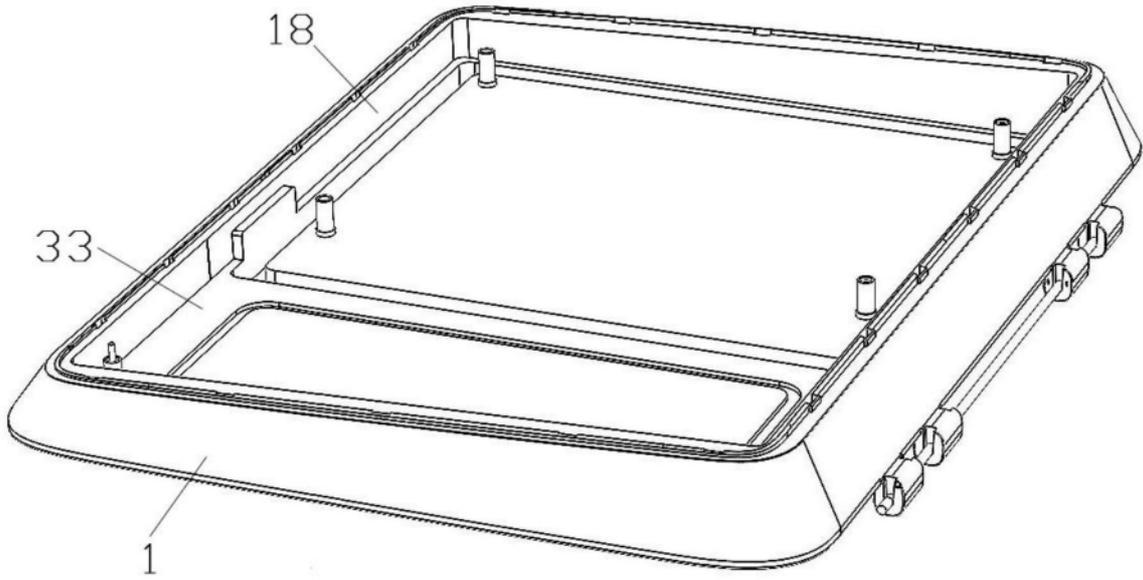


图4

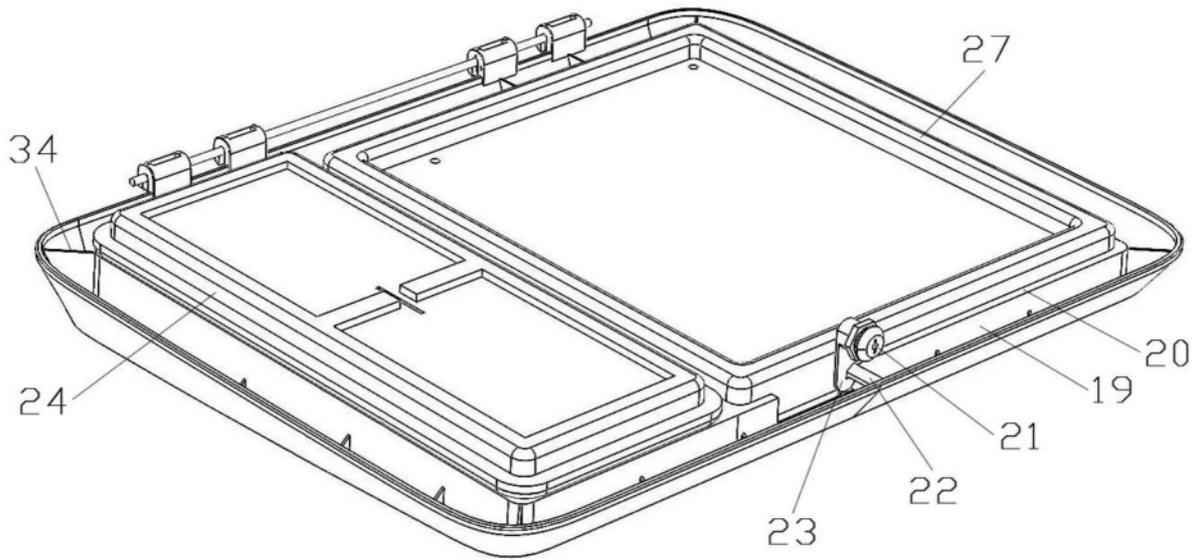


图5

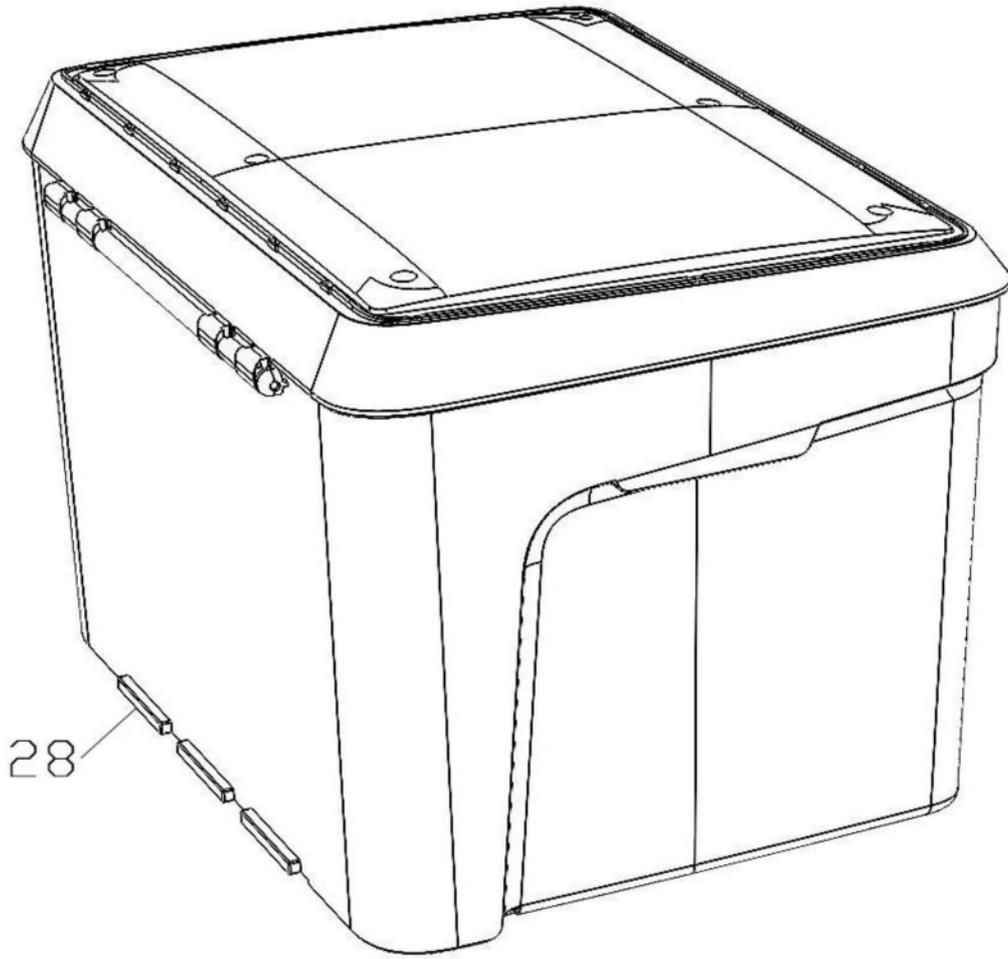


图6

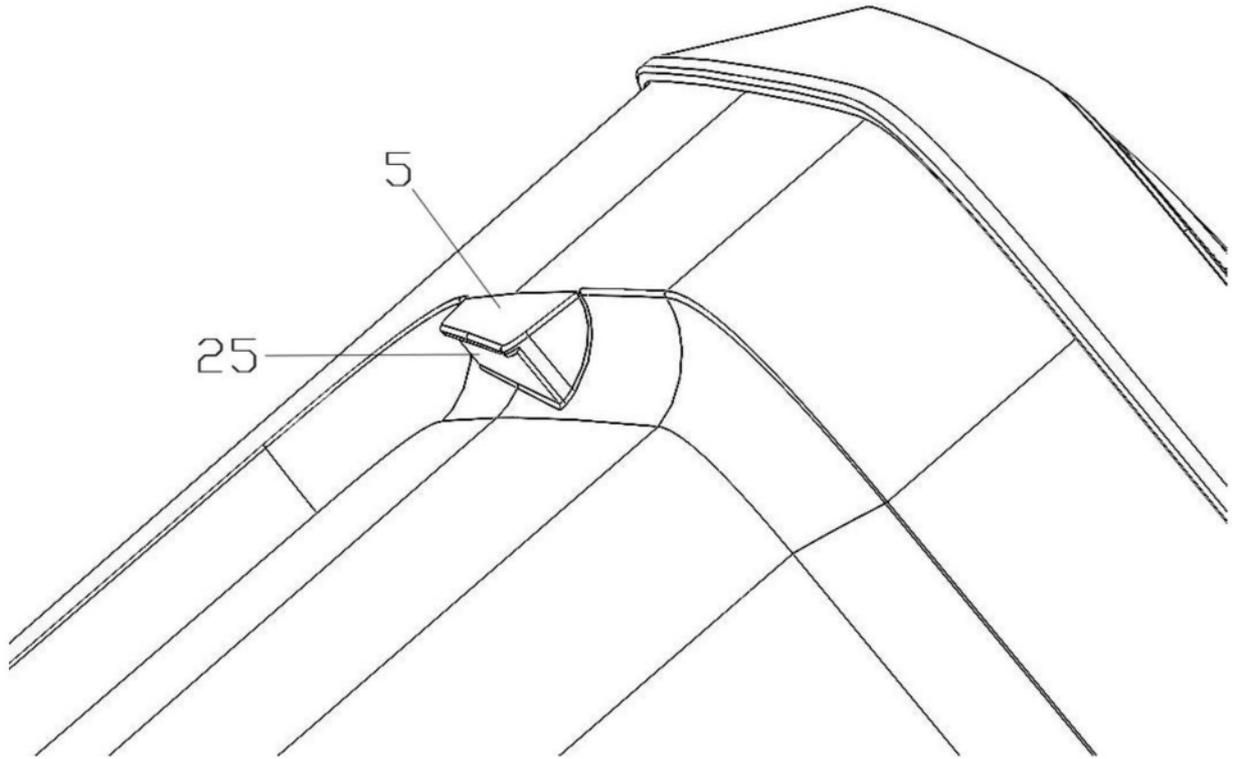


图7

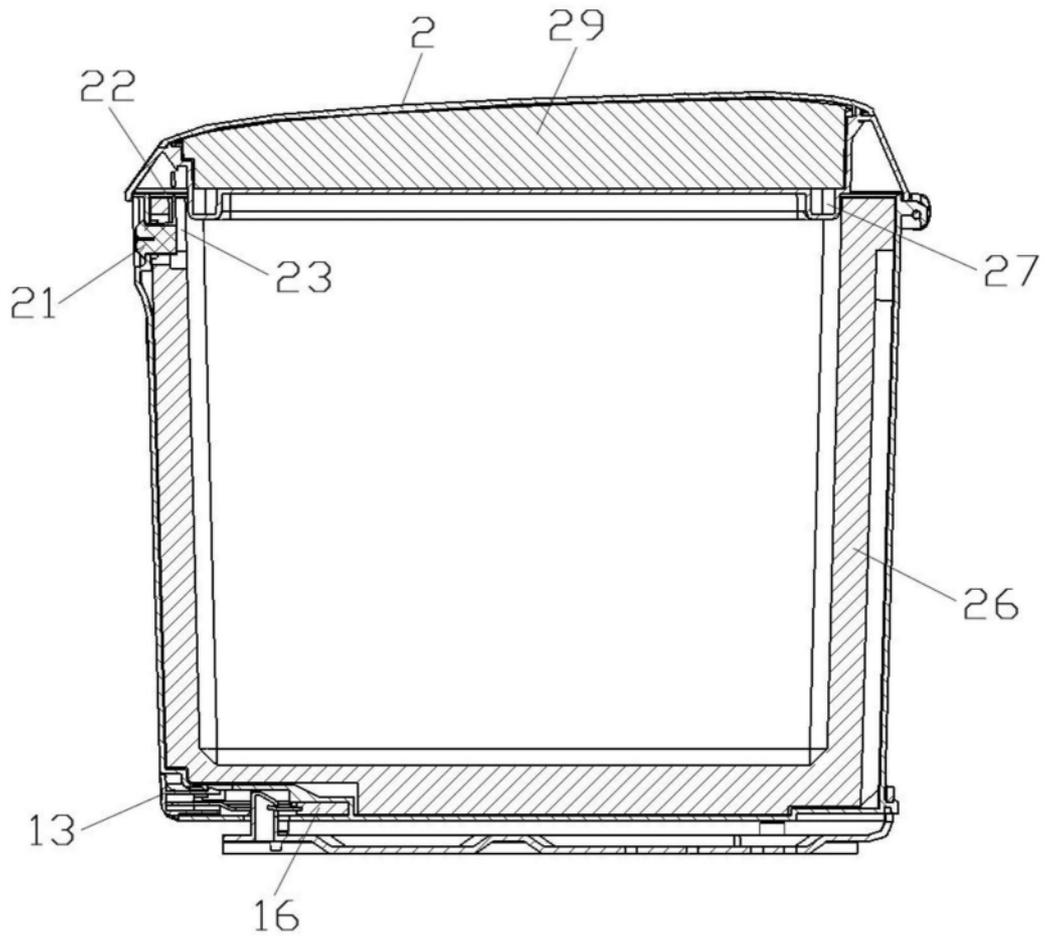


图8

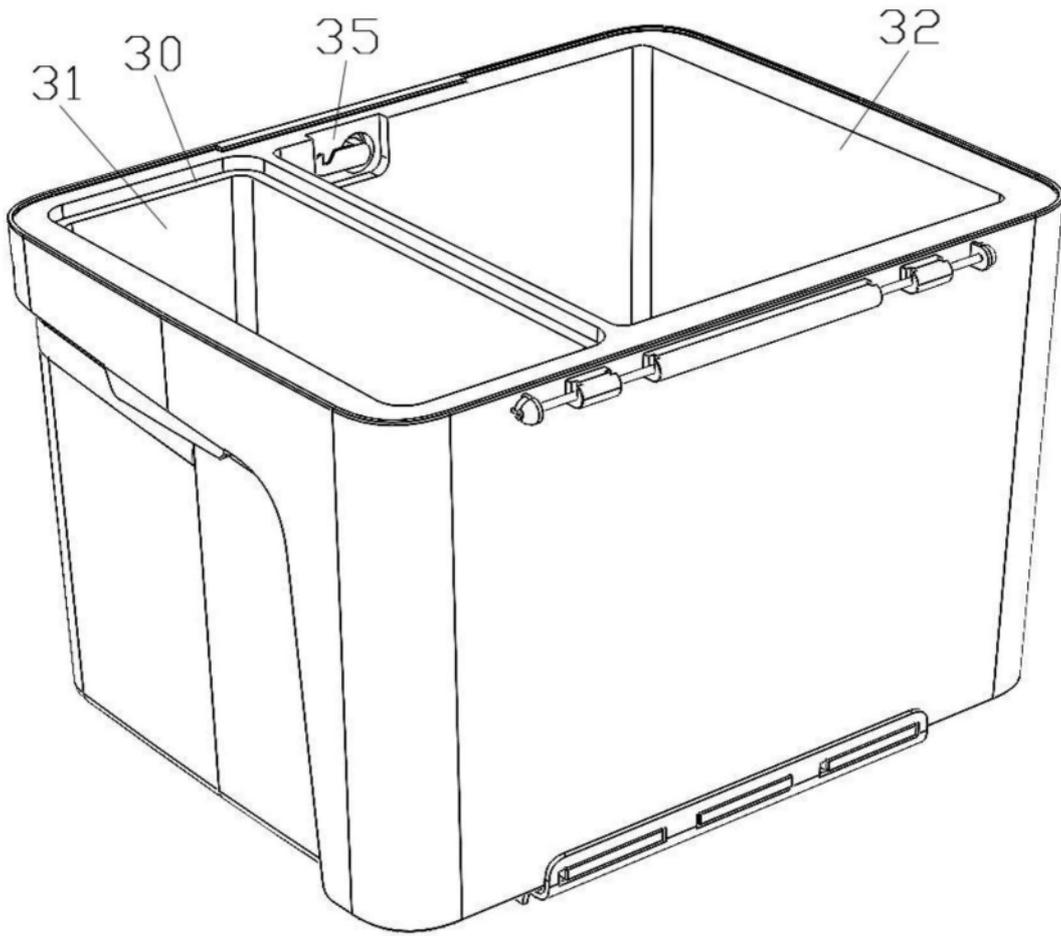


图9

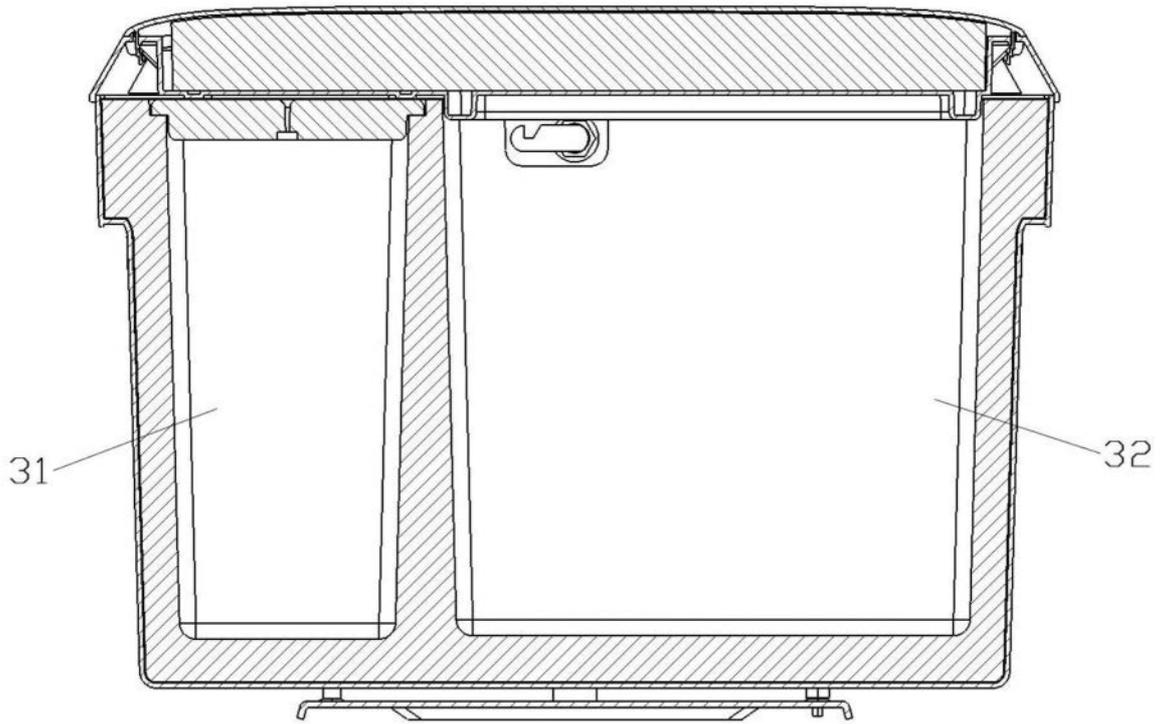


图10

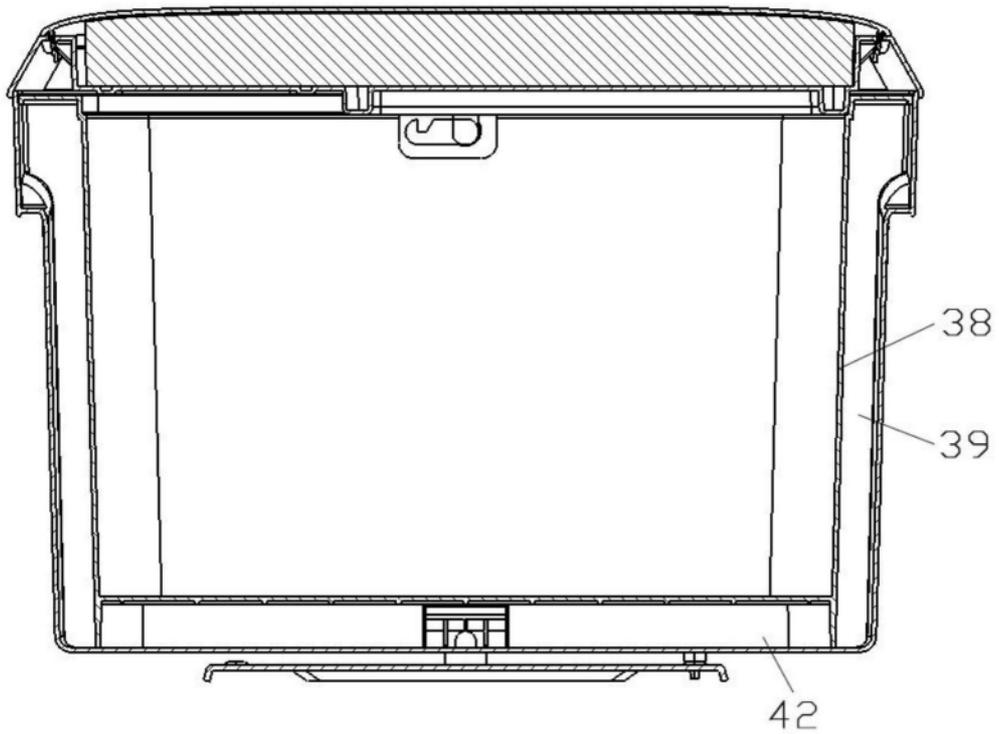


图11

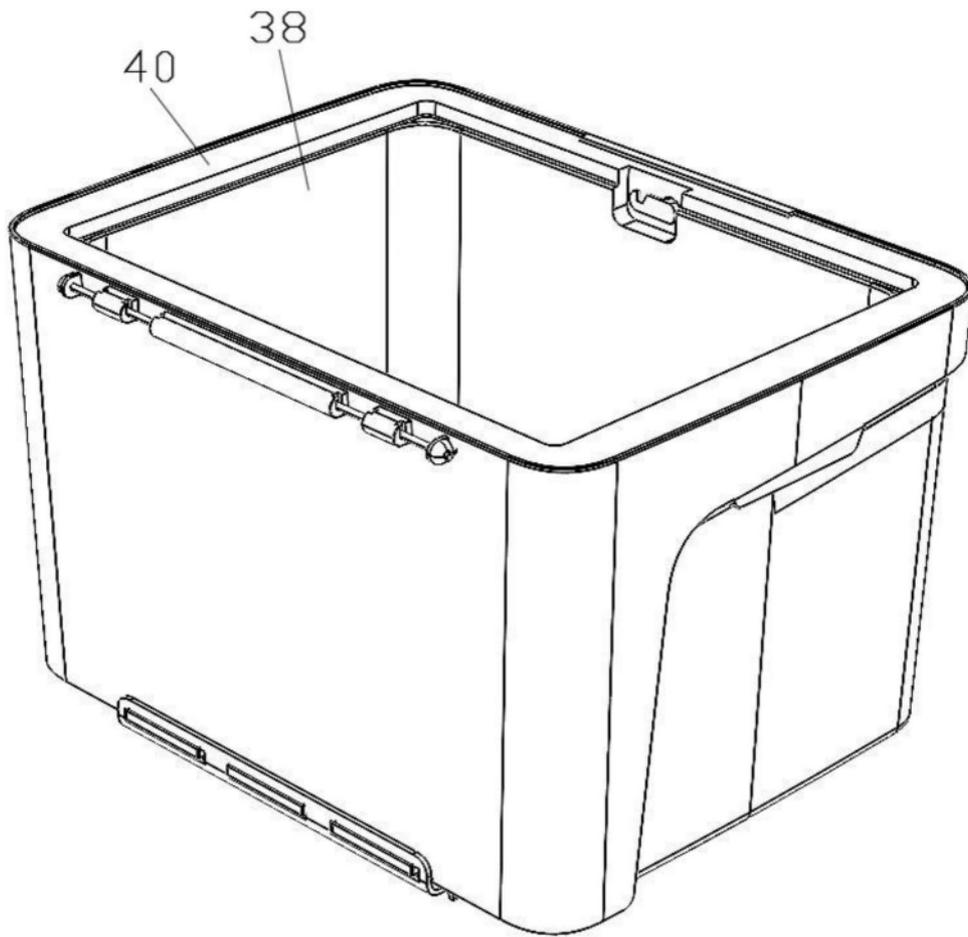


图12

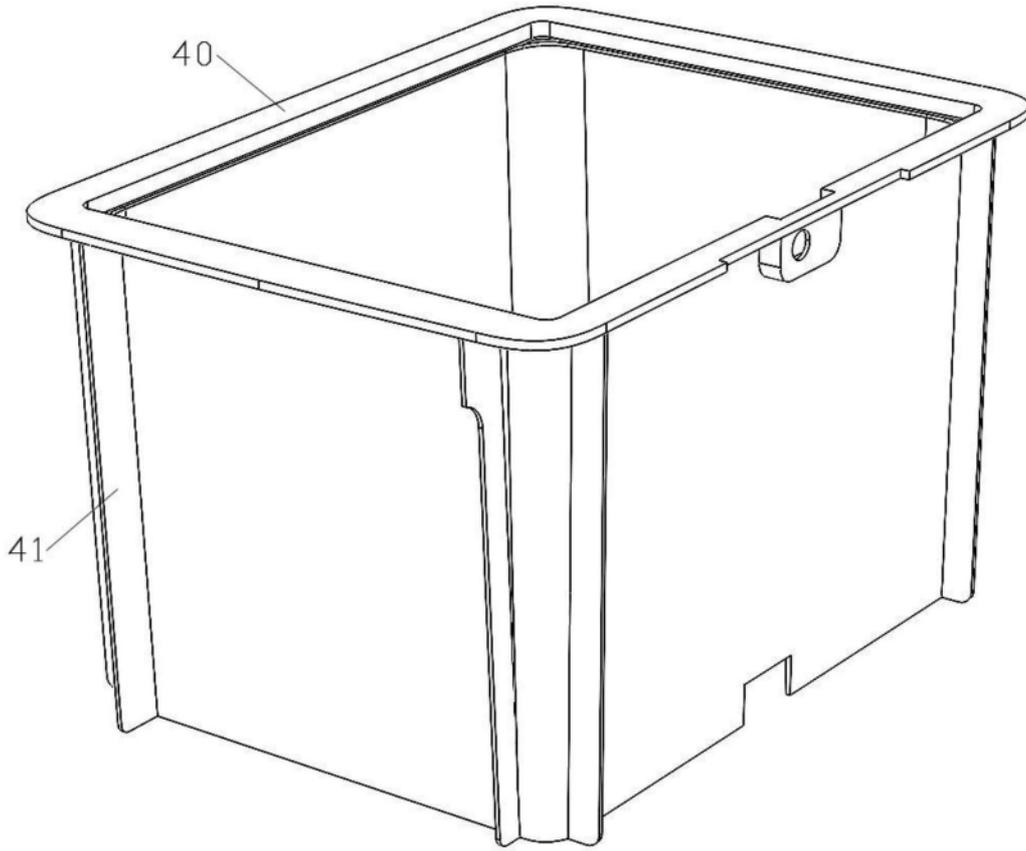


图13