(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217478038 U
(45)授权公告日 2022.09.23

(21)申请号 202220849524.8

(22)申请日 2022.04.13

(73)专利权人 广东星鲜保温材料科技有限公司
地址 523000 广东省东莞市茶山镇京山第三工业区四路13号3号楼101室

(72)发明人 罗宏星

(74)专利代理机构 东莞市科安知识产权代理事务所(普通合伙) 44284
专利代理师 王勇刚

(51)Int.Cl.
B65D 81/38(2006.01)
B65D 81/18(2006.01)
B65D 55/02(2006.01)
B65D 43/16(2006.01)
B65D 25/04(2006.01)

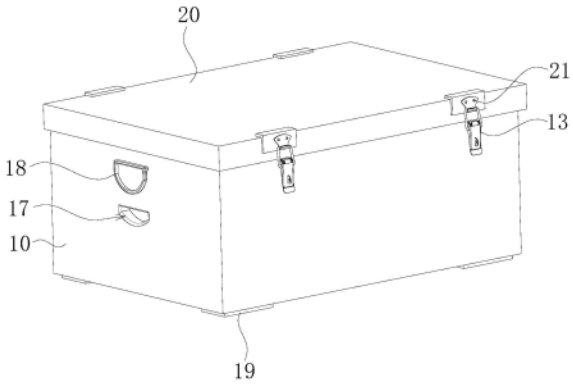
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

便携式保温箱

(57)摘要

本实用新型属于保温容器技术领域，尤其涉及一种便携式保温箱，包括箱体和箱盖；箱体的内部中空且顶部具有开口，且箱体内设有隔板，隔板将箱体内部分隔形成上下相对设置的容纳腔和保温腔；箱盖盖合于箱体的口部，且箱体的外壳和内胆之间、箱盖的外壳和内胆之间均填充有PU发泡隔热层；箱体的外侧面设有锁扣，锁扣靠近于箱体的口部设置；箱盖的侧端设有扣件，扣件与锁扣相对设置，且锁扣扣合于扣件上；箱体的底部还设有注水孔，注水孔与保温腔连通，且注水孔上设有塞盖，塞盖用于封闭注水孔。通过本便携式保温箱，具有对物品保鲜和保温的功能，且保温效果好，能够有效减少热传递。



CN 217478038 U

1.一种便携式保温箱,其特征在于:包括箱体和箱盖;所述箱体的内部中空且顶部具有开口,且所述箱体内设有隔板,所述隔板将所述箱体内部分隔形成上下相对设置的容纳腔和保温腔;所述箱盖盖合于所述箱体的口部,且所述箱体的外壳和内胆之间、所述箱盖的外壳和内胆之间均填充有PU发泡隔热层;所述箱体的外侧面设有锁扣,所述锁扣靠近于所述箱体的口部设置;所述箱盖的侧端设有扣件,所述扣件与所述锁扣相对设置,且所述锁扣扣合于所述扣件上;所述箱体的底部还设有注水孔,所述注水孔与所述保温腔连通,且所述注水孔上设有塞盖,所述塞盖用于封闭所述注水孔。

2.根据权利要求1所述的便携式保温箱,其特征在于:所述箱体的外壳和内胆、所述箱盖的外壳和内胆均包覆有一层铝箔。

3.根据权利要求1所述的便携式保温箱,其特征在于:所述箱体设有台阶,所述台阶位于所述容纳腔和所述保温腔的交界处,所述隔板与所述台阶抵接。

4.根据权利要求1所述的便携式保温箱,其特征在于:所述隔板为导热材料制造成型。

5.根据权利要求1～4任一项所述的便携式保温箱,其特征在于:所述便携式保温箱还包括置物盒,所述置物盒设置于容纳腔内,用于容置物品。

6.根据权利要求5所述的便携式保温箱,其特征在于:所述置物盒内设有多个分隔的置物槽。

7.根据权利要求1～4任一项所述的便携式保温箱,其特征在于:所述箱体的相对两侧分别设有L形凹槽,所述L形凹槽的一端于所述箱体内竖直向上延伸,且所述L形凹槽位于所述箱体的中部设置。

8.根据权利要求1～4任一项所述的便携式保温箱,其特征在于:所述箱体的相对两侧分别设有连接环,所述连接环靠近于所述箱体的口部设置;一皮带的两端连接两所述连接环。

9.根据权利要求1～4任一项所述的便携式保温箱,其特征在于:所述塞盖与所述箱体转动连接,且所述塞盖为保温隔热材料制造成型。

10.根据权利要求1～4任一项所述的便携式保温箱,其特征在于:所述箱体的底部设有四个防滑垫,四所述防滑垫分别设于所述箱体的四个角部。

便携式保温箱

技术领域

[0001] 本实用新型属于保温容器技术领域，尤其涉及一种便携式保温箱。

背景技术

[0002] 保温箱是具备保温性能的存储装置，已经广泛应用于外卖、物流等多个方面。现有的保温箱一般都是由箱体和箱盖构成，箱体内部设有容纳物品的容纳腔，然后通过在内部进行泡沫填充实现保温隔热，但是在运输起来容易损坏内部的泡沫。现有的保温箱搬运、携带不方便，在长时间的使用下，箱体和箱盖容易盖合不紧密，出现保温效果不好的问题，且保温箱由于在运输过程中容易产生震动，从而对保温箱内的食物容易造成冲击，无法起到缓冲作用，使保温箱中的物品容易损坏。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便携式保温箱，旨在解决现有技术中的搬运、携带不方便，且保温效果不好的技术问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型实施例提供的一种便携式保温箱，包括箱体和箱盖；所述箱体的内部中空且顶部具有开口，且所述箱体内设有隔板，所述隔板将所述箱体内部分隔形成上下相对设置的容纳腔和保温腔；所述箱盖盖合于所述箱体的口部，且所述箱体的外壳和内胆之间、所述箱盖的外壳和内胆之间均填充有PU发泡隔热层；所述箱体的外侧面设有锁扣，所述锁扣靠近于所述箱体的口部设置；所述箱盖的侧端设有扣件，所述扣件与所述锁扣相对设置，且所述锁扣扣合于所述扣件上；所述箱体的底部还设有注水孔，所述注水孔与所述保温腔连通，且所述注水孔上设有塞盖，所述塞盖用于封闭所述注水孔。

[0005] 可选地，所述箱体的外壳和内胆、所述箱盖的外壳和内胆均包覆有一层铝箔。

[0006] 可选地，所述箱体设有台阶，所述台阶位于所述容纳腔和所述保温腔的交界处，所述隔板与所述台阶抵接。

[0007] 可选地，所述隔板为导热材料制造成型。

[0008] 可选地，所述便携式保温箱还包括置物盒，所述置物盒设置于容纳腔内，用于容置物品。

[0009] 可选地，所述置物盒内设有多个分隔的置物槽。

[0010] 可选地，所述箱体的相对两侧分别设有L形凹槽，所述L形凹槽的一端于所述箱体内竖直向上延伸，且所述L形凹槽位于所述箱体的中部设置。

[0011] 可选地，所述箱体的相对两侧分别设有连接环，所述连接环靠近于所述箱体的口部设置；一皮带的两端连接两所述连接环。

[0012] 可选地，所述塞盖与所述箱体转动连接，且所述塞盖为保温隔热材料制造成型。

[0013] 可选地，所述箱体的底部设有四个防滑垫，四所述防滑垫分别设于所述箱体的四个角部。

[0014] 本实用新型实施例提供的便携式保温箱中的上述一个或多个技术方案至少具有

如下技术效果之一:本实用新型实施例的便携式保温箱,容纳腔位于保温腔上方,并通过隔板分隔互不连通;箱盖盖合于箱体后,箱盖将箱体顶部的开口封闭,扣件和锁扣上下相对对应,并通过锁扣和扣件将箱盖紧固地盖合于箱体的顶部;通过在箱盖的外壳和内胆之间、箱体的外壳和内胆之间填充PU发泡隔热层,PU发泡隔热层具有很好的保温隔热效果,可以有效防止容纳腔和保温腔与外界发生热传递,减少热量的散失;使用时,打开塞盖,将热水通入至保温腔内,注水孔靠近于隔板设置,使热水的水位低于注水孔,如此,热水注入保温腔内后不易流出,然后用塞盖封闭注水孔,将需要保温的物品放置于容纳腔内,然后将箱盖盖合于箱体的口部,并将锁扣和扣件扣合,将箱盖紧密压合于箱体上,使得容纳腔密封,减少热量的散失,起到保温的作用。若需要在容纳腔内放置冰冻物品保鲜,则可以通过注水孔向保温腔内注入冷水,然后放置于冷藏室内,由于冷水的水位不会高于注水孔的高度,使得保温腔内具有一定空间,防止冷水结冰后体积膨胀对箱体造成损害;冷水结冰后,将需要保鲜的物品放置于容纳腔内,盖合箱盖,并通过锁扣和扣件扣合,将箱盖紧密压合于箱体上。通过本便携式保温箱,具有对物品保鲜和保温的功能,且保温效果好,能够有效减少热传递。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型实施例提供的便携式保温箱的结构示意图。

[0017] 图2为本实用新型实施例提供的便携式保温箱的剖切图。

[0018] 图3为图2中A处的放大示意图。

[0019] 图4为本实用新型实施例提供的便携式保温箱另一视角下的结构示意图。

[0020] 图5为本实用新型实施例提供的箱体的结构示意图。

[0021] 其中,图中各附图标记:

[0022] 10—箱体 11—容纳腔 12—保温腔

[0023] 13—锁扣 14—注水孔 15—塞盖

[0024] 16—台阶 17—L形凹槽 18—连接环

[0025] 19—防滑垫 20—箱盖 21—扣件

[0026] 30—隔板 40—PU发泡隔热层 50—置物盒

[0027] 51—置物槽。

具体实施方式

[0028] 下面详细描述本实用新型的实施例,所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图1～5描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型的实施例,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0029] 在本实用新型实施例的描述中,需要理解的是,术语“长度”、“宽度”、“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实用新型实施例和简化描述，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实用新型的限制。

[0030] 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。在本实用新型实施例的描述中，“多个”的含义是两个或两个以上，除非另有明确具体的限定。

[0031] 在本实用新型实施例中，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，或成一体；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或两个元件的相互作用关系。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实用新型实施例中的具体含义。

[0032] 在本实用新型的一个实施例中，如图1～5所示，提供一种便携式保温箱，包括箱体10和箱盖20；所述箱体10的内部中空且顶部具有开口，且所述箱体10内设有隔板30，所述隔板30将所述箱体10内部分隔形成上下相对设置的容纳腔11和保温腔12；所述箱盖20盖合于所述箱体10的口部，且所述箱体10的外壳和内胆之间、所述箱盖20的外壳和内胆之间均填充有PU发泡隔热层40；所述箱体10的外侧面设有锁扣13，所述锁扣13靠近于所述箱体10的口部设置；所述箱盖20的侧端设有扣件21，所述扣件21与所述锁扣13相对设置，且所述锁扣13扣合于所述扣件21上；所述箱体10的底部还设有注水孔14，所述注水孔14与所述保温腔12连通，且所述注水孔14上设有塞盖15，所述塞盖15用于封闭所述注水孔14。

[0033] 具体地，本实用新型实施例的便携式保温箱，容纳腔11位于保温腔12上方，并通过隔板30分隔互不连通；箱盖20盖合于箱体10后，箱盖20将箱体10顶部的开口封闭，扣件21和锁扣13上下相对对应，并通过锁扣13和扣件21将箱盖20紧固地盖合于箱体10的顶部；通过在箱盖20的外壳和内胆之间、箱体10的外壳和内胆之间填充PU发泡隔热层40，PU发泡隔热层40具有很好的保温隔热效果，可以有效防止容纳腔11和保温腔12与外界发生热传递，减少热量的散失；使用时，打开塞盖15，将热水通入至保温腔12内，注水孔14靠近于隔板30设置，使热水的水位低于注水孔14，如此，热水注入保温腔12内后不易流出，然后用塞盖15封闭注水孔14，将需要保温的物品放置于容纳腔11内，然后将箱盖20盖合于箱体10的口部，并将锁扣13和扣件21扣合，将箱盖20紧密压合于箱体10上，使得容纳腔11密封，减少热量的散失，起到保温的作用。若需要在容纳腔11内放置冰冻物品保鲜，则可以通过注水孔14向保温腔12内注入冷水，然后放置于冷藏室内，由于冷水的水位不会高于注水孔14的高度，使得保温腔12内具有一定空间，防止冷水结冰后体积膨胀对箱体10造成损害；冷水结冰后，将需要保鲜的物品放置于容纳腔11内，盖合箱盖20，并通过锁扣13和扣件21扣合，将箱盖20紧密压合于箱体10上。通过本便携式保温箱，具有对物品保鲜和保温的功能，且保温效果好，能够有效减少热传递。其中，锁扣13和扣件21为本领域技术人员可以得知的现有技术，在此不做赘述。

[0034] 在本实用新型的另一个实施例中，如图1～5所示，所述箱体10的外壳和内胆、所述箱盖20的外壳和内胆均包覆有一层铝箔(附图未示)。具体地，通过在箱体10的外壳和内胆、箱盖20的外壳和内胆包覆一层铝箔，进一步减少热量的散失，起到保温效果。

[0035] 在本实用新型的另一个实施例中，如图2～3所示，所述箱体10设有台阶16，所述台阶16位于所述容纳腔11和所述保温腔12的交界处，所述隔板30与所述台阶16抵接。具体地，隔板30的四个侧端均与放台阶16接触，通过台阶16固定隔板30，并使隔板30可拆卸，可以拆卸隔板30对保温腔12进行清洗；需要对物品冷冻保鲜，可取出隔板30，在保温腔12内放置冰块，然后将隔板30放入箱体10内，快速实现保鲜。

[0036] 在本实用新型的另一个实施例中，如图2～3所示，所述隔板30为导热材料制造成型。具体地，隔板30为导热材料而制，保温腔12的热量可通过隔板30进入至容纳腔11内对物品保温。

[0037] 在本实用新型的另一个实施例中，如图2～5所示，所述便携式保温箱还包括置物盒505，所述置物盒50设置于容纳腔11内，用于容置物品。具体地，置物盒50的设置可以有效保护物品和保温箱，避免在运输过程中，物品在保温箱内震荡对箱体10造成损伤。

[0038] 在本实用新型的另一个实施例中，如图2和图4所示，所述置物盒50内设有多个分隔的置物槽515。具体地，各置物槽51互不连通，方便分隔不同的物品。

[0039] 在本实用新型的另一个实施例中，如图1～5所示，所述箱体10的相对两侧分别设有L形凹槽17，所述L形凹槽17的一端于所述箱体10内竖直向上延伸，且所述L形凹槽17位于所述箱体10的中部设置。具体地，L形凹槽17对称设置在箱体10的两侧，L形凹槽17的设置，使得箱体10内形成供人体手掌伸入的槽位，通过L形凹槽17便于抬升、移动保温箱。

[0040] 在本实用新型的另一个实施例中，如图1～5所示，所述箱体10的相对两侧分别设有连接环18，所述连接环18靠近于所述箱体10的口部设置；一皮带(附图未示)的两端连接两所述连接环18。具体地，连接环18对称设置在箱体10的两侧并与箱体10转动连接，连接环18位于L形凹槽17的正上方，皮带连接两连接环18，通过皮带可背挂在人体上，方便携带。

[0041] 在本实用新型的另一个实施例中，如图2～3所示，所述塞盖15与所述箱体10转动连接，且所述塞盖15为保温隔热材料制造成型。具体地，塞盖15为保温隔热材料而制，减少保温腔12内的冷水或热水与外界的热交换，保温效果更好；塞盖15与箱体10转动连接，防止塞盖15掉落难以寻找。

[0042] 在本实用新型的另一个实施例中，如图1～5所示，所述箱体10的底部设有四个防滑垫19，四所述防滑垫19分别设于所述箱体10的四个角部。具体地，四个防滑垫19均为橡胶材料而制，具有一定的减震作用和防滑作用，并可使箱体1的底部悬空，避免污水污染。

[0043] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

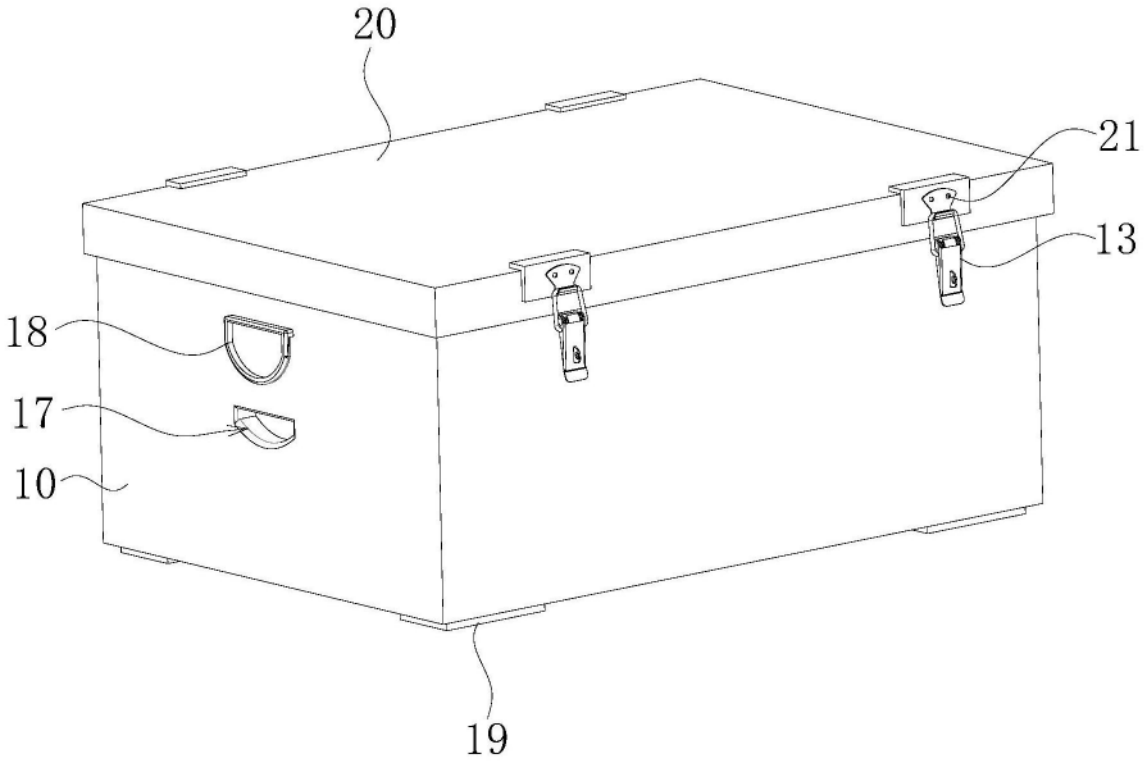


图1

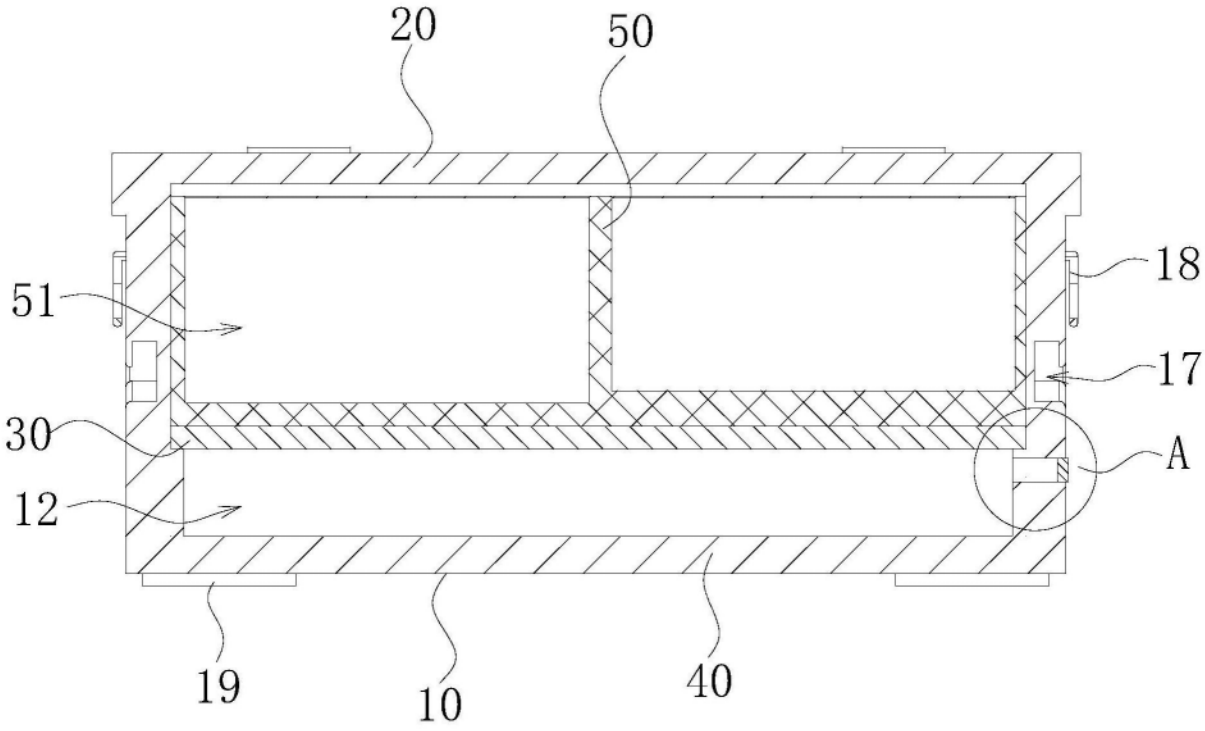


图2

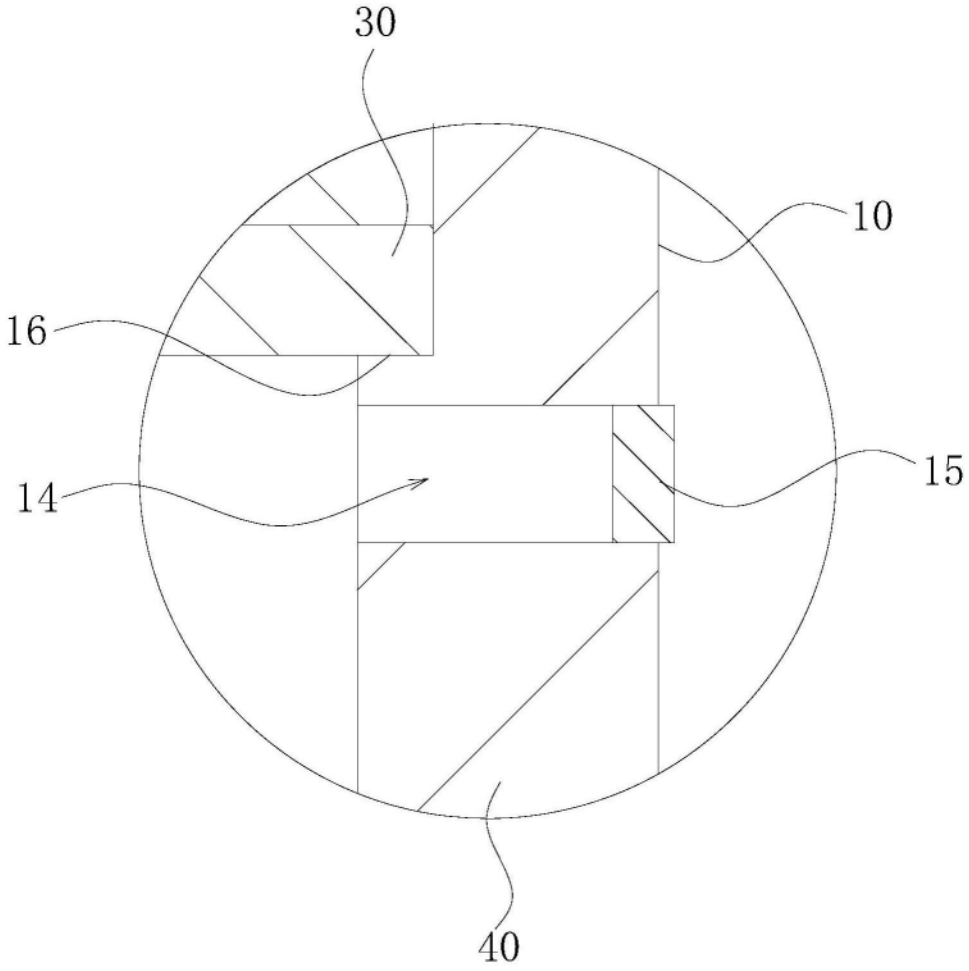


图3

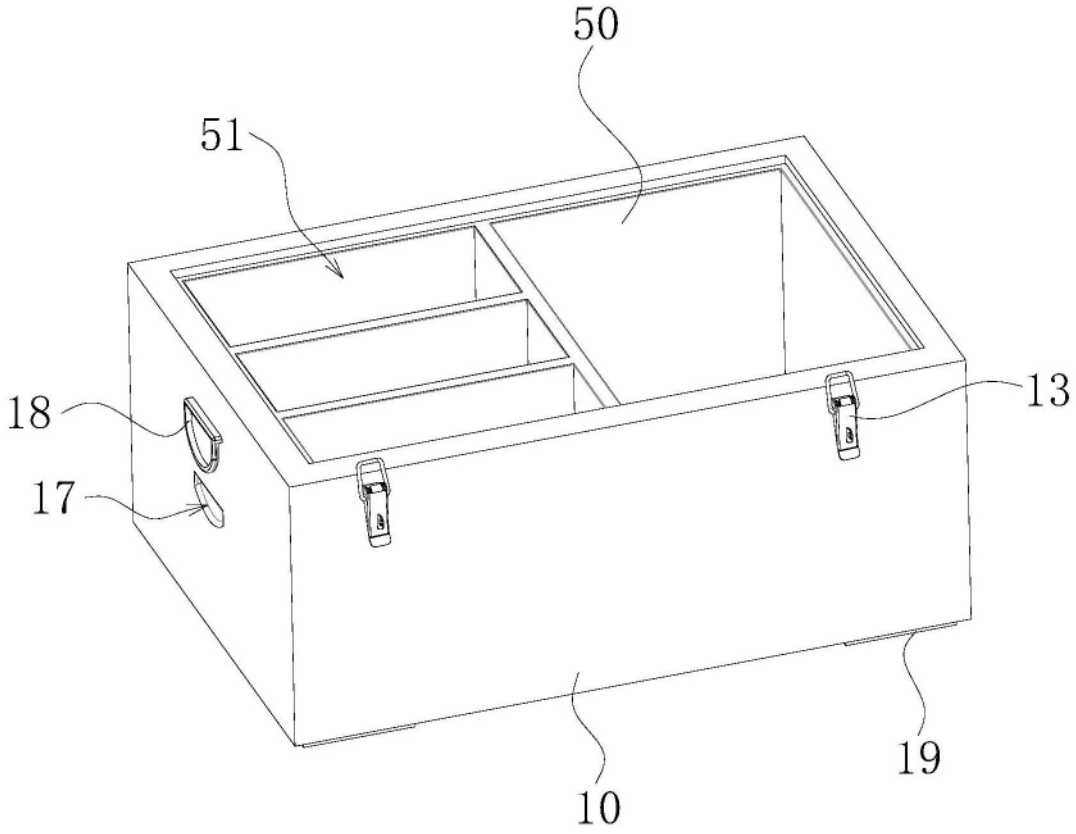


图4

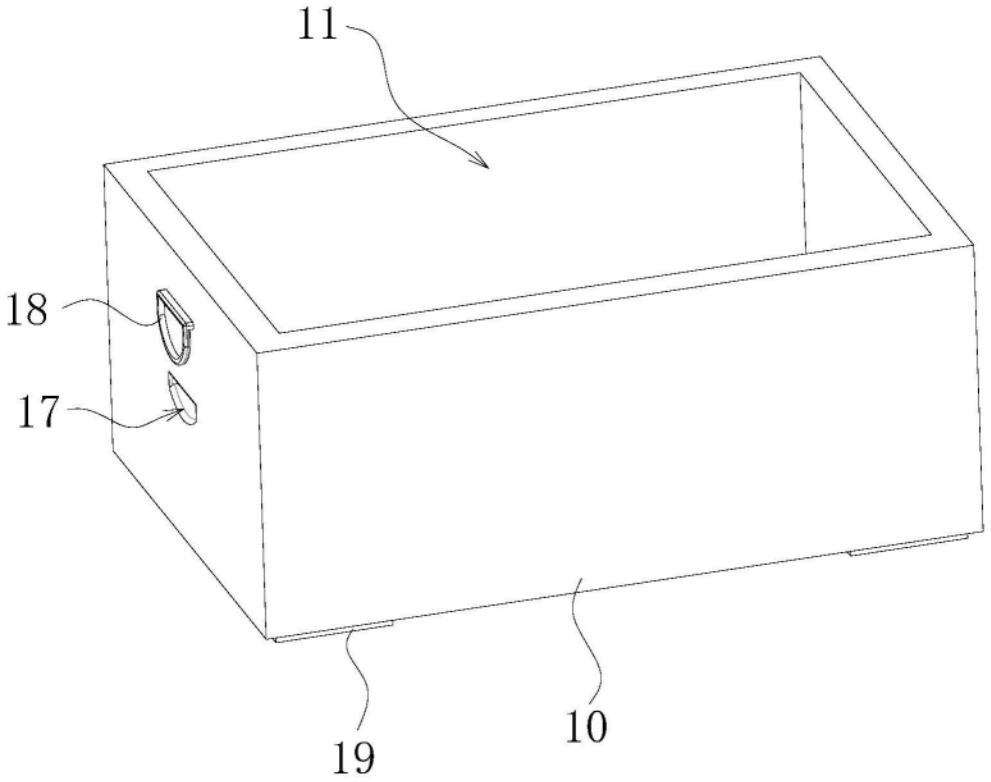


图5