



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209939265 U

(45)授权公告日 2020.01.14

(21)申请号 201920769323.5

(22)申请日 2019.05.24

(73)专利权人 辛集市银叶纸品有限公司

地址 052360 河北省石家庄市辛集市田庄  
乡东张口

(72)发明人 杨海

(51)Int.Cl.

B65D 21/028(2006.01)

B65D 25/00(2006.01)

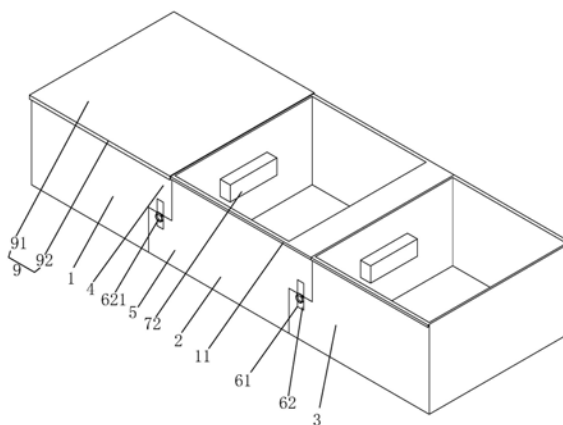
权利要求书1页 说明书5页 附图9页

### (54)实用新型名称

一种收纳用瓦楞纸箱组

### (57)摘要

本实用新型涉及一种收纳用瓦楞纸箱组,包括第一箱体和第三箱体,所述第一箱体连接所述第三箱体的一端设置有第一凸台,所述第三箱体连接所述第一箱体的一端设置有可与所述第一凸台匹配搭接的第二凸台,所述第一凸台和第二凸台的水平搭接面上均设置有卡槽,所述卡槽内可拆卸设置有卡接件,所述第一箱体和第三箱体通过所述第一凸台和第二凸台上的卡槽和卡槽内的卡接件可拆卸组装为整体。本实用新型具有可组装且实用性强的效果。



1. 一种收纳用瓦楞纸箱组, 为由瓦楞纸板制备而成的瓦楞纸箱组, 其特征在于: 包括第一箱体(1)和第三箱体(3), 所述第一箱体(1)连接所述第三箱体(3)的一端设置有第一凸台(4), 所述第三箱体(3)连接所述第一箱体(1)的一端设置有可与所述第一凸台(4)匹配搭接的第二凸台(5), 所述第一凸台(4)和第二凸台(5)的水平搭接面上均设置有卡槽(61), 所述卡槽(61)内可拆卸设置有卡接件, 所述第一箱体(1)和第三箱体(3)通过所述第一凸台(4)和第二凸台(5)上的卡槽(61)和卡槽(61)内的卡接件可拆卸组装为整体。

2. 根据权利要求1所述的一种收纳用瓦楞纸箱组, 其特征在于: 所述第一箱体(1)和第三箱体(3)之间可拆卸组装有若干第二箱体(2), 所述第二箱体(2)的一端设置有可与第一箱体(1)的第一凸台(4)匹配搭接的第二凸台(5)、另一端设置有可与第三箱体(3)的第二凸台(5)匹配搭接的第一凸台(4)。

3. 根据权利要求2所述的一种收纳用瓦楞纸箱组, 其特征在于: 所述第一箱体(1)、第二箱体(2)和第三箱体(3)均为顶端开口且宽度和高度相同的箱体结构。

4. 根据权利要求2所述的一种收纳用瓦楞纸箱组, 其特征在于: 所述第一凸台(4)和第二凸台(5)为尺寸相同的矩形壳体, 且其宽度与所述第一箱体(1)、第二箱体(2)和第三箱体(3)相等, 所述第一凸台(4)的顶端与所述第一箱体(1)、第二箱体(2)和第三箱体(3)的顶端齐平, 底端与第二凸台(5)的顶端平齐, 所述第二凸台(5)的底端与所述第一箱体(1)、第二箱体(2)和第三箱体(3)的底端齐平。

5. 根据权利要求2所述的一种收纳用瓦楞纸箱组, 其特征在于: 所述第一凸台(4)与第二凸台(5)的垂直面上均固定设置有凸块(71), 所述第一箱体(1)与第二凸台(5)的竖直面接触的面上、第二箱体(2)分别与第一凸台(4)及第二凸台(5)的竖直面接触的面上和第三箱体(3)与第一凸台(4)的竖直面接触的面上均开设有凹槽(72), 所述凸块(71)可匹配插入凹槽(72)内。

6. 根据权利要求1所述的一种收纳用瓦楞纸箱组, 其特征在于: 所述卡槽(61)垂直所述瓦楞纸箱组的长度方向并贯穿所述第一凸台(4)和第二凸台(5), 所述卡接件为楔板(62), 所述楔板(62)可匹配的卡接于所述卡槽(61)中。

7. 根据权利要求6所述的一种收纳用瓦楞纸箱组, 其特征在于: 所述楔板(62)为顶端开口的空心壳体结构, 且其长度方向的两端均铰接有拉环(621)。

8. 根据权利要求2所述的一种收纳用瓦楞纸箱组, 其特征在于: 所述第一箱体(1)、第二箱体(2)和第三箱体(3)的顶端滑动设置有滑盖(9)。

9. 根据权利要求1所述的一种收纳用瓦楞纸箱组, 其特征在于: 所述瓦楞纸板的两面均设置有防水层(82)。

10. 根据权利要求1所述的一种收纳用瓦楞纸箱组, 其特征在于: 所述瓦楞纸板的内部设置有铝箔层(81)。

## 一种收纳用瓦楞纸箱组

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓦楞纸箱的技术领域,尤其是涉及一种收纳用瓦楞纸箱组。

### 背景技术

[0002] 随着社会的发展和人们生活水平的提高,人们越来越多的焦点凝聚于空间的综合利用,瓦楞纸箱是人们常用的整理工具之一。瓦楞纸箱是由瓦楞纸板经过模切、压痕、钉箱和粘箱等一系列工艺制备而成的一种环保型纸箱,被广泛的应用于物品的运输包装以及日常生活用品的收纳中。

[0003] 作为收纳整理的工具,瓦楞纸箱属于绿色环保产品,具有加工成本低,易加工成型,方便陈列和回收等优点。但是,现有的收纳用瓦楞纸箱往往为单一的箱体,结构简单,在对物品进行收纳时,不方便对物品进行分类收纳;并且,在进行较为大量的物品收纳时,需要用到多个瓦楞纸箱,在使用时各个箱体彼此独立,常易因外界的碰撞而掉落和破损,整体稳定性差,实用性低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种可组装且实用性强的收纳用瓦楞纸箱组,其能够根据实际需要灵活的调节瓦楞纸箱的数量,从而方便使用者的分类收纳。

[0005] 本实用新型的上述实用新型目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0006] 一种收纳用瓦楞纸箱组,为由瓦楞纸板制备而成的瓦楞纸箱组,包括第一箱体和第三箱体,所述第一箱体连接所述第三箱体的一端设置有第一凸台,所述第三箱体连接所述第一箱体的一端均设置有可与所述第一凸台匹配搭接的第二凸台,所述第一凸台和第二凸台的水平搭接面均设置有卡槽,所述卡槽内可拆卸设置有卡接件,所述第一箱体和第三箱体通过所述第一凸台和第二凸台上的卡槽和卡槽内的卡接件可拆卸组装为整体。

[0007] 通过采用上述技术方案,本实用新型收纳用瓦楞纸箱组包括可拆卸的组装在一起的第一箱体和第三箱体,能够对物品进行分类整理;并且,各个箱体均由瓦楞纸板制备而成,节能环保,加工成本低廉,实用性强。第一箱体和第三箱体的连接端分别设置有第一凸台和第二凸台,并通过卡槽与可拆卸的设置于卡槽内的卡接件稳定的组装为一整体,并且可拆解,在作为瓦楞纸箱组起收纳作用时,整体结构稳定性强,不易因外界的碰撞而掉落和破损,当完成使用时,可直接进行拆解,过程简单,实用性强。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述第一箱体和第三箱体之间可拆卸组装有若干第二箱体,所述第二箱体的一端设置有可与第一箱体的第一凸台匹配搭接的第二凸台、另一端设置有可与第三箱体的第二凸台匹配搭接的第一凸台。

[0009] 通过采用上述技术方案,第一箱体与第二箱体之间可拆装的设置有若干第二箱体,在使用时,可根据实际情况,调节第二箱体的数量,来实现对物品的收纳。第二箱体的设计使得本实用新型瓦楞纸箱组的有效置物空间变大且可调节,提高了本实用新型的分类收纳能力。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述第一箱体、第二箱体和第三箱体均为顶端开口且宽度和高度相同的箱体结构。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述第一凸台和第二凸台为尺寸相同的矩形壳体,且其宽度与所述第一箱体、第二箱体和第三箱体相等,所述第一凸台的顶端与所述第一箱体、第二箱体和第三箱体的顶端齐平,底端与第二凸台的顶端齐平,所述第二凸台的底端与所述第一箱体、第二箱体和第三箱体的底端齐平。

[0012] 通过采用上述技术方案,第一箱体、第二箱体和第三箱体等高等宽且顶端开口的箱体,其顶端的开口可用于物品的放入,内部可用于物品的收纳。第一箱体、第二箱体和第三箱体的接触端均设置有第一凸台和第二凸台,第一凸台和第二凸台为尺寸相同且与各个箱体等宽的矩形壳体。第一凸台和第二凸台的形状与尺寸设计使得其能够于第一箱体、第二箱体和第三箱体的接触端相互搭接,且不留有缝隙,从而完成第一箱体、第二箱体与第三箱体的组装。

[0013] 本实用新型进一步设置为:所述第一凸台与第二凸台的垂直面上均固定设置有凸块,所述第一箱体与第二凸台的竖直面接触的面上、第二箱体分别与第一凸台及第二凸台的竖直面接触的面上和第三箱体与第一凸台的竖直面接触的面上均开设有凹槽,所述凸块可匹配插入凹槽内。

[0014] 通过采用上述技术方案,第一凸台和第二凸台的垂直面上均固定设置有凸块,各个箱体与第一凸台和第二凸台接触的竖直面设置与凸块适配的凹槽,组装好的第一箱体、第二箱体与第三箱体中,凸块匹配的插入凹槽内,凹槽和凸块的设计提高了第一箱体、第二箱体与第三箱体之间的结构稳定性,使其连接的更加稳定。

[0015] 本实用新型进一步设置为:所述卡槽垂直所述瓦楞纸箱组的长度方向贯穿所述第一凸台和第二凸台,所述卡接件为楔板,所述楔板可匹配的卡接于所述卡槽中。

[0016] 通过采用上述技术方案,第一凸台和第二凸台的水平搭接面上均设置有卡槽,紧密连接的各个箱体的卡槽内嵌设有楔板,楔板的上端嵌于第一凸台底端的卡槽中,下端嵌设于第二凸台顶端的卡槽中,从而限制了第一箱体、第二箱体和第三箱体发生沿本实用新型瓦楞纸箱组长度方向的位移,使各个箱体更加稳定的组合在一起。

[0017] 本实用新型进一步设置为:所述楔板为顶端开口的空心壳体结构,且其长度方向的两端铰接有拉环。

[0018] 通过采用上述技术方案,楔板为顶端开口的空心壳体,且长度方向的两端,即其伸出卡槽的两端铰接有拉环,拉环的设计方便将楔板沿卡槽全部或部分拉出。当楔板全部拉出时,可使组合在一起的各个箱体分离;当楔板部分拉出时,其壳体内部可用于物品的收纳存放。

[0019] 本实用新型进一步设置为:所述第一箱体、第二箱体和第三箱体的顶端滑动设置有滑盖。

[0020] 通过采用上述技术方案,本实用新型瓦楞纸箱组的顶端设置有可沿各个箱体长度方向滑动的滑盖,可根据实际的使用需求调整滑盖的位置,且操作简单,滑盖的设计提高了本实用新型的实用性强。

[0021] 本实用新型进一步设置为:所述瓦楞纸板的两面均设置有防水层。

[0022] 通过采用上述技术方案,瓦楞纸板造价低廉,加工工艺简单,具有较好的机械强

度,但是,在潮湿的环境中或者被水浸泡后,会变软且形态结构发生改变,防水层的设计提高了瓦楞纸板的防水性,使本实用新型更加耐用。

[0023] 本实用新型进一步设置为:所述瓦楞纸板的内部设置有铝箔层。

[0024] 通过采用上述技术方案,本实用新型中设置有铝箔层,铝箔为优质金属,质地轻可塑性强,且能够提高瓦楞纸板的机械强度。

[0025] 综上所述,本实用新型的有益技术效果为:

[0026] 1. 本实用新型的瓦楞纸箱组包括可拆卸的组装于一起的第一箱体、第二箱体和第三箱体,能够对物品进行分类整理,并且,各个箱体均由瓦楞纸板制备而成,节能环保,加工成本低廉,实用性强;

[0027] 2. 本实用新型的瓦楞纸箱组中的第一箱体,第二箱体和第三箱体的连接端分别设置有第一凸台和第二凸台,并通过卡槽与楔板、凸块与凹槽稳定的组装为一整体,在作为瓦楞纸箱组起收纳作用时,整体结构稳定性强,不易因外界的碰撞而掉落和破损,实用性强。

## 附图说明

[0028] 图1是实施例1纸箱组的整体结构示意图;

[0029] 图2是实施例1纸箱组左视图的部分结构示意图;

[0030] 图3是实施例1纸箱组的装配图;

[0031] 图4是实施例1纸箱组另一角度的装配图;

[0032] 图5是实施例2纸箱组的整体结构示意图;

[0033] 图6是实施例2纸箱组的装配图;

[0034] 图7是实施例2纸箱组另一角度的装配图;

[0035] 图8是实施例3纸箱组的结构示意图;

[0036] 图9是实施例3纸箱组的装配图;

[0037] 图10是实施例3纸箱组另一角度的装配图;

[0038] 图11是实施例1纸箱组的瓦楞纸板的截面图。

[0039] 图中,1、第一箱体;11、翻边;2、第二箱体;3、第三箱体;4、第一凸台;5、第二凸台;61、卡槽;62、楔板;621、拉环;71、凸块;72、凹槽;81、铝箔层;82、防水层;9、滑盖;91、盖板;92、钩状板。

## 具体实施方式

[0040] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0041] 实施例1

[0042] 参照图1,为实施例1公开的一种收纳用瓦楞纸箱组,包括由瓦楞纸板制备而成的瓦楞纸箱组,瓦楞纸箱组包括第一箱体1、第二箱体2和第三箱体3,第一箱体1和第三箱体3分别位于本实用新型瓦楞纸箱组的两端,第二箱体2可拆卸的设置于第一箱体1与第二箱体2之间,并与第一箱体1和第三箱体3组装成结构稳定的瓦楞纸箱组,其中,第二箱体2的数量为一个,但不限于实施例1中的一个,可以根据具体情况自由组装至所需容量。第一箱体1、第二箱体2和第三箱体3为宽度和高度均相等的矩形箱体,其顶端齐平且均开口,组装好后各个箱体顶端的开口用于物品的放入,内部用于物品的收纳。

[0043] 参照图1和图2,为了提高本实用新型的实用性,瓦楞纸箱组的顶端,即第一箱体1、第二箱体2和第三箱体3的顶端上滑动设置有滑盖9,滑盖9包括扣接于瓦楞纸箱组顶端的盖板91和连接于盖板91长度方向的两边的钩状板92,钩状板92为开口向上的U字形结构,且其远离瓦楞纸箱组的一端与盖板91固定连接。第一箱体1、第二箱体2和第三箱体3的顶端的长度方向的两条边上均设置有翻边11,翻边11与钩状板92的结构相匹配,能够尺寸适配的设置于钩状板92的U字形结构的开口中,从而使得滑盖9能够稳定的沿本实用新型瓦楞纸箱组顶端的长度方向滑动,且不易与各个箱体分离。

[0044] 参照图1,第一箱体1与第二箱体2连接的一端和第二箱体2与第三箱体3连接的一端的上端均固定设置有第一凸台4,第二箱体2与第一箱体1连接的一端和第三箱体3与第二箱体2连接的一端的下端均固定设置有与第一凸台4尺寸适配的第二凸台5;第一凸台4和第二凸台5为尺寸相同的矩形壳体,且宽度与第一箱体1、第二箱体2和第三箱体3的宽度均相同,并且第一凸台4的顶端与瓦楞纸箱组的顶端齐平、底端连接第二凸台5,第二凸台5远离第一凸台4的一端与瓦楞纸箱组的底端齐平。并且,参照图3和图4,为了提高瓦楞纸箱组的结构稳定性,第一凸台4和第二凸台5水平搭接面上均开设有卡槽61和与卡槽61尺寸适配的卡接件,卡槽61为垂直贯穿第一凸台4和第二凸台5的矩形通槽,并分别垂直第一箱体1、第二箱体2和第三箱体3的长度方向设置。与卡槽61匹配的卡接件为楔板62,楔板62为内部中空、顶端开口的壳体结构,其设置于第一凸台4和第二凸台5之间时,与卡槽61契合。为了方便楔板62自第一凸台4和第二凸台5之间取出,达到分离第一箱体1、第二箱体2和第三箱体3的目的,楔板62长度方向的两个端面上铰接有拉环621,拉环621的尺寸小于楔板62沿第一箱体1和第二箱体2长度方向的截面,从而能够方便楔板62于卡槽61的两端取出,不受阻碍。参照图3和图4,为了提高第一箱体1、第二箱体2和第三箱体3之间的连接稳定性,第一凸台4靠近其相邻的第二箱体2和第三箱体3的一端的竖直端面上设置有凸块71,凸块71位于其所在端面的底端的中部,且其底边与第一凸台4的底边平行。第二箱体2和第三箱体3与第一凸台4相接触的竖直面上开设有与凸块71匹配的凹槽72,且凹槽72未连接凸块71的一端凹陷至第二箱体2或第三箱体3内。第二凸台5靠近相邻的第一箱体1和第二箱体2的一端的竖直面上也设置有凸块71,且第一箱体1和第二箱体2与第二凸台5相接触的竖直面上设置有同样的与凸块71匹配的凹槽72。

[0045] 参照图11,为了提高瓦楞纸箱组的结构稳定性,瓦楞纸板的内部均设置有铝箔层81,两侧面设置有防水层82。铝箔为优质金属,质地轻,能够有效的提高瓦楞纸板的结构强度,从而使本实用新型的结构稳定性提高。防水层82的设计解决了瓦楞纸板遇水后变软的问题,提高了本实用新型的实用性。

[0046] 本实施例1的实施原理为:瓦楞纸箱组由内部设置有铝箔层81、侧面设置防水层82的优质瓦楞纸板制备而成,结构强度高。其中第一箱体1和第三箱体3位于两端,第二箱体2数量可调节的设置于第一箱体1和第二箱体2之间。在组装时,将需要组装的第一箱体1、第二箱体2和第三箱体3放置于同一平面上,并确保设置于第一箱体1上的第一凸台4和设置于第二箱体2上的第二凸台5位于同一直线上且相互朝向,同时,设置于第二箱体2上的第一凸台4和第三箱体3上的第二凸台5也位于同一直线上且相互朝向,然后相向移动第一箱体1、第二箱体2和第三箱体3,使位于第一凸台4和第二凸台5上的凸块71分别嵌设于其对应的凹槽72内,并将楔板62插入第一凸台4和第二凸台5之间的卡槽61内即可,过程简单方便易操

作。待需要拆解本实用新型瓦楞纸箱组时,通过设置于楔板62上的拉环621拉出楔板62即可。

#### [0047] 实施例2

[0048] 参照图5,实施例2的纸箱组,与实施例1的区别是:第二箱体2的数量为两个,两个第二箱体2分别连接第一箱体1和第三箱体3,两个第二箱体2之间的连接方式与实施例1中第一箱体1、第二箱体2和第三箱体3之间的连接方式相同,其余结构也均与实施例1中相同。

[0049] 实施例2的实施原理为:参照图6和图7,靠近第一箱体1的第二箱体2连接另一第二箱体2的一端设置有第一凸台4,第一凸台4靠近其相邻的第二箱体2的端面的底端设置有凸块71,且其相邻的第二箱体2与第一凸台4的接触面上设置有与凸块71匹配的凹槽72。靠近第三箱体3的第二箱体2连接与其相邻的第二箱体2的一端设置有第二凸台5,其上也设置有凸块71,其相邻的第二箱体2与第二凸台5相接触的端面上也设置有凹槽72。位于相邻的两个第二箱体2之间的第一凸台4第二凸台5的水平接触面上也设置有卡槽61,将楔板62插入卡槽61内即完成组装。

#### [0050] 实施例3

[0051] 参照图8,实施例3的纸箱组,与实施例1的区别在于:无第二箱体2,仅有第一箱体1和第三箱体3,其余与实施例1相同。第一箱体1和第三箱体3通过第一凸台4和第二凸台5组装为一整体。

[0052] 实施例3的实施原理为:参照图9和图10,第一箱体1靠近第三箱体3的一端的顶端设置的第一凸台4与第二箱体2靠近第一箱体1的一端的底端设置的第二凸台5尺寸适配,且均设置有加强第一箱体1和第二箱体2之间结构稳定性的凹槽72和凸块71。在第一箱体1和第三箱体3组装的过程中,当两者无缝连接时,将楔板62插入卡槽61内即可完成第一箱体1和第三箱体3的组装。

[0053] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

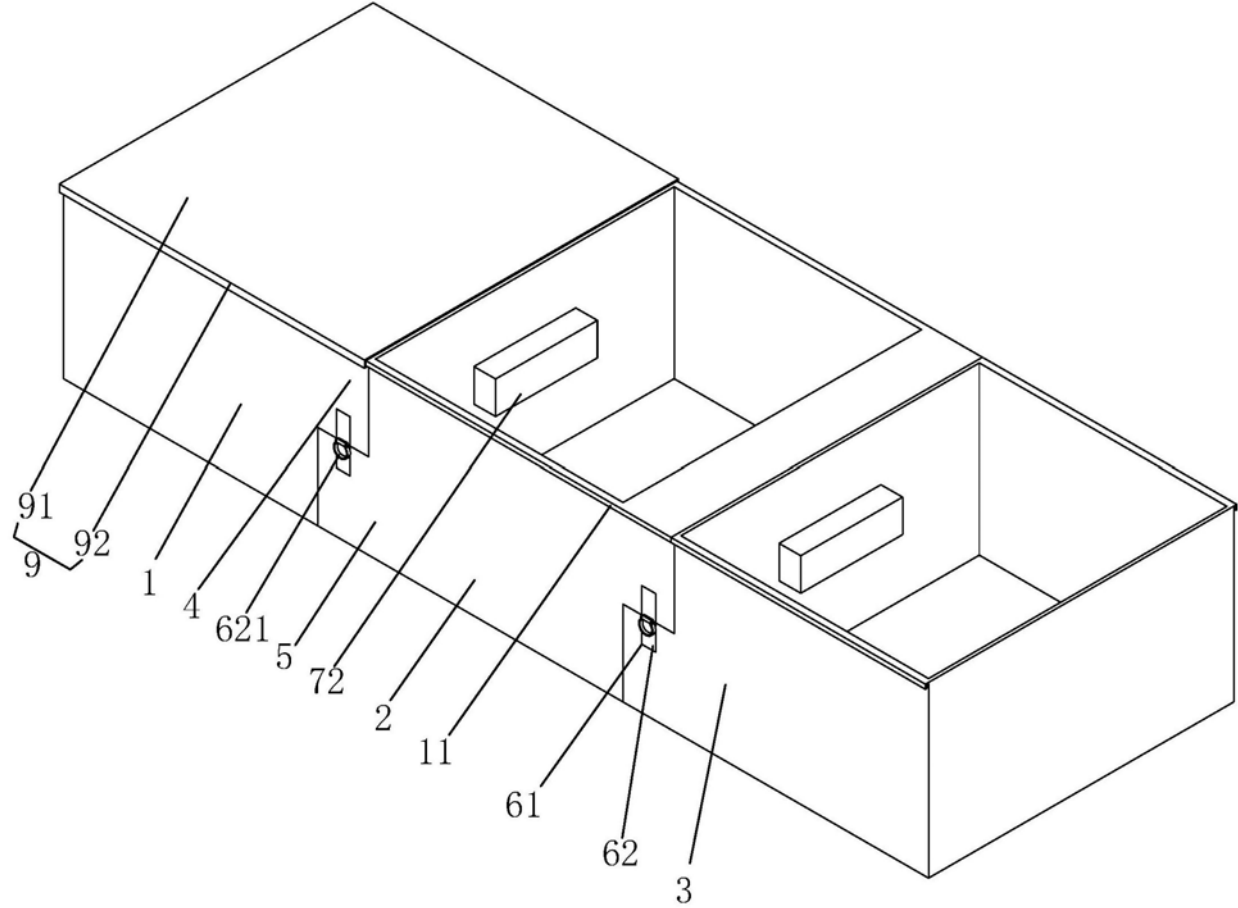


图1

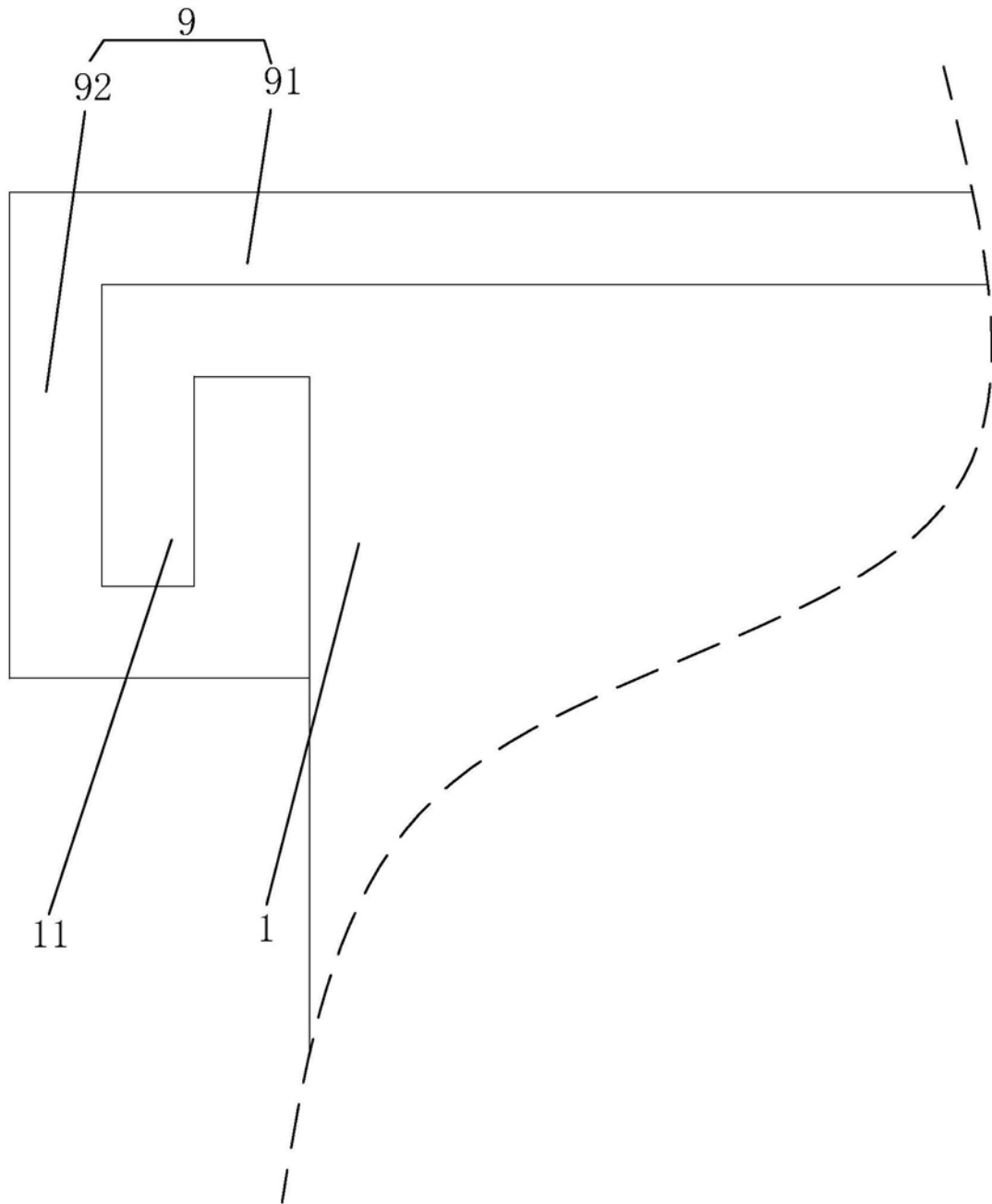


图2

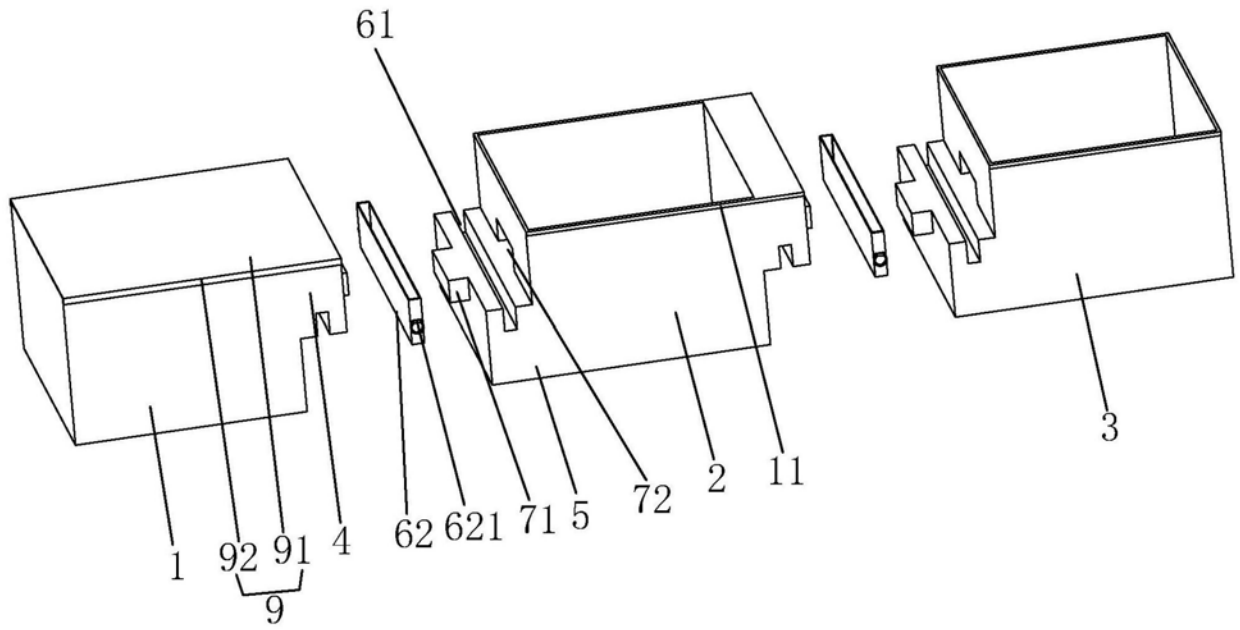


图3

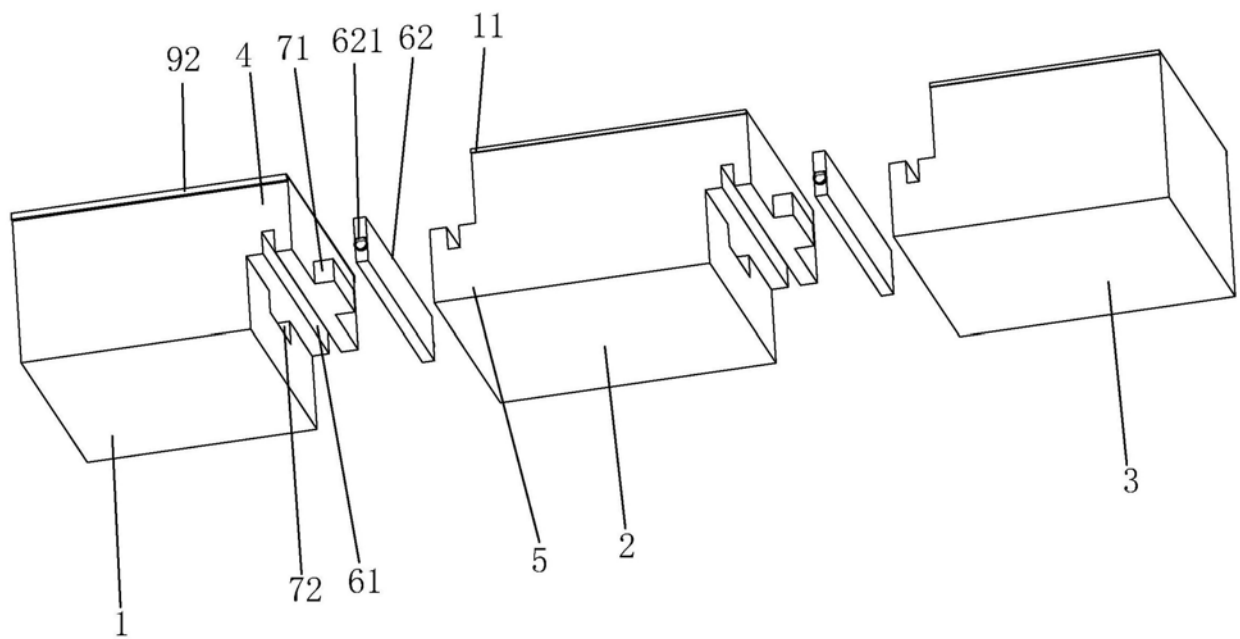


图4

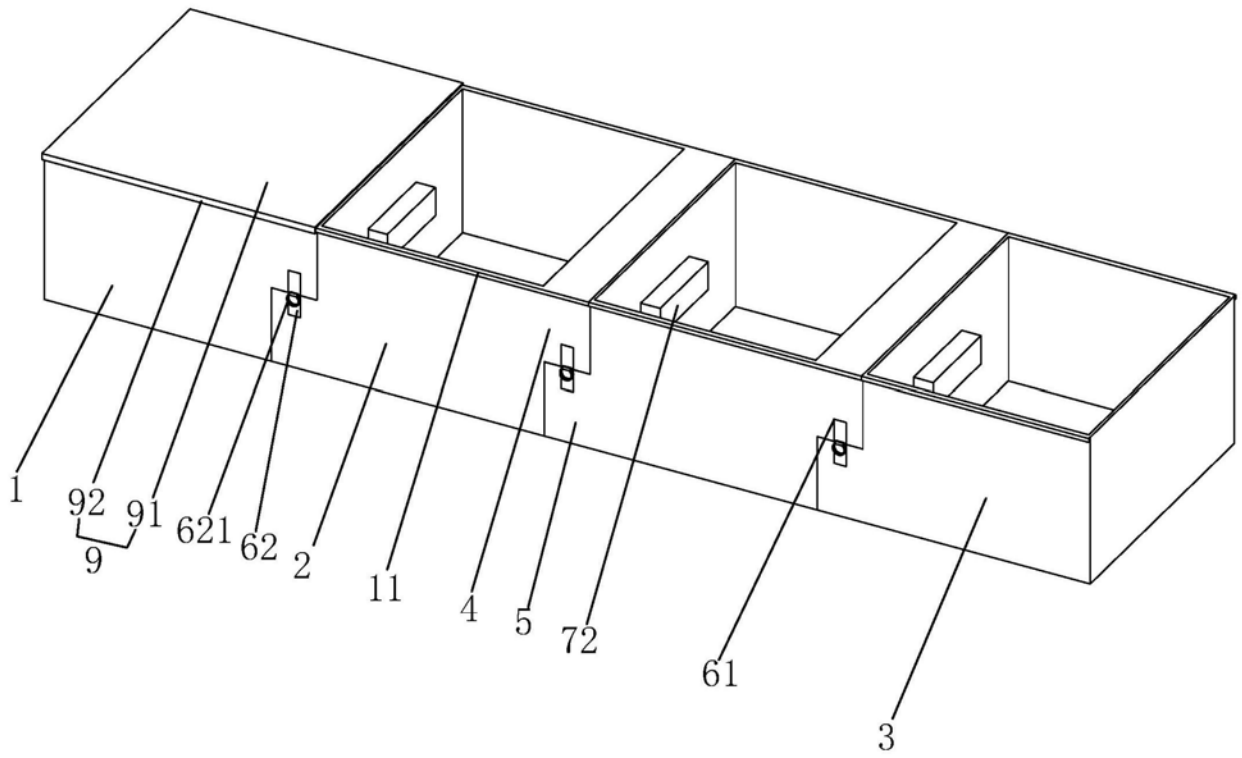


图5

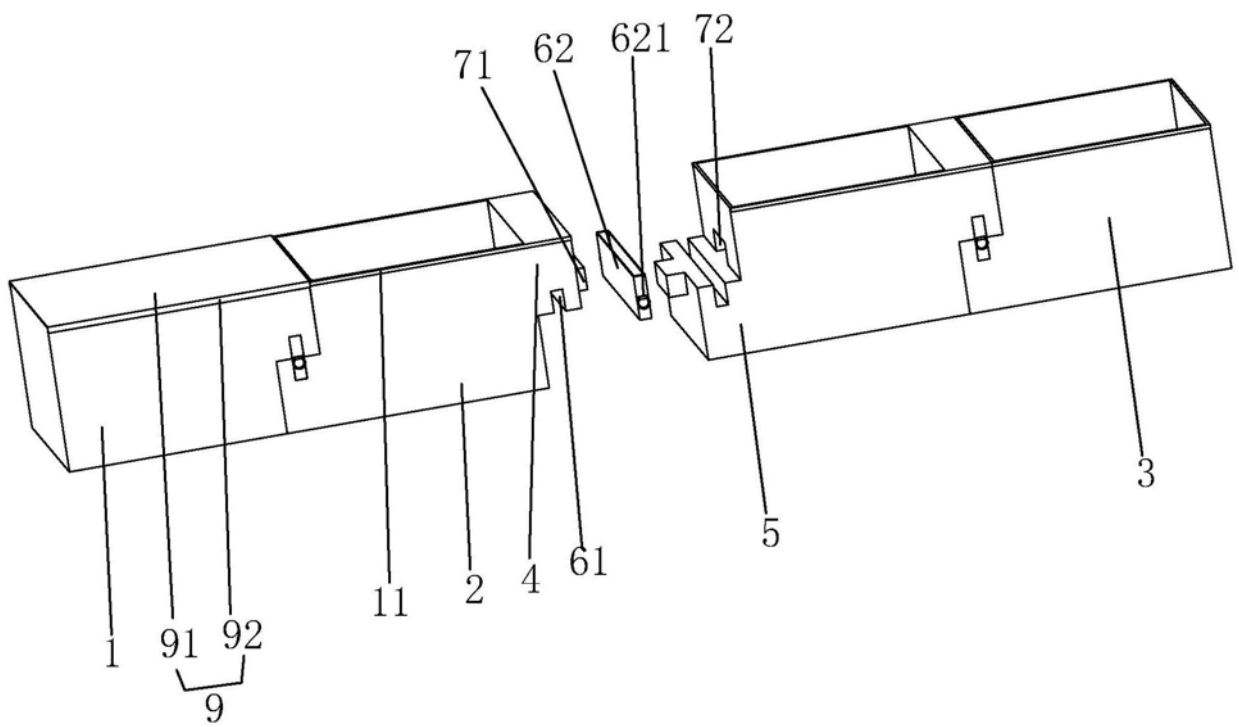


图6

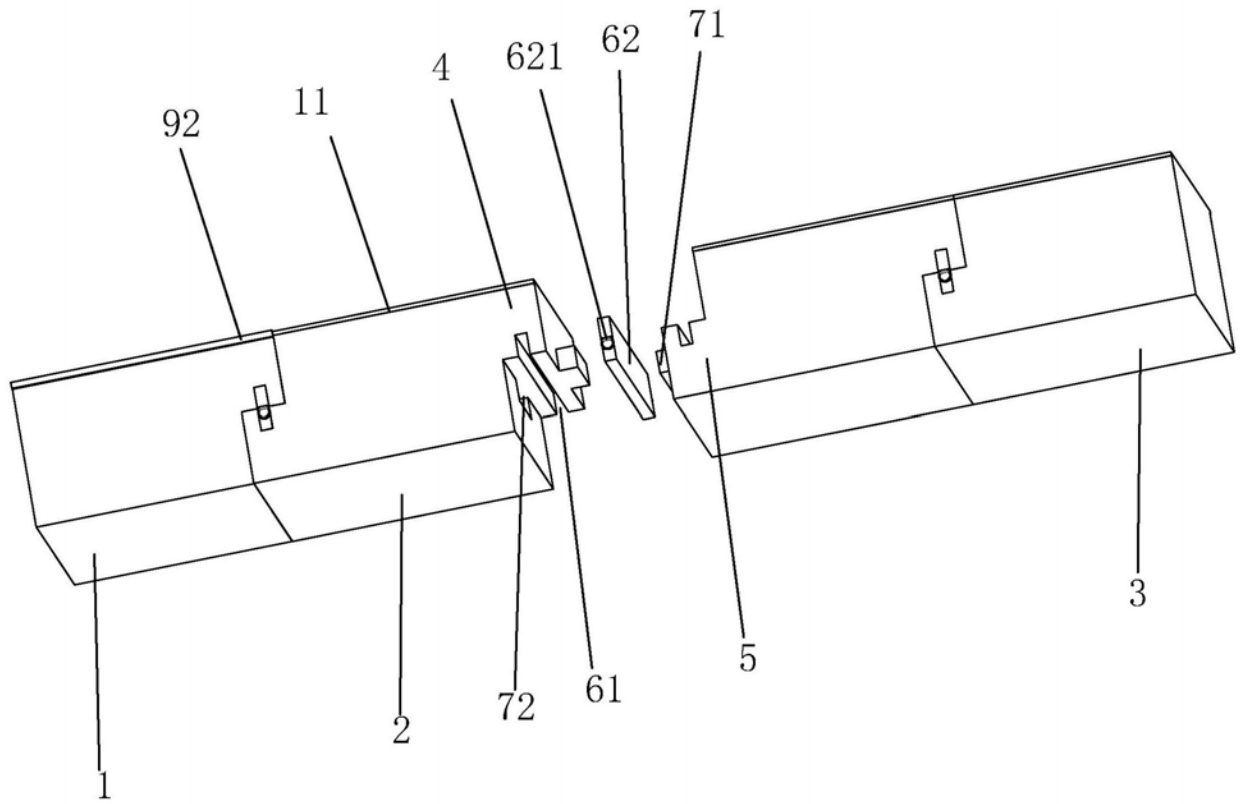


图7

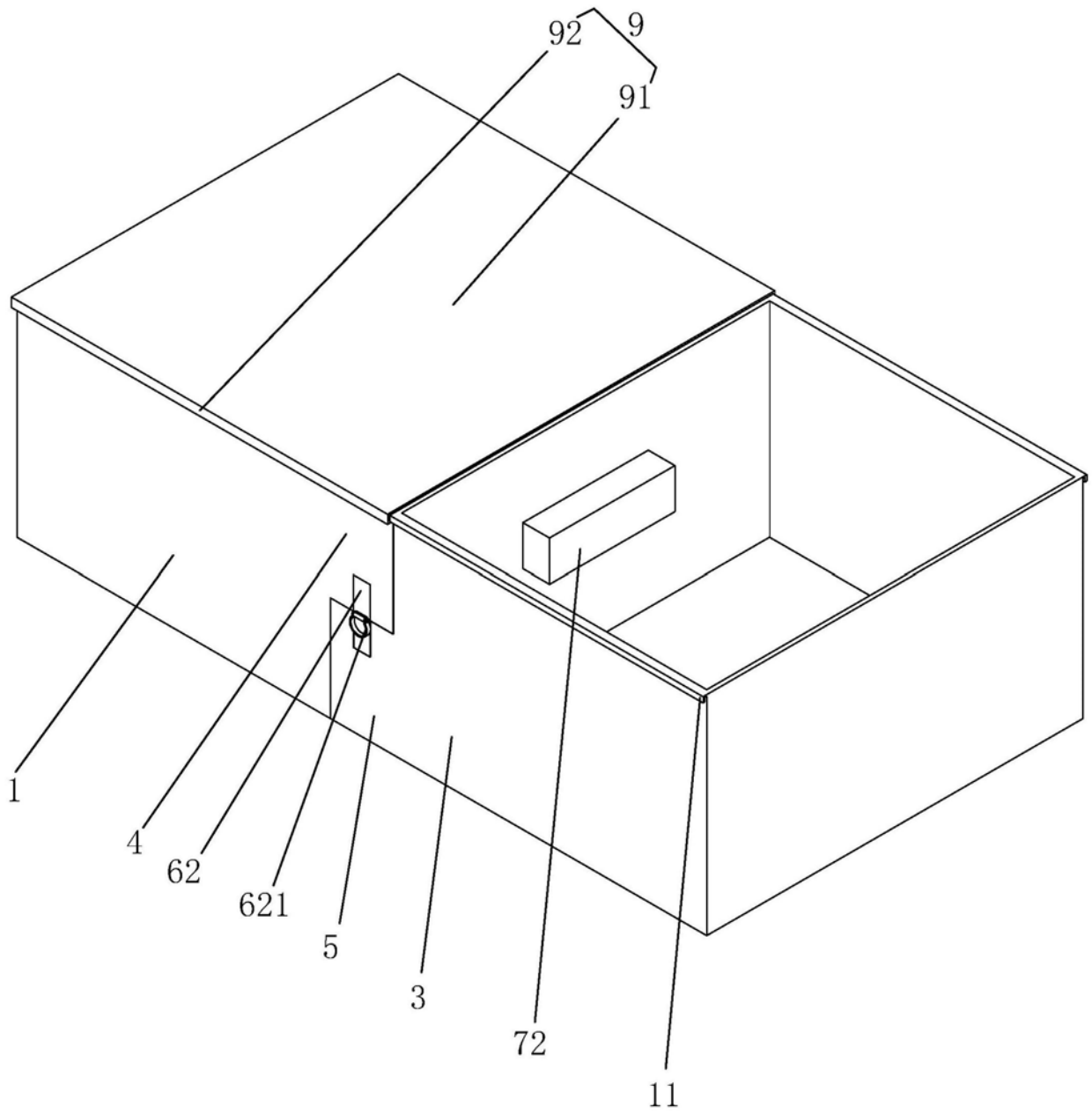


图8

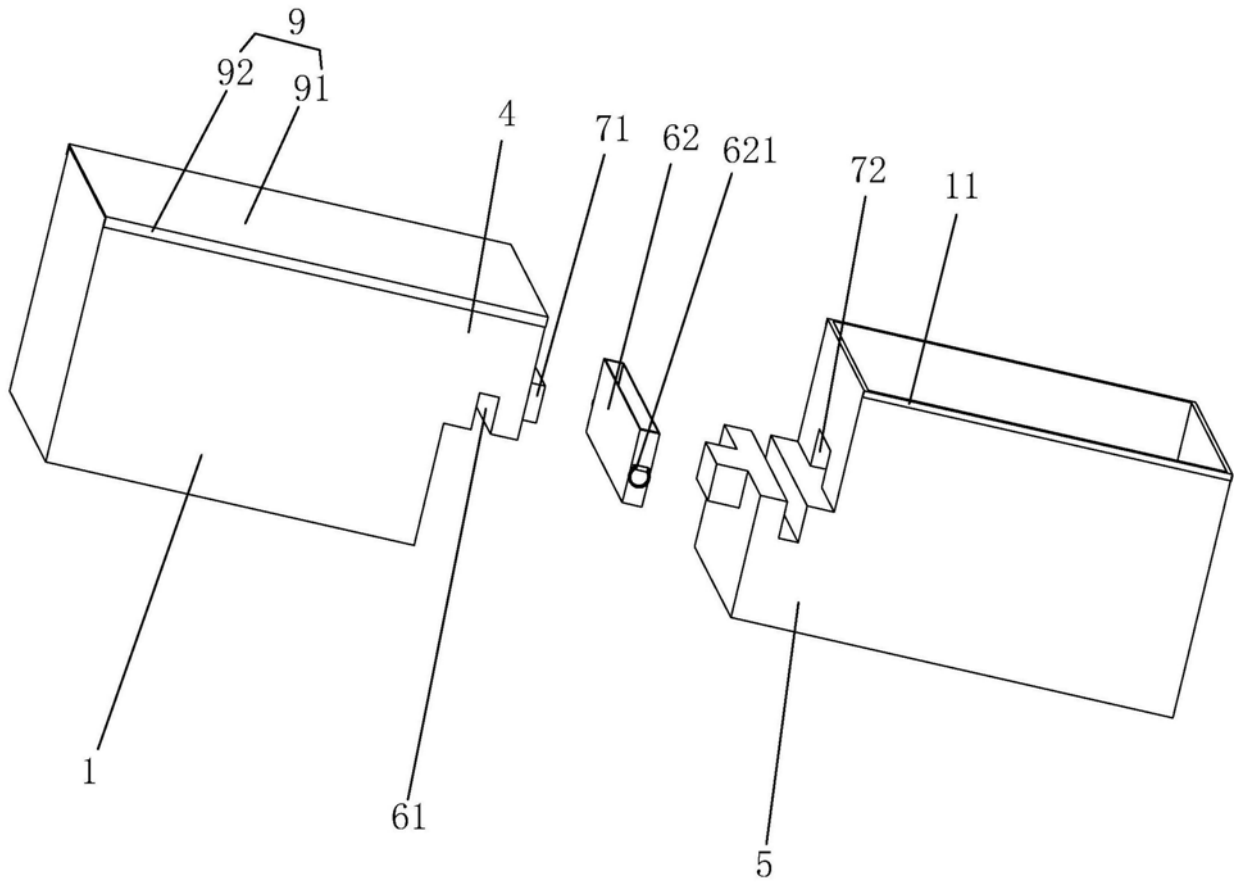


图9

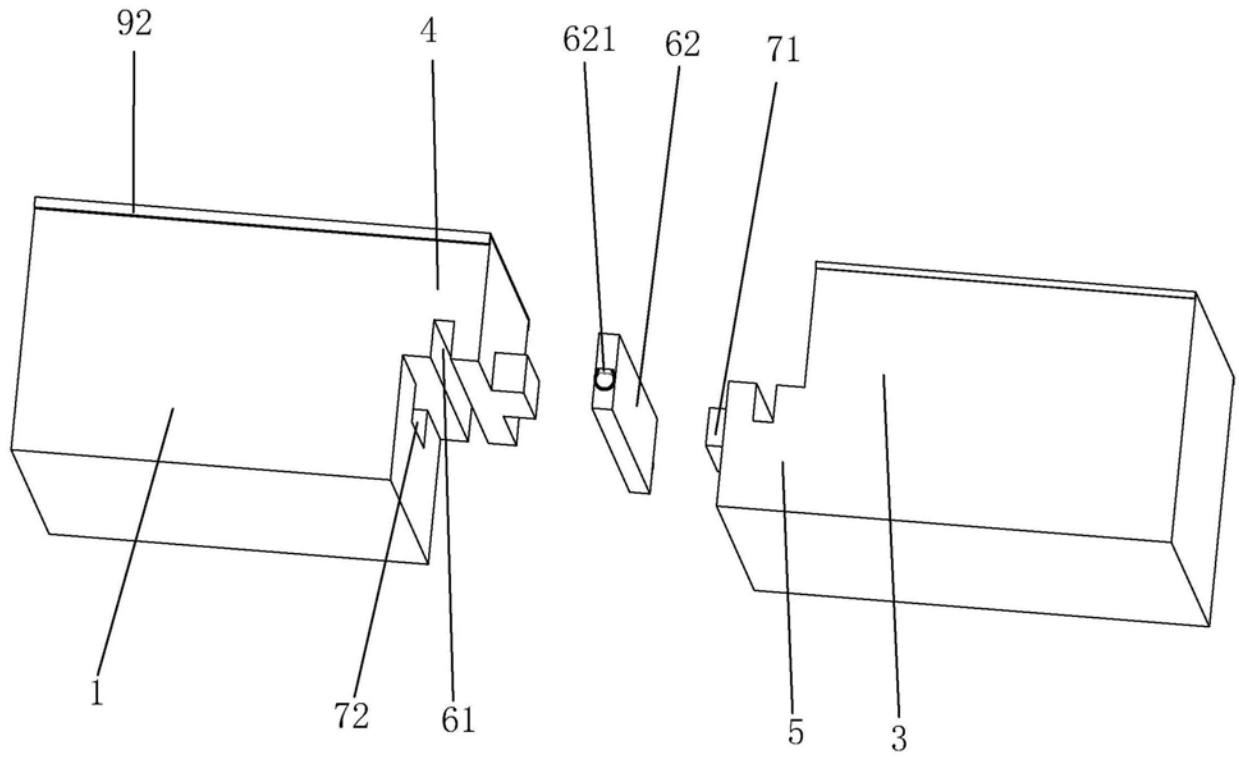


图10

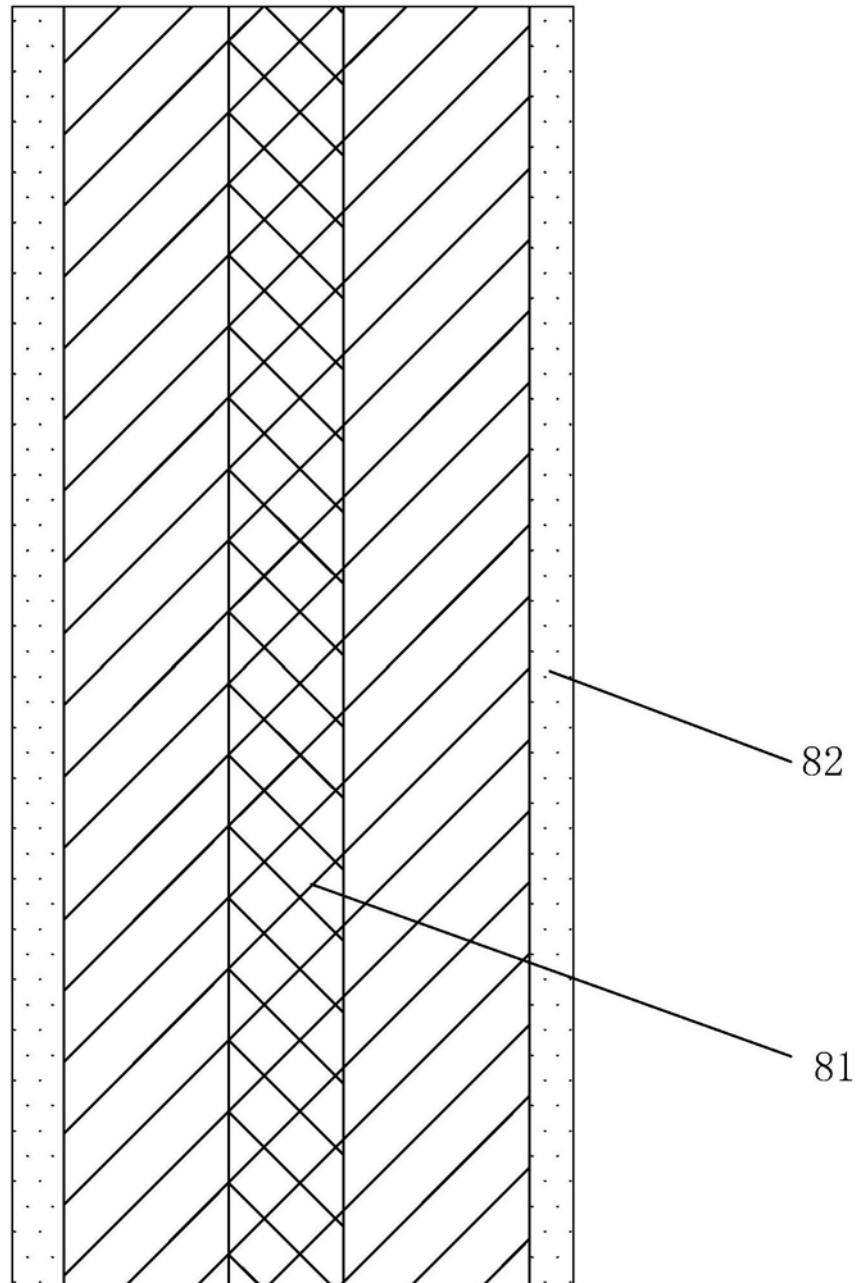


图11