(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216660699 U
(45)授权公告日 2022.06.03

(21)申请号 202122628430.6

(22)申请日 2021.10.29

(73)专利权人 苏州兴华印刷科技有限公司
地址 215000 江苏省苏州市高新区广东街99号

(72)发明人 吴连炳

(51)Int.Cl.
B65D 13/00(2006.01)
B65D 25/04(2006.01)
B65D 81/05(2006.01)
B65D 21/032(2006.01)
B65D 25/20(2006.01)
B65D 55/02(2006.01)
B65D 51/24(2006.01)

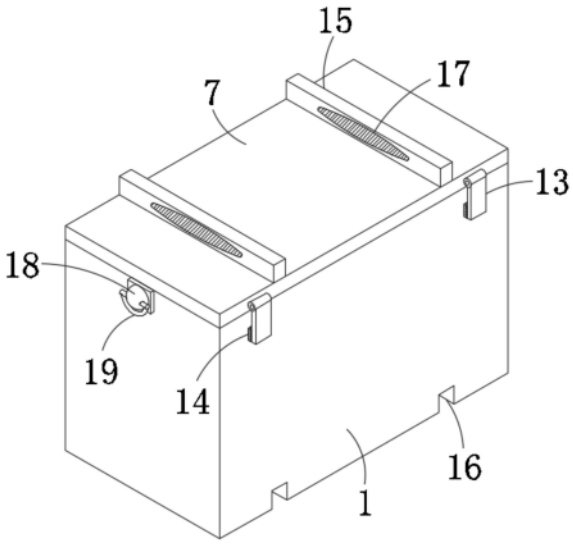
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱

(57)摘要

本实用新型公开了一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱，属于瓦楞纸箱技术领域，包括瓦楞纸箱箱体，瓦楞纸箱箱体的内腔固定安装有十字隔板，十字隔板与瓦楞纸箱箱体内壁之间设有产品摆放组件，产品摆放组件包括与瓦楞纸箱箱体内腔滑动连接的摆放盒；本实用新型通过十字隔板的设置，可以将瓦楞纸箱箱体的内腔分隔成四个储存空间，通过摆放盒的设置，可以将产品放置于摆放盒的内腔，并将摆放盒放置于十字隔板分隔出的储存空间内，通过拉槽的设置，可以便于将摆放盒从瓦楞纸箱箱体中取出，进而便于对产品进行存取，通过缓冲组件的设置，在遇到颠簸路段时，可以对瓦楞纸箱箱体内部的产品起到缓冲防护作用，防止产品因颠簸遭到破坏。



CN 216660699 U

1.一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱,包括瓦楞纸箱箱体(1),其特征在于:所述瓦楞纸箱箱体(1)的内腔固定安装有十字隔板(2),所述十字隔板(2)与瓦楞纸箱箱体(1)内壁之间设有产品摆放组件,所述产品摆放组件包括与瓦楞纸箱箱体(1)内腔滑动连接的摆放盒(3),所述摆放盒(3)的两侧均开设有拉槽(4),所述摆放盒(3)之间通过定位组件连接在一起,所述定位组件包括定位孔(5)和定位杆(6),所述定位杆(6)固定安装于摆放盒(3)底部的四角,所述定位孔(5)开设于摆放盒(3)顶部的四角,所述定位孔(5)与定位杆(6)呈对应设置,所述瓦楞纸箱箱体(1)内腔的底部设有缓冲组件,所述瓦楞纸箱箱体(1)的顶部铰接有箱盖(7),所述箱盖(7)通过固定组件与瓦楞纸箱箱体(1)固定连接在一起。

2.根据权利要求1所述的一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱,其特征在于:所述缓冲组件包括固定安装于瓦楞纸箱箱体(1)内腔底部的固定板(8),所述固定板(8)的顶部等距固定安装有缓冲弹簧(9),所述缓冲弹簧(9)的顶部固定安装有缓冲板(10),所述缓冲板(10)的顶部与摆放盒(3)的底部贴合。

3.根据权利要求2所述的一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱,其特征在于:所述缓冲板(10)的顶部开设有与定位杆(6)相适配的固定槽(11),所述定位杆(6)的底部与固定槽(11)的内壁卡接。

4.根据权利要求1所述的一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱,其特征在于:所述摆放盒(3)的前后两侧均固定安装有滑杆(12),所述瓦楞纸箱箱体(1)的内壁和十字隔板(2)的表面均开设有与滑杆(12)相适配的滑槽,且滑槽的内壁与滑杆(12)的表面滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱,其特征在于:所述固定组件包括第一魔术贴(13)和第二魔术贴(14),所述第一魔术贴(13)铰接于箱盖(7)正面的两侧,所述第二魔术贴(14)固定安装于瓦楞纸箱箱体(1)的正面,所述第一魔术贴(13)和第二魔术贴(14)相互粘接,所述第一魔术贴(13)和第二魔术贴(14)呈对应设置。

6.根据权利要求1所述的一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱,其特征在于:所述箱盖(7)顶部的两侧均固定安装有限位板(15),所述瓦楞纸箱箱体(1)的底部开设有与限位板(15)相适配的限位槽(16),所述限位板(15)的表面与限位槽(16)的内壁卡接,所述限位板(15)的两侧均开设有凹槽(17),所述凹槽(17)的内壁刻设有防滑纹。

7.根据权利要求1所述的一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱,其特征在于:所述瓦楞纸箱箱体(1)的两侧均固定安装有固定座(18),所述固定座(18)上铰接有拉环(19)。

一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱

技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓦楞纸箱技术领域，具体为一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱。

背景技术

[0002] 瓦楞纸板经过模切、压痕、钉箱或粘箱制成瓦楞纸箱，瓦楞纸箱是一种应用最广的包装制品，用量一直是各种包装制品之首，包括钙塑瓦楞纸箱，半个多世纪以来，瓦楞纸箱以其优越的使用性能和良好的加工性能逐渐取代了木箱等运输包装容器，成为运输包装的主力军，它除了保护商品、便于仓储、运输之外，还起到美化商品，宣传商品的作用，瓦楞纸箱属于绿色环保产品，它利于环保，利于装卸运输。

[0003] 现有的瓦楞纸箱在对产品进行包装时，不便于将产品从瓦楞纸箱内部取出，并且在进行运输的过程中对产品的防护效果较差，在颠簸路段容易对产品造成破坏，因此我们需要提出一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱，具备便于将产品从瓦楞纸箱的内部取出，且可在运输过程中对产品进行防护的优点，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱，包括瓦楞纸箱箱体，所述瓦楞纸箱箱体的内腔固定安装有十字隔板，所述十字隔板与瓦楞纸箱箱体内壁之间设有产品摆放组件，所述产品摆放组件包括与瓦楞纸箱箱体内腔滑动连接的摆放盒，所述摆放盒的两侧均开设有拉槽，所述摆放盒之间通过定位组件连接在一起，所述定位组件包括定位孔和定位杆，所述定位杆固定安装于摆放盒底部的四角，所述定位孔开设于摆放盒顶部的四角，所述定位孔与定位杆呈对应设置，所述瓦楞纸箱箱体内腔的底部设有缓冲组件，所述瓦楞纸箱箱体的顶部铰接有箱盖，所述箱盖通过固定组件与瓦楞纸箱箱体固定连接在一起。

[0006] 优选的，所述缓冲组件包括固定安装于瓦楞纸箱箱体内腔底部的固定板，所述固定板的顶部等距固定安装有缓冲弹簧，所述缓冲弹簧的顶部固定安装有缓冲板，所述缓冲板的顶部与摆放盒的底部贴合。

[0007] 优选的，所述缓冲板的顶部开设有与定位杆相适配的固定槽，所述定位杆的底部与固定槽的内壁卡接。

[0008] 优选的，所述摆放盒的前后两侧均固定安装有滑杆，所述瓦楞纸箱箱体的内壁和十字隔板的表面均开设有与滑杆相适配的滑槽，且滑槽的内壁与滑杆的表面滑动连接。

[0009] 优选的，所述固定组件包括第一魔术贴和第二魔术贴，所述第一魔术贴铰接于箱盖正面的两侧，所述第二魔术贴固定安装于瓦楞纸箱箱体的正面，所述第一魔术贴和第二魔术贴相互粘接，所述第一魔术贴和第二魔术贴呈对应设置。

[0010] 优选的，所述箱盖顶部的两侧均固定安装有限位板，所述瓦楞纸箱箱体的底部开设有与限位板相适配的限位槽，所述限位板的表面与限位槽的内壁卡接，所述限位板的两侧均开设有凹槽，所述凹槽的内壁刻设有防滑纹。

[0011] 优选的，所述瓦楞纸箱箱体的两侧均固定安装有固定座，所述固定座上铰接有拉环。

[0012] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0013] 1、本实用新型通过十字隔板的设置，可以将瓦楞纸箱箱体的内腔分隔成四个储存空间，通过摆放盒的设置，可以将产品放置于摆放盒的内腔，并将摆放盒放置于十字隔板分隔出的储存空间内，通过拉槽的设置，可以便于将摆放盒从瓦楞纸箱箱体中取出，进而便于对产品进行存取，通过缓冲组件的设置，在遇到颠簸路段时，可以对瓦楞纸箱箱体内部的产品起到缓冲防护作用，防止产品因颠簸遭到破坏；

[0014] 2、本实用新型通过定位组件的设置，可以将多个摆放盒叠放在一起，通过限位板与限位槽的配合使用，可以将多个装有产品的瓦楞纸箱摆放在一起，以提升其稳定性，通过固定组件的设置，可以将箱盖与瓦楞纸箱箱体固定连接在一起。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型瓦楞纸箱箱体内部的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型缓冲组件的结构示意图；

[0018] 图4为本实用新型摆放盒的结构示意图。

[0019] 图中：1、瓦楞纸箱箱体；2、十字隔板；3、摆放盒；4、拉槽；5、定位孔；6、定位杆；7、箱盖；8、固定板；9、缓冲弹簧；10、缓冲板；11、固定槽；12、滑杆；13、第一魔术贴；14、第二魔术贴；15、限位板；16、限位槽；17、凹槽；18、固定座；19、拉环。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型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实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，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，都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种绿色环保可降解的抗菌瓦楞纸箱，包括瓦楞纸箱箱体1，瓦楞纸箱箱体1的顶部铰接有箱盖7，箱盖7顶部的两侧均固定安装有限位板15，瓦楞纸箱箱体1的底部开设有与限位板15相适配的限位槽16，限位板15的表面与限位槽16的内壁卡接，限位板15的两侧均开设有凹槽17，凹槽17的内壁刻设有防滑纹，瓦楞纸箱箱体1的两侧均固定安装有固定座18，固定座18上铰接有拉环19；

[0022] 通过箱盖7的设置，可以对瓦楞纸箱箱体1内部的产品进行固定，将其限位于瓦楞纸箱箱体1的内腔，通过限位板15和限位槽16的配合使用，当多个瓦楞纸箱箱体1摆放在一起时，限位板15的表面可以与限位槽16的内壁卡接，从而对对瓦楞纸箱起到稳固作用，防止在运输过程中上层的瓦楞纸箱箱体1出现滑动，通过凹槽17的设置，可以便于使用者拉动限位板15将箱盖7打开，通过防滑纹的设置，可以增加与凹槽17内壁之间的摩擦力，进而起到

防滑作用，通过固定座18的设置，可以将拉环19与瓦楞纸箱箱体1连接在一起，拉环19铰接于固定座18的表面，可以便于通过拉动拉环19抬起瓦楞纸箱箱体1并对其进行搬运；

[0023] 瓦楞纸箱箱体1的内腔固定安装有十字隔板2，十字隔板2与瓦楞纸箱箱体1内壁之间设有产品摆放组件，产品摆放组件包括与瓦楞纸箱箱体1内腔滑动连接的摆放盒3，摆放盒3的前后两侧均固定安装有滑杆12，瓦楞纸箱箱体1的内壁和十字隔板2的表面均开设有与滑杆12相适配的滑槽，且滑槽的内壁与滑杆12的表面滑动连接，摆放盒3的两侧均开设有拉槽4，摆放盒3之间通过定位组件连接在一起，定位组件包括定位孔5和定位杆6，定位杆6固定安装于摆放盒3底部的四角，定位孔5开设于摆放盒3顶部的四角，定位孔5与定位杆6呈对应设置；

[0024] 通过十字隔板2的设置，可以将瓦楞纸箱箱体1的内腔分隔成四个独立的储存空间，通过摆放盒3的设置，可以将产品放置于摆放盒3的内腔，并将摆放盒3放置于瓦楞纸箱箱体1的内腔，通过拉槽4的设置，可以便于使用者将摆放盒3从瓦楞纸箱箱体1的内腔取出，进而便于将产品取出，通过滑杆12和滑槽的配合使用，可以提升摆放盒3移动的稳定性，通过定位杆6和定位孔5的配合使用，在将多个摆放盒3摆放于瓦楞纸箱箱体1的内腔时，定位杆6的表面与定位孔5的内壁卡接，从而将多个摆放盒3叠放在一起，以提升摆放盒3的稳定性；

[0025] 瓦楞纸箱箱体1内腔的底部设有缓冲组件，缓冲组件包括固定安装于瓦楞纸箱箱体1内腔底部的固定板8，固定板8的顶部等距固定安装有缓冲弹簧9，缓冲弹簧9的顶部固定安装有缓冲板10，缓冲板10的顶部与摆放盒3的底部贴合，缓冲板10的顶部开设有与定位杆6相适配的固定槽11，定位杆6的底部与固定槽11的内壁卡接；

[0026] 通过缓冲组件的设置，在对产品进行移动时，遇到颠簸路段产品在上下移动的过程中会通过摆放盒3压动缓冲板10，缓冲板10的移动会压动缓冲弹簧9，进而对摆放盒3内腔的产品进行缓冲保护，通过固定槽11的设置，可以对摆放盒3固定在缓冲板10的顶部；

[0027] 箱盖7通过固定组件与瓦楞纸箱箱体1固定连接在一起，固定组件包括第一魔术贴13和第二魔术贴14，第一魔术贴13铰接于箱盖7正面的两侧，第二魔术贴14固定安装于瓦楞纸箱箱体1的正面，第一魔术贴13和第二魔术贴14相互粘接，第一魔术贴13和第二魔术贴14呈对应设置；

[0028] 通过固定组件的设置，在将产品放置于瓦楞纸箱箱体1的内腔后，使用者关闭箱盖7，然后将第一魔术贴13与第二魔术贴14粘接在一起，从而将箱盖7与瓦楞纸箱箱体1固定连接在一起，对箱盖7的位置进行固定，使其能够对瓦楞纸箱箱体1进行密封，进而对瓦楞纸箱箱体1内部的产品进行防护固定。

[0029] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

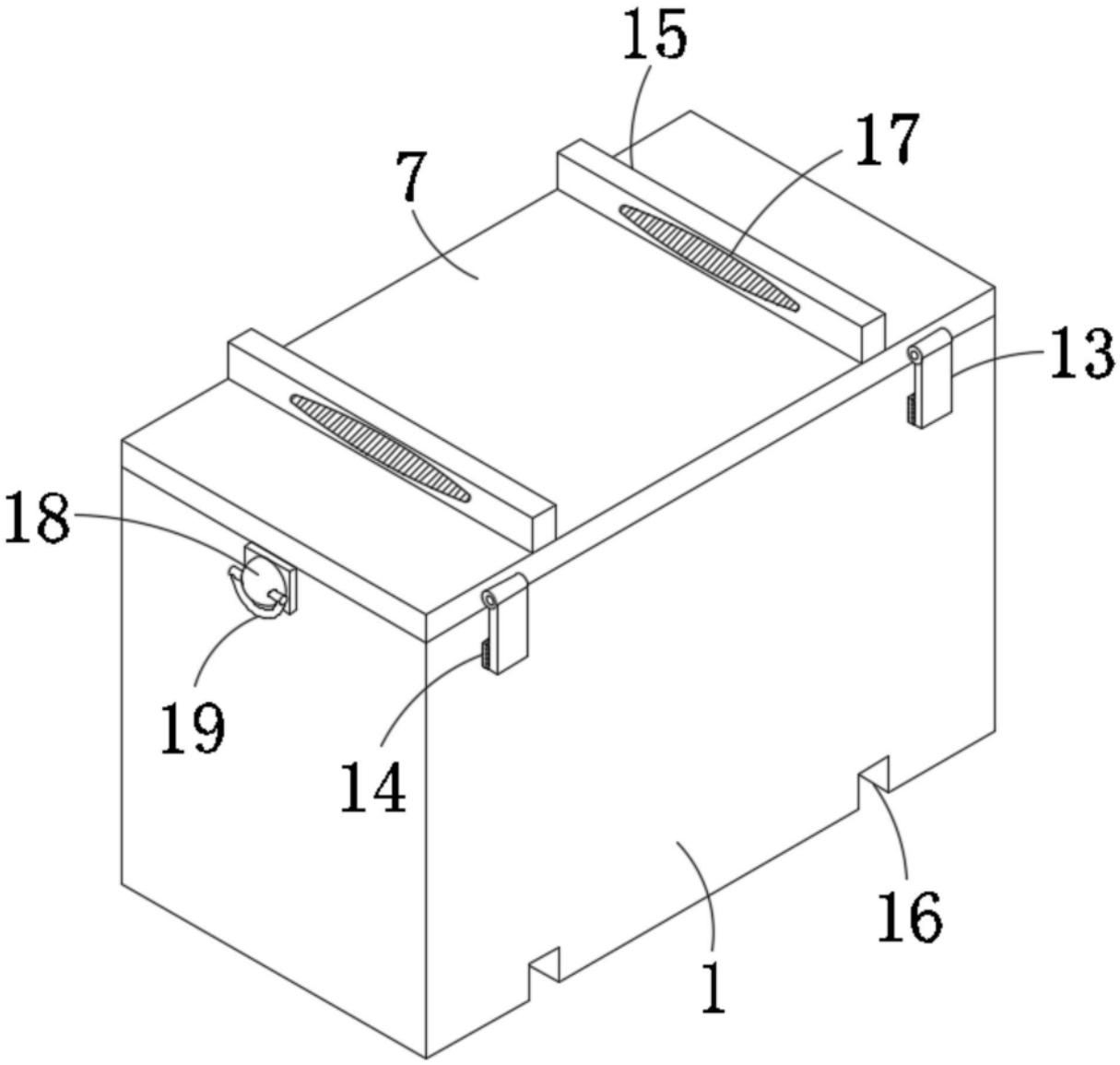


图1

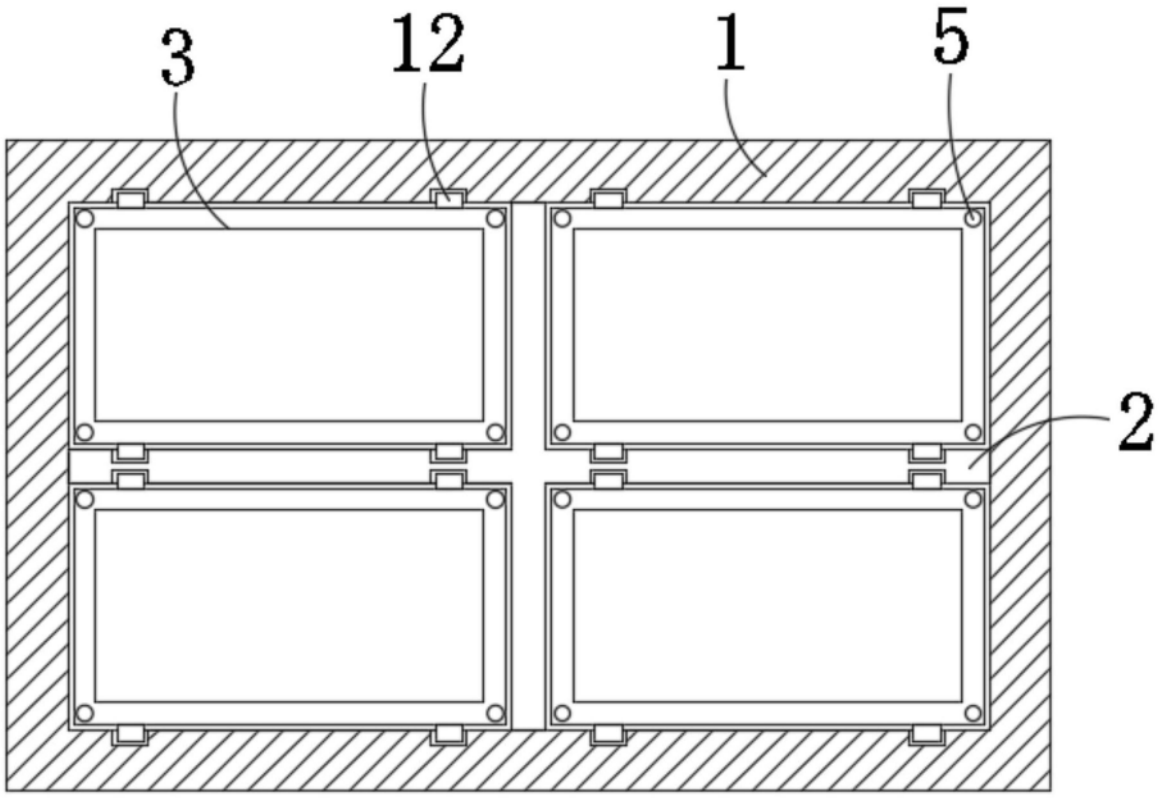


图2

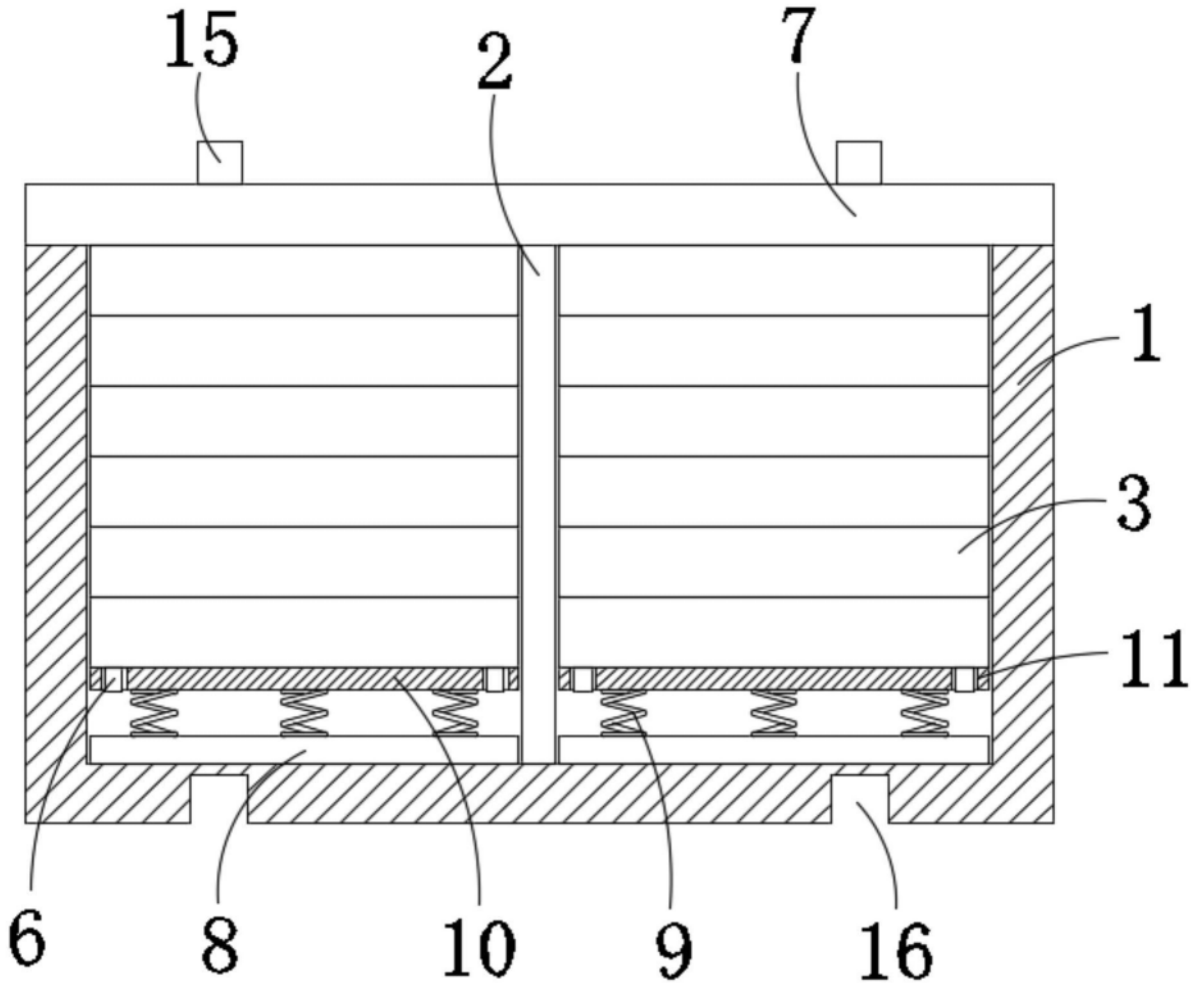


图3

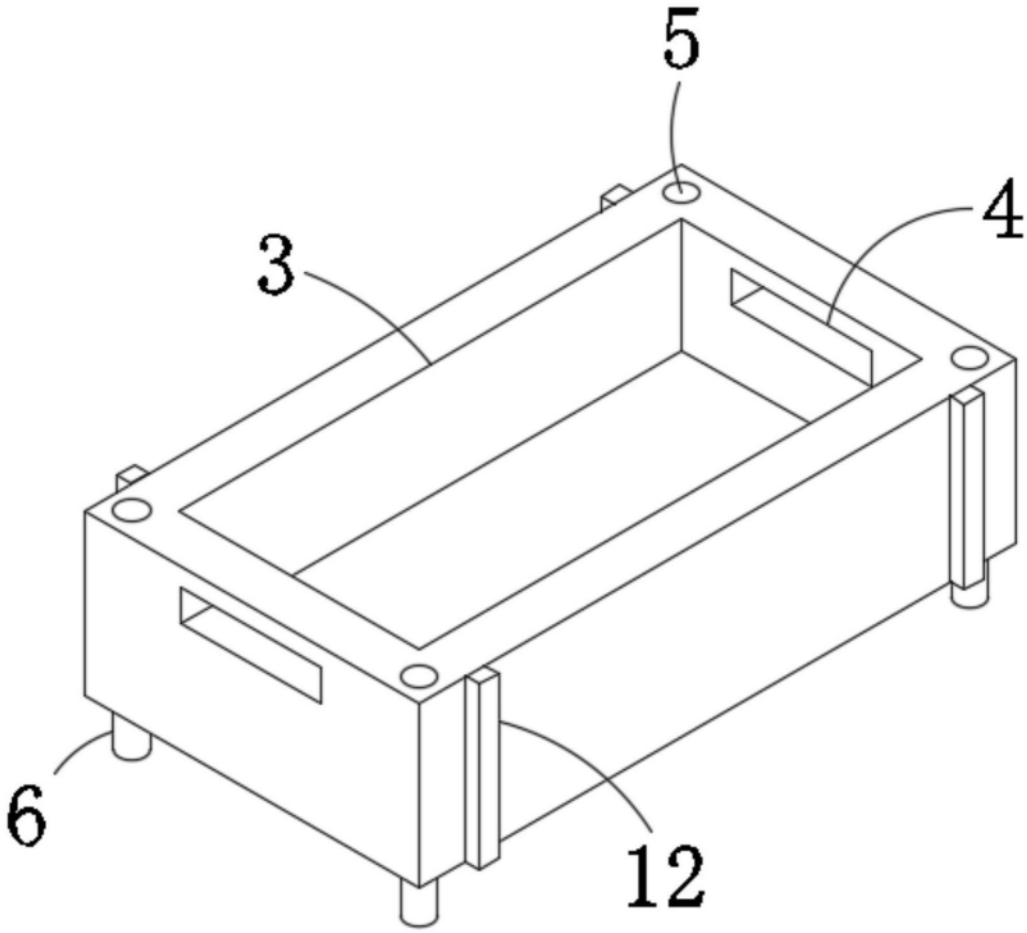


图4