



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221368606 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 19

(21) 申请号 202323162116.9

(22) 申请日 2023.11.23

(73) 专利权人 吉林省吉建科技有限公司

地址 130000 吉林省长春市二道区英俊镇
卫星工业小区

(72) 发明人 刘洋

(74) 专利代理机构 长春众邦菁华知识产权代理
有限公司 22214

专利代理师 王丹阳

(51) Int. Cl.

B65D 81/05 (2006.01)

B65D 25/10 (2006.01)

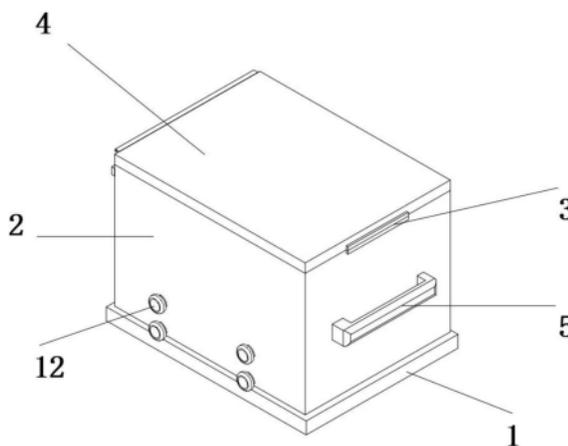
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种化学试剂用运输结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种化学试剂用运输结构,包括底座,所述底座顶部固定连接箱体,所述箱体顶部的一侧固定连接合页,所述合页的一侧转动连接有箱盖,所述底座的内部螺纹连接有转轴,所述转轴的一端转动连接有第三固定座,第三固定座的外侧对称固定连接卡箍,卡箍的一端固定连接固定块,通过扣动第二卡块通过转动座和支撑板转动打开箱盖,将试剂瓶放进箱体内,将填充软垫堆放在试剂瓶周围,通过转动第一固定座,使得第一固定座带动转轴在箱体的内部进行转动,通过旋转的方式旋进第三固定座的内部,在卡箍和试剂瓶接触的面之间,卡箍的一侧固定有第一防护垫,将第一固定板通过第一卡块卡进防护板内部的第一卡槽内。



1. 一种化学试剂用运输结构,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)顶部固定连接箱体(2),所述箱体(2)顶部的一侧固定连接合页(3),所述合页(3)的一侧转动连接有箱盖(4),所述底座(1)的内部螺纹连接有转轴(6),所述转轴(6)的一端转动连接有第三固定座(7),所述第三固定座(7)的外侧对称固定连接卡箍(8),所述卡箍(8)的一端固定连接固定块(9),所述底座(1)顶部的一侧对称固定连接防护板(13),所述防护板(13)的内部设置有第一卡槽(14),所述第一卡槽(14)的内部卡合连接有第一卡块(15),所述第一卡块(15)顶部固定连接第一固定板(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种化学试剂用运输结构,其特征在于:所述箱盖(4)通过合页(3)与箱体(2)进行转动连接,所述转轴(6)对称设置有若干个。

3. 根据权利要求2所述的一种化学试剂用运输结构,其特征在于:所述箱盖(4)一侧的上端固定连接第二固定座(20),所述第二固定座(20)的内部设置有第二卡槽(21),所述第二卡槽(21)的内部卡合连接有第二卡块(25),所述第二卡块(25)的一侧固定连接支撑板(24),所述支撑板(24)的一侧转动连接有转动座(23),所述转动座(23)的外侧转动连接有第二固定板(22),所述第二固定板(22)的一侧固定连接于箱盖(4)的顶部一侧。

4. 根据权利要求3所述的一种化学试剂用运输结构,其特征在于:所述转轴(6)的另一端固定连接第一固定座(12),所述固定块(9)的一侧固定连接固定软垫(10)。

5. 根据权利要求4所述的一种化学试剂用运输结构,其特征在于:所述卡箍(8)和试剂瓶(11)之间卡合连接有第一防护垫(17)。

6. 根据权利要求5所述的一种化学试剂用运输结构,其特征在于:所述卡箍(8)的一侧滑动连接有试剂瓶(11),所述第一固定板(16)的内部滑动连接于试剂瓶(11)的上端。

7. 根据权利要求6所述的一种化学试剂用运输结构,其特征在于:所述试剂瓶(11)的上端滑动连接有第二防护垫(19),所述试剂瓶(11)的下端滑动连接有填充软垫(18)。

8. 根据权利要求7所述的一种化学试剂用运输结构,其特征在于:所述箱盖(4)的两侧对称固定连接把手(5)。

一种化学试剂用运输结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于化学用具技术领域,具体涉及一种化学试剂用运输结构。

背景技术

[0002] 化学试剂是进行化学研究、成分分析的相对标准物质,是科技进步的重要条件,广泛用于物质的合成、分离、定性和定量分析,可以说是化学工作者的眼睛,在工厂、学校、医院和研究所的日常工作中,均离不开化学试剂,化学试剂助剂是指为改善生产过程、提高产品质量和产量,或者为赋予产品某种特有的应用性能所添加的辅助化学品,在对化学试剂助剂运输的过程中,需要格外小心,一旦化学试剂助剂在运输过程中不慎倾倒或者洒出,容易会对环境造成污染。

[0003] 现有的部分化学试剂运输结构在运输时化学试剂瓶缺少保护结构,在运输途中遭遇颠簸震动,化学试剂瓶会撞击箱体内部的坚硬结构,造成化学试剂瓶的破损,为化学试剂的运输带来不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种化学试剂用运输结构,以解决上述背景技术中提出的现有的部分化学试剂运输结构在运输时化学试剂瓶缺少保护结构,在运输途中遭遇颠簸震动,化学试剂瓶会撞击箱体内部的坚硬结构,造成化学试剂瓶的破损,为化学试剂的运输带来不便的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种化学试剂用运输结构,包括底座,所述底座顶部固定连接箱体,所述箱体顶部的一侧固定连接合页,所述合页的一侧转动连接有箱盖,所述底座的内部螺纹连接有转轴,所述转轴的一端转动连接有第三固定座,所述第三固定座的外侧对称固定连接卡箍,所述卡箍的一端固定连接固定块,所述底座顶部的一侧对称固定连接防护板,所述防护板的内部设置有第一卡槽,所述第一卡槽的内部卡合连接有第一卡块,所述第一卡块顶部固定连接第一固定板。

[0006] 优选的,所述箱盖通过合页与箱体进行转动连接,所述转轴对称设置有若干个。

[0007] 优选的,所述箱盖一侧的上端固定连接第二固定座,所述第二固定座的内部设置有第二卡槽,所述第二卡槽的内部卡合连接有第二卡块,所述第二卡块的一侧固定连接支撑板,所述支撑板的一侧转动连接有转动座,所述转动座的外侧转动连接有第二固定板,所述第二固定板的一侧固定连接于箱盖的顶部一侧。

[0008] 优选的,所述转轴的另一端固定连接第一固定座,所述固定块的一侧固定连接固定软垫。

[0009] 优选的,所述卡箍和试剂瓶之间卡合连接有第一防护垫。

[0010] 优选的,所述卡箍的一侧滑动连接有试剂瓶,所述第一固定板的内部滑动连接于试剂瓶的上端。

[0011] 优选的,所述试剂瓶的上端滑动连接有第二防护垫,所述试剂瓶的下端滑动连接

有填充软垫。

[0012] 优选的,所述箱盖的两侧对称固定连接把手。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种化学试剂用运输结构,具备以下有益效果:

[0014] 1、本实用新型通过设置转轴,在需要对试剂瓶进行运输时,通过转动第一固定座,使得第一固定座带动转轴在箱体的内部进行转动,通过旋转的方式旋进第三固定座的内部,在卡箍和试剂瓶接触的面之间,卡箍的一侧固定有第一防护垫,试剂瓶底部周围设置有填充软垫,可以对其起到防护的作用,在不需要固定试剂瓶时,再次通过旋转的方式将转轴旋出第三固定座内即可将试剂瓶松开,操作简单,且固定牢固;

[0015] 2、本实用新型通过设置第二固定座,这样打开箱盖的方式受力点在侧边,可以减少在打开第一卡槽的过程中因用力过度的缘故对箱体内部的试剂瓶造成磕碰等损坏。

[0016] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构科学合理,使用安全方便,为人们提供了很大的帮助。

附图说明

[0017] 附图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,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制,在附图中:

[0018] 图1为本实用新型提出的一种化学试剂用运输结构的轴侧结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种化学试剂用运输结构的内部竖剖面结构示意图;

[0020] 图3为图2的A处放大结构示意图;

[0021] 图4为图2的B处放大结构示意图;

[0022] 图5为本实用新型提出的一种化学试剂用运输结构的内部横剖面结构示意图;

[0023] 图6为本实用新型提出的一种化学试剂用运输结构的前视结构示意图;

[0024] 图7为本实用新型提出的一种化学试剂用运输结构的右视结构示意图;

[0025] 图中:底座1、箱体2、合页3、箱盖4、把手5、转轴6、第三固定座7、卡箍8、固定块9、固定软垫10、试剂瓶11、第一固定座12、防护板13、第一卡槽14、第一卡块15、第一固定板16、第一防护垫17、填充软垫18、第二防护垫19、第二固定座20、第二卡槽21、第二固定板22、转动座23、支撑板24、第二卡块25。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 请参阅图1-7,本实用新型提供一种技术方案:一种化学试剂用运输结构,包括底座1,底座1顶部固定连接箱体2,箱体2顶部的一侧固定连接合页3,合页3的一侧转动连接有箱盖4,底座1的内部螺纹连接有转轴6,转轴6的一端转动连接有第三固定座7,第三固定座7的外侧对称固定连接卡箍8,卡箍8的一端固定连接固定块9,底座1顶部的一侧对称固定连接防护板13,防护板13的内部设置有第一卡槽14,第一卡槽14的内部卡合连接

有第一卡块15,第一卡块15顶部固定连接有第一固定板16,在需要对试剂瓶11进行运输时,通过转动第一固定座12,使得第一固定座12带动转轴6在箱体2的内部进行转动,通过旋转的方式旋进第三固定座7的内部,在不固定试剂瓶11时,再次通过旋转的方式将转轴6旋出第三固定座7内即可将试剂瓶11松开,操作简单,且固定牢固。

[0028] 本实用新型中,优选的,箱盖4通过合页3与箱体2进行转动连接,转轴6对称设置有若干个。

[0029] 本实用新型中,优选的,箱盖4一侧的上端固定连接有第二固定座20,第二固定座20的内部设置有第二卡槽21,第二卡槽21的内部卡合连接有第二卡块25,第二卡块25的一侧固定连接有支撑板24,支撑板24的一侧转动连接有转动座23,转动座23的外侧转动连接有第二固定板22,第二固定板22的一侧固定连接于箱盖4的顶部一侧,这样打开箱盖4的方式受力点在侧边,可以减少在打开第一卡槽14的过程中因用力过度的缘故对箱体2内部的试剂瓶11造成磕碰等损坏。

[0030] 本实用新型中,优选的,转轴6的另一端固定连接有第一固定座12,固定块9的一侧固定连接有固定软垫10,防止因用力过大对试剂瓶11造成损坏。

[0031] 本实用新型中,优选的,卡箍8和试剂瓶11之间卡合连接有第一防护垫17,在卡箍8和试剂瓶11接触的面之间,卡箍8的一侧固定有第一防护垫17。

[0032] 本实用新型中,优选的,卡箍8的一侧滑动连接有试剂瓶11,第一固定板16的内部滑动连接于试剂瓶11的上端。

[0033] 本实用新型中,优选的,试剂瓶11的上端滑动连接有第二防护垫19,试剂瓶11的下端滑动连接有填充软垫18,试剂瓶11底部周围设置有填充软垫18,可以对其起到防护的作用。

[0034] 本实用新型中,优选的,箱盖4的两侧对称固定连接把手5,方便人手持握进行搬运。

[0035] 本实用新型的工作原理及使用流程:使用时,通过扣动第二卡块25通过转动座23和支撑板24转动打开箱盖4,将试剂瓶11放进箱体2内,将填充软垫18堆放在试剂瓶11周围,通过转动第一固定座12,使得第一固定座12带动转轴6在箱体2的内部进行转动,通过旋转的方式旋进第三固定座7的内部,在卡箍8和试剂瓶11接触的面之间,卡箍8的一侧固定有第一防护垫17,将第一固定板16通过第一卡块15卡进防护板13内部的第一卡槽14内,再将第二防护垫19在试剂瓶11的上端,然后盖上箱盖4即可,在不固定试剂瓶11时,再次通过旋转的方式将转轴6旋出第三固定座7内即可将试剂瓶11松开,通过设置第二固定座20,这样打开箱盖4的方式受力点在侧边,可以减少在打开第一卡槽14的过程中因用力过度的缘故对箱体2内部的试剂瓶11造成磕碰等损坏。

[0036] 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。

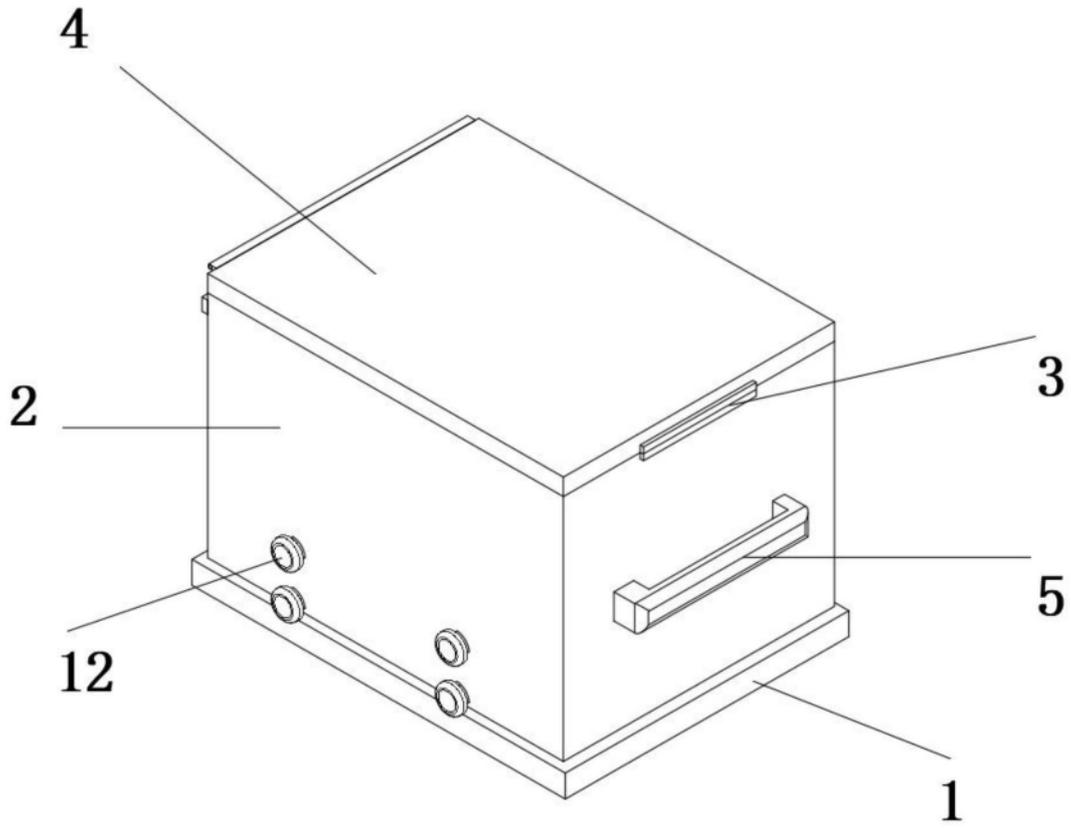


图1

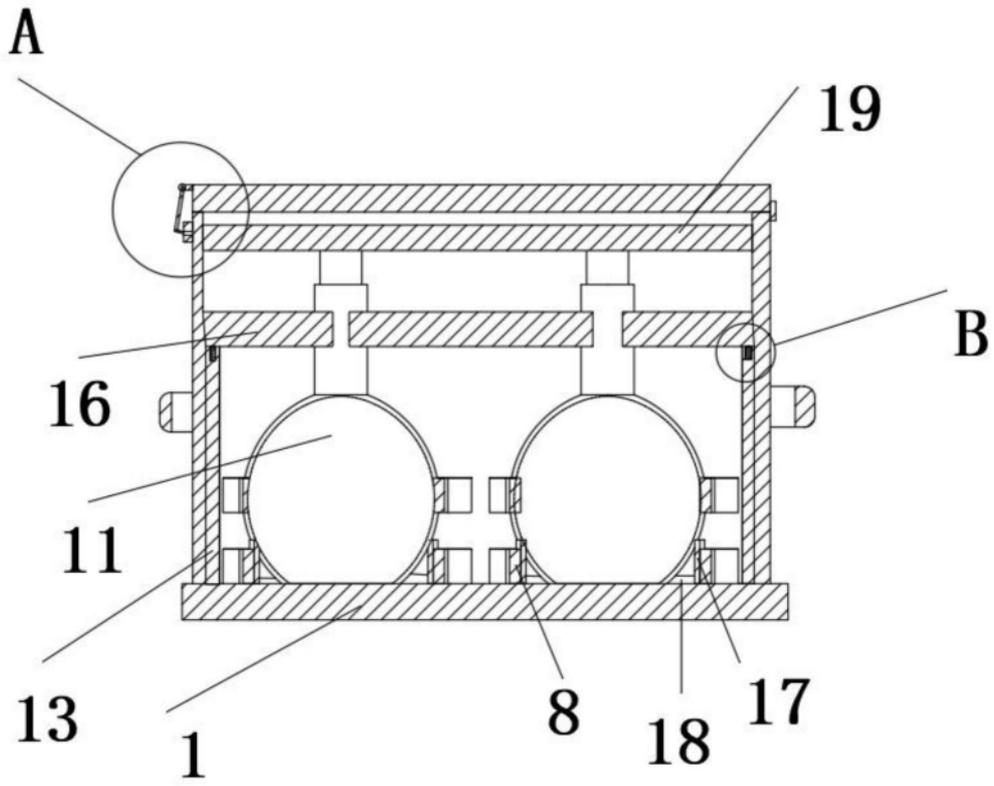


图2

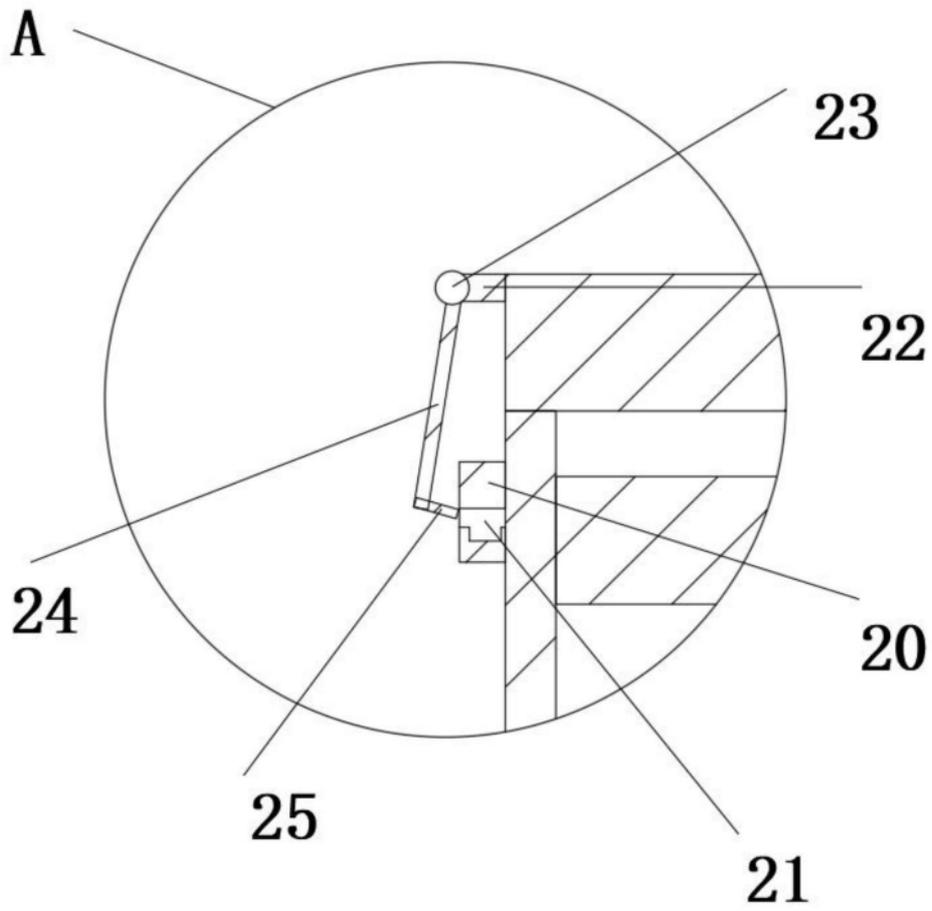


图3

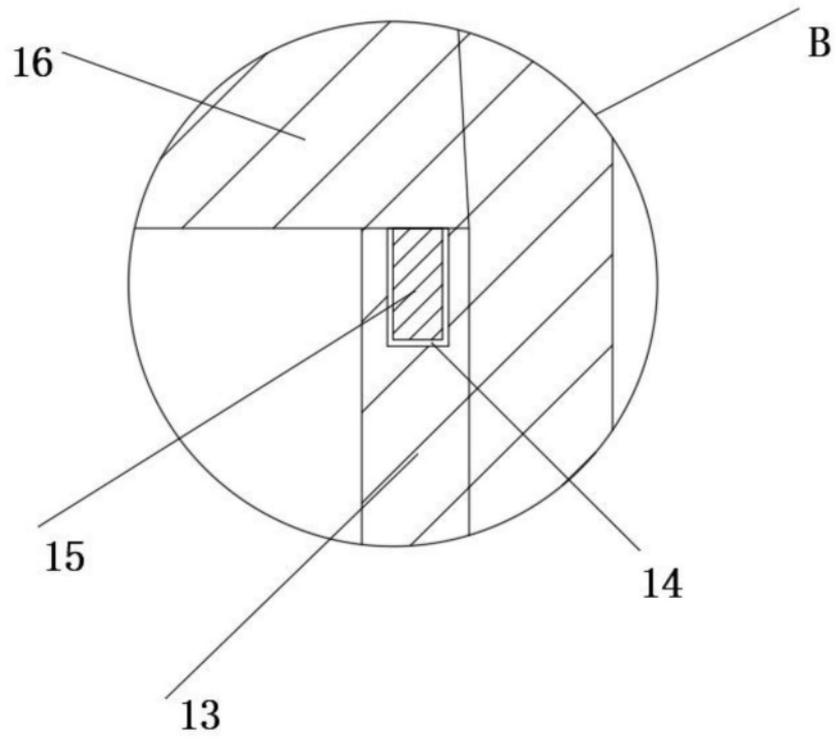


图4

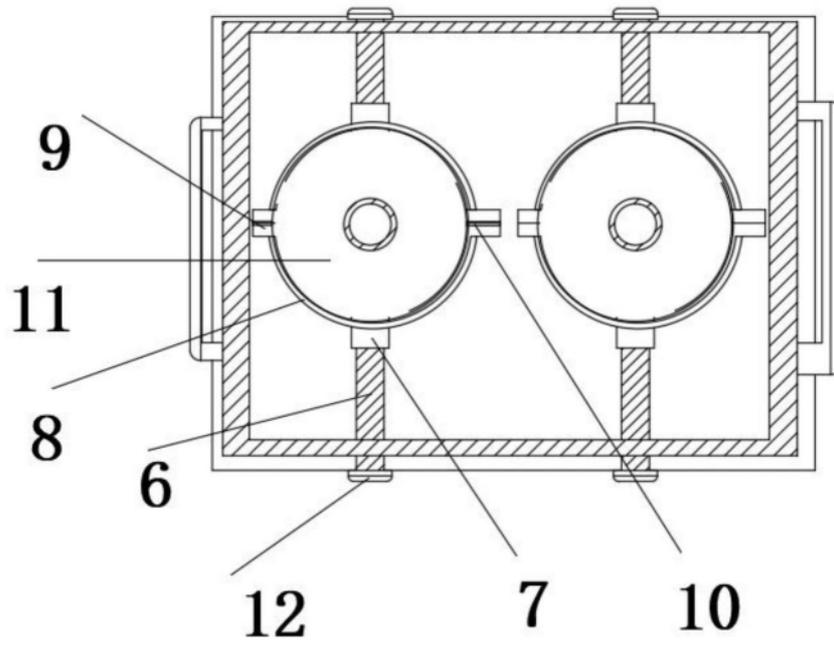


图5

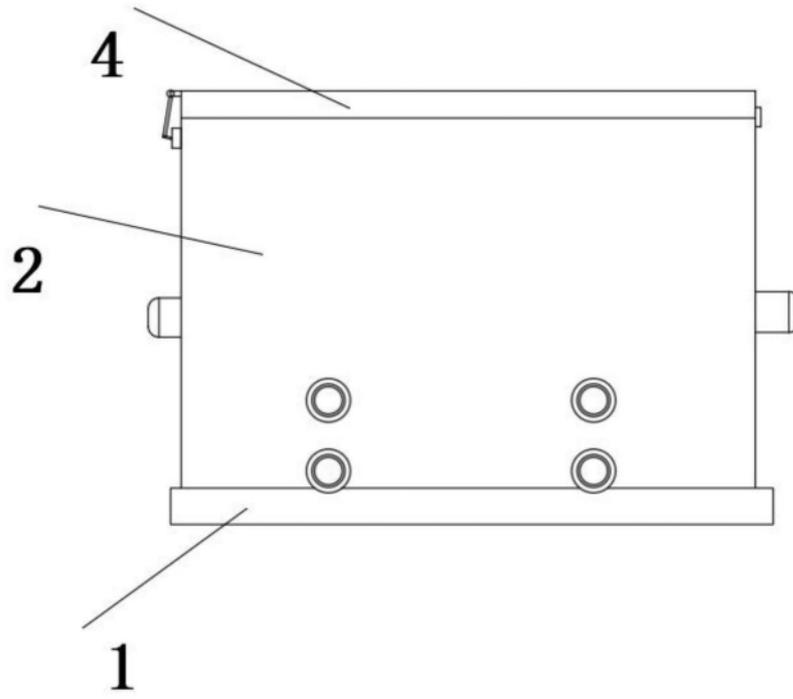


图6

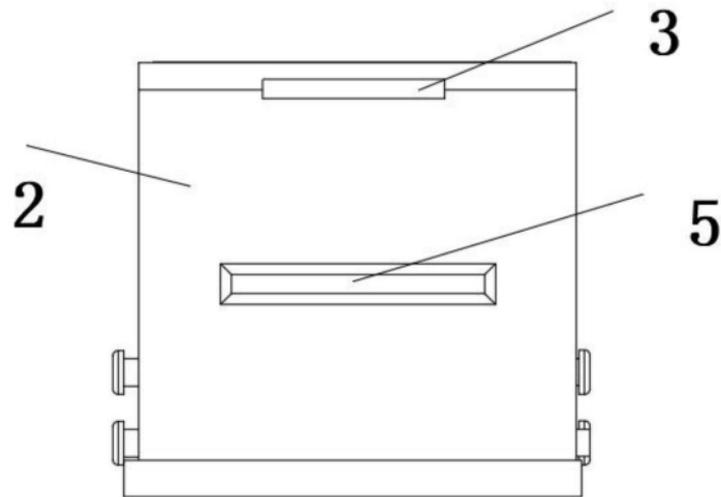


图7