



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219193308 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 16

(21) 申请号 202223206810.1

(22) 申请日 2022.12.01

(73) 专利权人 海南欣路达实业有限公司

地址 572400 海南省陵水黎族自治县椰林
镇北斗路501号

(72) 发明人 万建旦 杨光辉 邓语

(74) 专利代理机构 北京金蓄专利代理有限公司
11544

专利代理师 周世平

(51) Int.Cl.

B65F 1/14 (2006.01)

B65F 1/16 (2006.01)

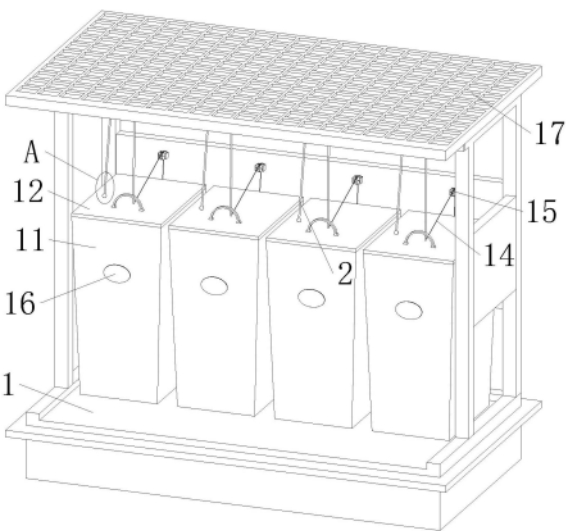
权利要求书1页 说明书4页 附图6页

(54) 实用新型名称

一种免接触式垃圾分类亭

(57) 摘要

本实用新型属于垃圾亭领域,具体的说是一种免接触式垃圾分类亭,所述垃圾亭内部设置有垃圾桶;所述垃圾桶端部转动连接有垃圾盖;所述垃圾亭底部固接有电动机;所述电动机输出端固接有第一细绳;所述垃圾亭内部固接有定滑轮;所述定滑轮内部滑动连接有第一细绳;所述垃圾桶侧面固接有感应器;所述垃圾亭顶部固接有太阳能光伏板;此步骤可在投放垃圾时,使垃圾盖自动打开,较少扔垃圾时与垃圾桶接触的情况出现,进而可减少被垃圾桶内部滋生的细菌触碰到情况,保障扔垃圾时的身体健康。



1. 一种免接触式垃圾分类亭, 包括垃圾亭(1)、垃圾桶(11)、垃圾盖(12), 所述垃圾亭(1)内部设置有垃圾桶(11); 所述垃圾桶(11)端部转动连接有垃圾盖(12); 其特征在于: 所述垃圾亭(1)底部固接有电动机(13); 所述电动机(13)输出端固接有第一细绳(14); 所述垃圾亭(1)内部固接有定滑轮(15); 所述定滑轮(15)内部滑动连接有第一细绳(14); 所述垃圾桶(11)侧面固接有感应器(16); 所述垃圾亭(1)顶部固接有太阳能光伏板(17); 所述垃圾盖(12)表面固接有第二细绳(2); 所述太阳能光伏板(17)底部固接有变向扣(21); 所述垃圾亭(1)中部开设有圆孔(22); 所述圆孔(22)内部滑动连接有第二细绳(2)。

2. 根据权利要求1所述的一种免接触式垃圾分类亭, 其特征在于: 所述垃圾盖(12)底部设有重铅(3); 所述重铅(3)与垃圾盖(12)底部固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种免接触式垃圾分类亭, 其特征在于: 所述第二细绳(2)端部设有橡胶软球(4); 所述橡胶软球(4)与第二细绳(2)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种免接触式垃圾分类亭, 其特征在于: 所述垃圾桶(11)端部固接有密封垫(5)。

5. 根据权利要求4所述的一种免接触式垃圾分类亭, 其特征在于: 所述垃圾桶(11)内部固定连接有探测仪(6)。

一种免接触式垃圾分类亭

技术领域

[0001] 本实用新型属于垃圾亭领域，具体的说是一种免接触式垃圾分类亭。

背景技术

[0002] 随着社会的不断发展，人们的生活质量也越来越好了，但是垃圾的处理的问题也随之出现了，因为这个对我们的生活以及生存环境有着很重要的意义；

[0003] 垃圾分类是指根据一定的规范对垃圾实现归类、存储、置放和运送，目的是提升废弃物的自然资源使用价值和经济价值；

[0004] 现有的垃圾分类亭在使用过程中，需要将垃圾分类亭内垃圾桶盖打开，然后将垃圾放置在垃圾分类亭内部，此时垃圾亭内部滋生的细菌会随着沾染到人们身上，影响身体健康；

[0005] 为此，本实用新型提供一种免接触式垃圾分类亭。

实用新型内容

[0006] 为了弥补现有技术的不足，解决背景技术中所提出的至少一个技术问题。

[0007] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：本实用新型所述的一种免接触式垃圾分类亭，包括垃圾亭、垃圾桶、垃圾盖，所述垃圾亭内部设置有垃圾桶；所述垃圾桶端部转动连接有垃圾盖；所述垃圾亭底部固接有电动机；所述电动机输出端固接有第一细绳；所述垃圾亭内部固接有定滑轮；所述定滑轮内部滑动连接有第一细绳；所述垃圾桶侧面固接有感应器；所述垃圾亭顶部固接有太阳能光伏板；工作时，当需要将垃圾投放到垃圾分类亭内部时，只需要站立在对应垃圾桶前方，此时感应器会感应到前方温度的变化，然后使电动机转动，进而使第一细绳带动垃圾盖向上转动，使垃圾盖自动打开，然后可将垃圾放入对应的垃圾桶内部，太阳能光伏板可将太阳能转化为电能供感应器进行工作，此步骤可在投放垃圾时，使垃圾盖自动打开，较少扔垃圾时与垃圾桶接触的情况出现，进而可减少被垃圾桶内部滋生的细菌触碰到的情况，保障扔垃圾时的身体健康。

[0008] 优选的，所述垃圾盖表面固接有第二细绳；所述太阳能光伏板底部固接有变向扣；所述垃圾亭中部开设有圆孔；所述圆孔内部滑动连接有第二细绳。

[0009] 优选的，所述垃圾盖底部设有重铅；所述重铅与垃圾盖底部固定连接。

[0010] 优选的，所述第二细绳端部设有橡胶软球；所述橡胶软球与第二细绳固定连接。

[0011] 优选的，所述垃圾桶端部固接有密封垫。

[0012] 优选的，所述垃圾桶内部固定连接有探测仪。

[0013] 本实用新型的有益效果如下：

[0014] 1. 本实用新型所述的一种免接触式垃圾分类亭，此步骤可在投放垃圾时，使垃圾盖自动打开，较少扔垃圾时与垃圾桶接触的情况出现，进而可减少被垃圾桶内部滋生的细菌触碰到的情况，保障扔垃圾时的身体健康。

[0015] 2. 本实用新型所述的一种免接触式垃圾分类亭，通过变向扣与圆孔的传动效果，

可将垃圾盖打开,进而将垃圾投放入对应的垃圾桶内部,此步骤可在一些较为极端的天气下,使用人力将垃圾盖打开,然后可进行垃圾的投放,进而可减少投放垃圾时,与垃圾桶过多接触的情况,减少被垃圾桶内部垃圾滋生的细菌危害身体健康的情况出现。

附图说明

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明。

[0017] 图1是本实用新型的立体图;

[0018] 图2是图1的A处放大图;

[0019] 图3是本实用新型的仰视图;

[0020] 图4是本实用新型的前视图;

[0021] 图5是图4的B处放大图;

[0022] 图6是实施例二的把手的结构示意图;

[0023] 图中:1、垃圾亭;11、垃圾桶;12、垃圾盖;13、电动机;14、第一细绳;15、定滑轮;16、感应器;17、太阳能光伏板;2、第二细绳;21、变向扣;22、圆孔;3、重铅;4、橡胶软球;5、密封垫;6、探测器;7、把手;

具体实施方式

[0024] 为了使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0025] 实施例一

[0026] 如图1至图5所示,本实用新型实施例所述的一种免接触式垃圾分类亭,所述垃圾亭1内部设置有垃圾桶11;所述垃圾桶11端部转动连接有垃圾盖12;所述垃圾亭1底部固接有电动机13;所述电动机13输出端固接有第一细绳14;所述垃圾亭1内部固接有定滑轮15;所述定滑轮15内部滑动连接有第一细绳14;所述垃圾桶11侧面固接有感应器16;所述垃圾亭1顶部固接有太阳能光伏板17;工作时,当需要将垃圾投放到垃圾分类亭内部时,只需要站立在对应垃圾桶前方,此时感应器16会感应到前方温度的变化,然后使电动机13转动,进而使第一细绳14带动垃圾盖12向上转动,使垃圾盖12自动打开,然后可将垃圾放入对应的垃圾桶11内部,太阳能光伏板17可将太阳能转化为电能供感应器16进行工作,此步骤可在投放垃圾时,使垃圾盖12自动打开,较少扔垃圾时与垃圾桶11接触的情况出现,进而可减少被垃圾桶11内部滋生的细菌触碰到情况,保障扔垃圾时的身体健康。

[0027] 所述垃圾盖12表面固接有第二细绳2;所述太阳能光伏板17底部固接有变向扣21;所述垃圾亭1中部开设有圆孔22;所述圆孔22内部滑动连接有第二细绳2;通过第二细绳2的作用,当遇到阴雨天气,或感应器16感应出错时,可拉动相对应的第二细绳2;通过变向扣21与圆孔22的传动效果,可将垃圾盖12打开,进而将垃圾投放入对应的垃圾桶11内部,此步骤可在一些较为极端的天气下,使用人力将垃圾盖12打开,然后可进行垃圾的投放,进而可减少投放垃圾时,与垃圾桶11过多接触的情况,减少被垃圾桶11内部垃圾滋生的细菌危害身体健康的情况出现。

[0028] 所述垃圾盖12底部设有重铅3;所述重铅3与垃圾盖12底部固定连接;通过重铅3的作用,当将第一细绳14将垃圾盖12打开垃圾投放完毕后,此时垃圾盖12可在重铅3的重力作

用下,使垃圾盖12与垃圾桶11进行闭合,此步骤可减少垃圾盖12打开时间,进而减少垃圾桶11内部滋生的细菌溢出的情况,进而减少垃圾亭1附近空气中细菌含量,使在扔垃圾的过程中,减少被细菌侵害身体的情况出现。

[0029] 所述第二细绳2端部设有橡胶软球4;所述橡胶软球4与第二细绳2固定连接;通过橡胶软球4的作用,在需要使用第二细绳2打开垃圾盖12使,可手持橡胶软球4将第二细绳2进行拉动,此步骤可使拉动第二细绳2的过程较为省力,且减少手部与第二细绳2直接接触的情况出现,进而对垃圾桶11内部滋生的细菌进行隔绝,保障身体健康。

[0030] 所述垃圾桶11端部固接有密封垫5;通过密封垫5的作用,可在垃圾盖12盖到垃圾桶11顶部时,对垃圾桶11与垃圾盖12进行密封处理,此步骤可减少垃圾桶11内部滋生的细菌溢出的情况发生,进而可减少垃圾亭1附近空气中细菌的含量,从而在扔垃圾时,对人们身体健康进行保护。

[0031] 所述垃圾桶11内部固定连接有探测仪6;通过探测仪6的作用,可对垃圾桶11内部的垃圾储存量进行感应,当垃圾桶11内部的垃圾较多时,可阻止垃圾盖12的打开,此步骤可避免垃圾桶11内部储存较多垃圾时出现难以密封的情况,进而控制垃圾亭1附近空气中的细菌含量,减少扔垃圾过程中被细菌危害的情况发生。

[0032] 实施例二

[0033] 如图6所示,对比实施例一,其中本实用新型的另一种实施方式为:所述垃圾桶11侧面固定连接把手7;通过把手7的作用,当环卫工人需要将垃圾桶11内部的垃圾进行清理时,可直接拉动把手7将垃圾桶11进行拖动,此步骤可提升环卫工人清理垃圾时的便捷程度,进而减少垃圾存放的时间。

[0034] 工作时,当需要将垃圾投放到垃圾分类亭内部时,只需要站立在对应垃圾桶前方,此时感应器16会感应到前方温度的变化,然后使电动机13转动,进而使第一细绳14带动垃圾盖12向上转动,使垃圾盖12自动打开,然后可将垃圾放入对应的垃圾桶11内部,太阳能光伏板17可将太阳能转化为电能供感应器16进行工作,此步骤可在投放垃圾时,使垃圾盖12自动打开,较少扔垃圾时与垃圾桶11接触的情况出现,进而可减少被垃圾桶11内部滋生的细菌触碰到的情况,保障扔垃圾时的身体健康,通过第二细绳2的作用,当遇到阴雨天气,或感应器16感应出错时,可拉动相对应的第二细绳2;通过变向扣21与圆孔22的传动效果,可将垃圾盖12打开,进而将垃圾投放入对应的垃圾桶11内部,此步骤可在一些较为极端的天气下,使用人力将垃圾盖12打开,然后可进行垃圾的投放,进而可减少投放垃圾时,与垃圾桶11过多接触的情况,减少被垃圾桶11内部垃圾滋生的细菌危害身体健康的情况出现,通过重铅3的作用,当将第一细绳14将垃圾盖12打开垃圾投放完毕后,此时垃圾盖12可在重铅3的重力作用下,使垃圾盖12与垃圾桶11进行闭合,此步骤可减少垃圾盖12打开时间,进而减少垃圾桶11内部滋生的细菌溢出的情况,进而减少垃圾亭1附近空气中细菌含量,使在扔垃圾的过程中,减少被细菌侵害身体的情况出现,通过橡胶软球4的作用,在需要使用第二细绳2打开垃圾盖12使,可手持橡胶软球4将第二细绳2进行拉动,此步骤可使拉动第二细绳2的过程较为省力,且减少手部与第二细绳2直接接触的情况出现,进而对垃圾桶11内部滋生的细菌进行隔绝,保障身体健康,通过密封垫5的作用,可在垃圾盖12盖到垃圾桶11顶部时,对垃圾桶11与垃圾盖12进行密封处理,此步骤可减少垃圾桶11内部滋生的细菌溢出的情况发生,进而可减少垃圾亭1附近空气中细菌的含量,从而在扔垃圾时,对人们身体健康

进行保护,通过探测仪6的作用,可对垃圾桶11内部的垃圾储存量进行感应,当垃圾桶11内部的垃圾较多时,可阻止垃圾盖12的打开,此步骤可避免垃圾桶11内部储存较多垃圾时出现难以密封的情况,进而控制垃圾亭1附近空气中的细菌含量,减少扔垃圾过程中被细菌危害的情况发生。

[0035] 上述前、后、左、右、上、下均以说明书附图中的图1为基准,按照人物观察视角为标准,装置面对观察者的一面定义为前,观察者左侧定义为左,依次类推。

[0036] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“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保护范围的限制。

[0037] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

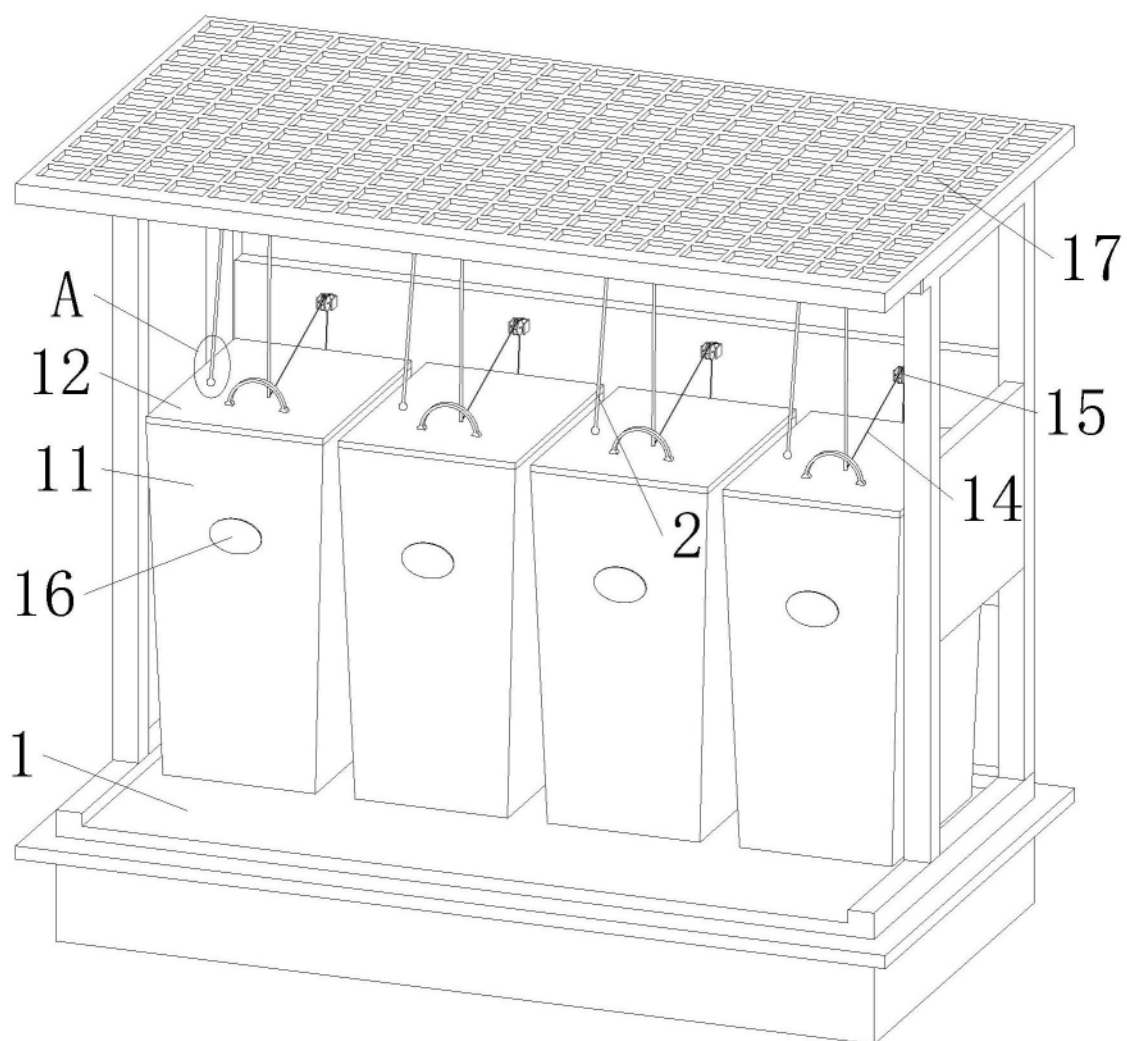


图1

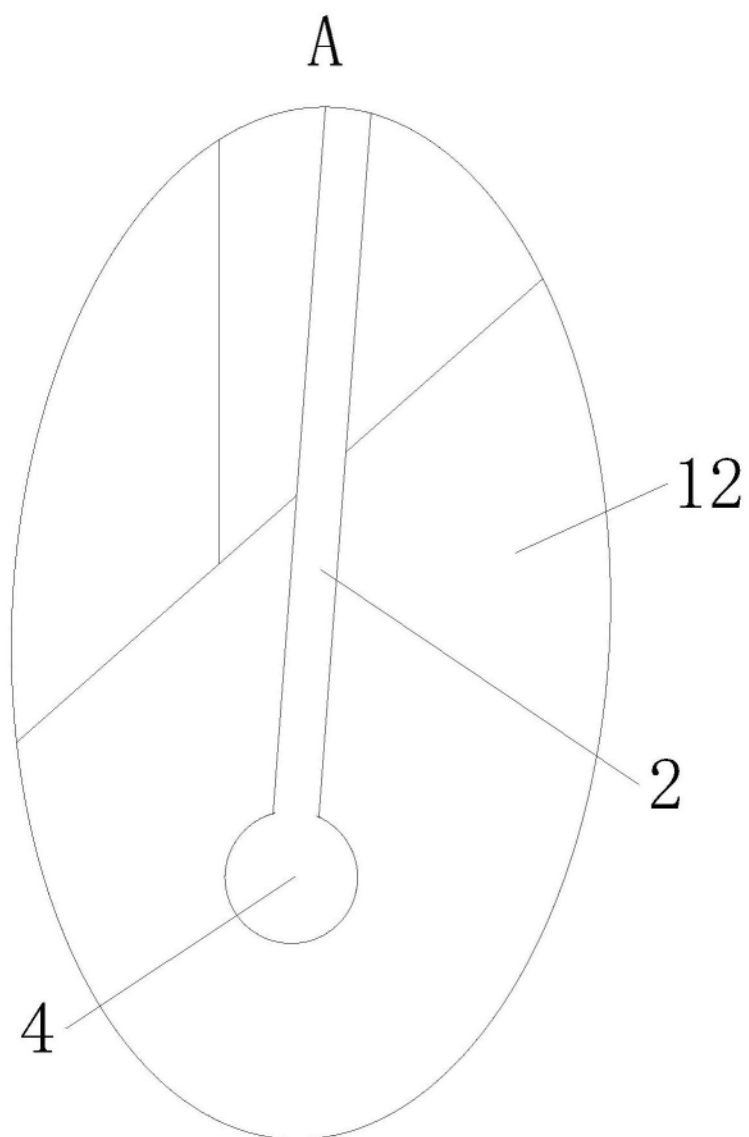


图2

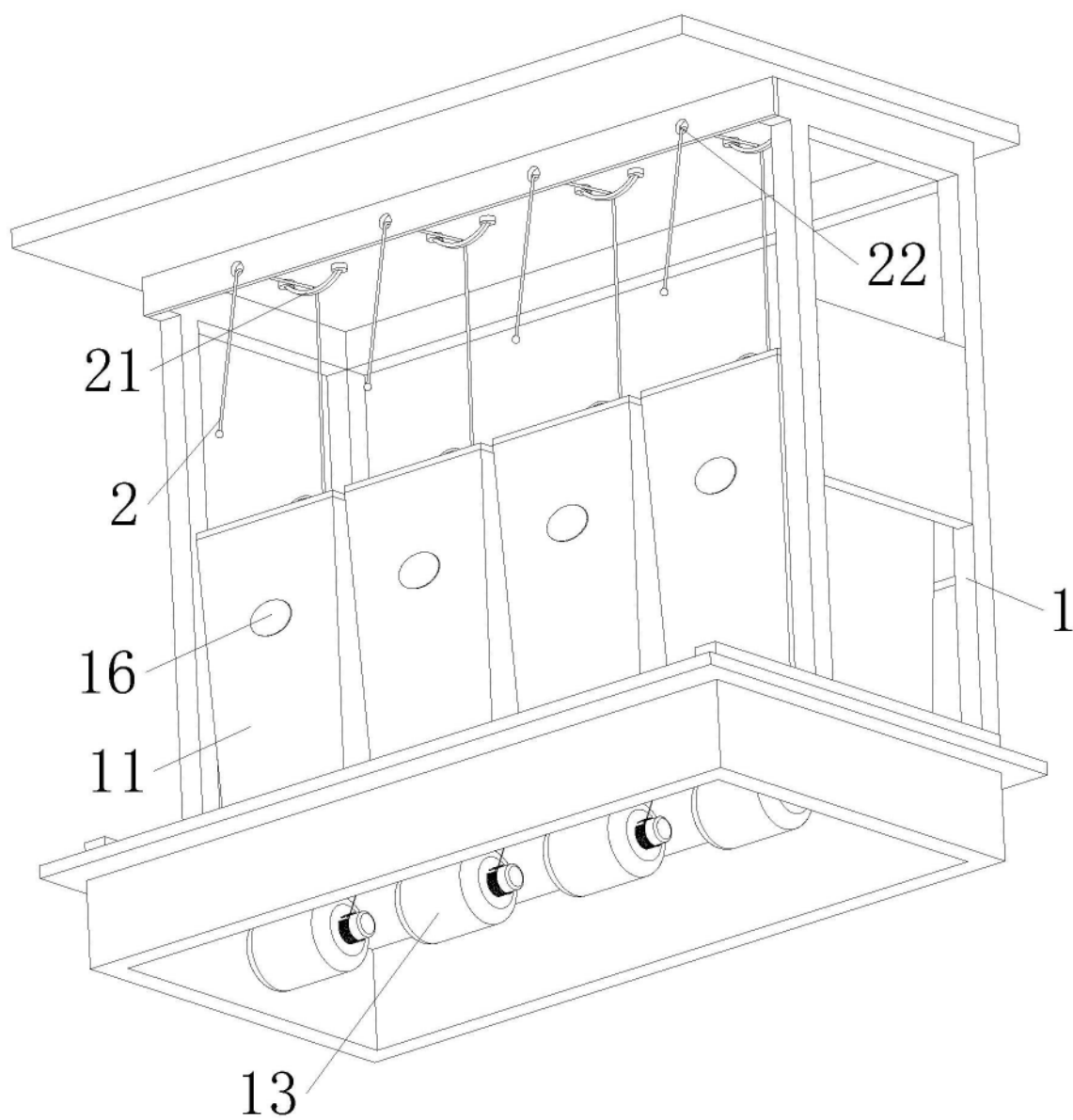


图3

B

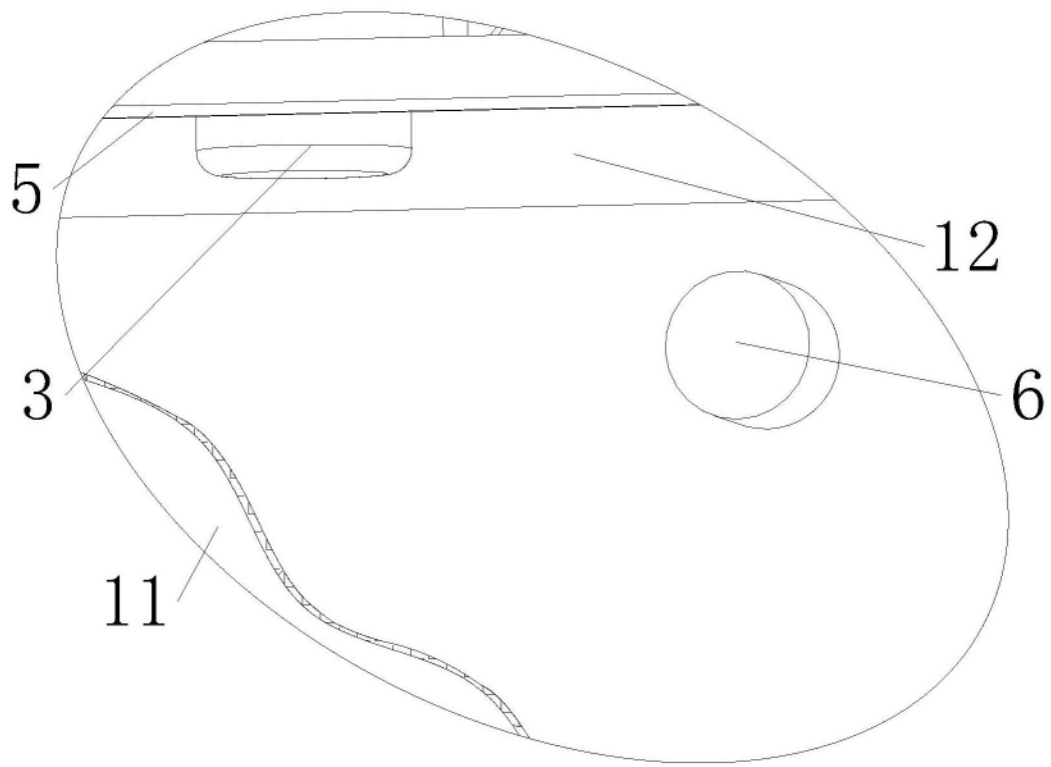


图5

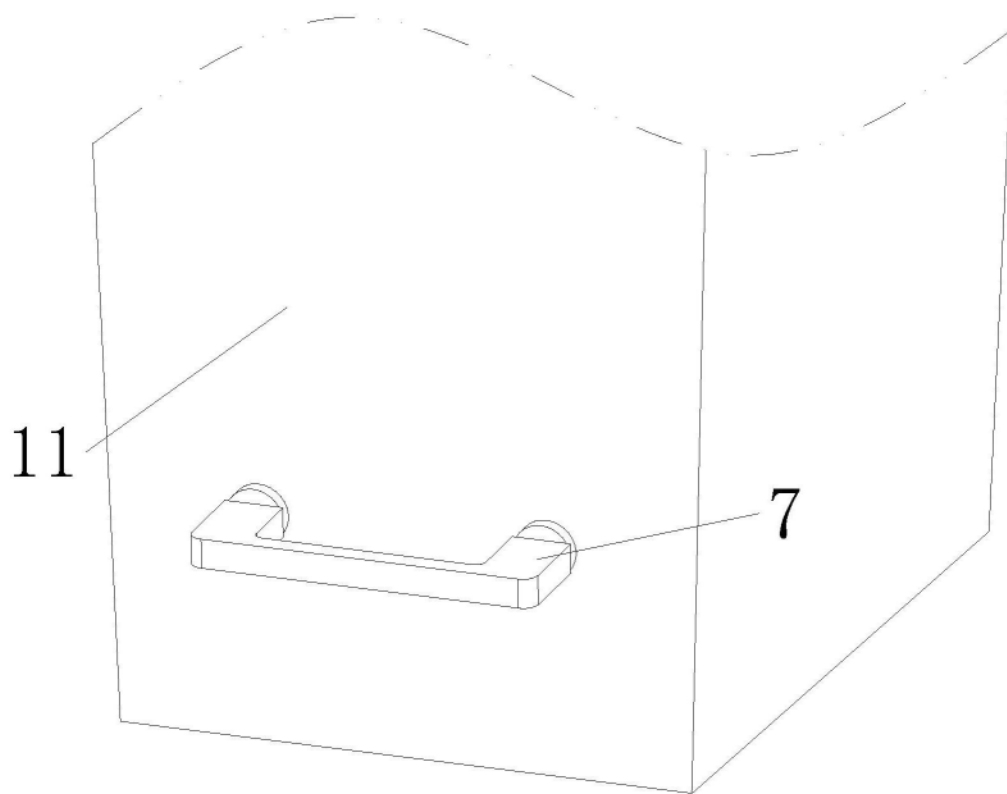


图6