



(21) 申请号 202420055012.3

(22) 申请日 2024.01.10

(73) 专利权人 深圳雷特五金电子有限公司

地址 518000 广东省深圳市光明新区公明
街道合水口社区文阁路中裕绿色高新
产业园B栋一楼

(72) 发明人 邓勇 姚芷进 梅诗华

(51) Int.Cl.

B08B 3/02 (2006.01)

B08B 13/00 (2006.01)

B08B 3/14 (2006.01)

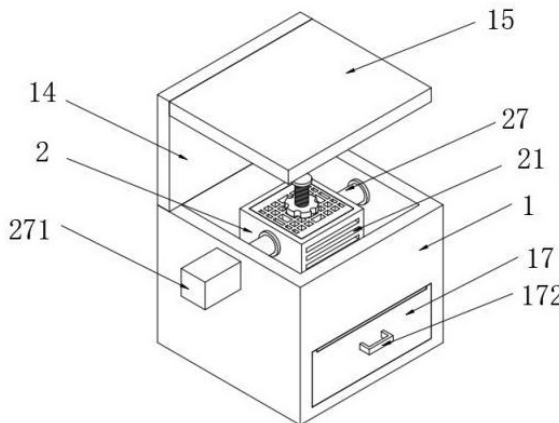
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种五金生产用五金件清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种五金生产用五金件清洗装置,包括设备壳体,设备壳体的内部设有转动壳体,设备壳体内部下侧设有集水槽,设备壳体的前侧表面开设有转动卡槽,设备壳体后侧表面的内壁开设有定位卡槽,设备壳体右侧表面靠下的位置开设有箱体卡槽,转动卡槽的内部转动连接有连接杆,连接杆设有两组,设备壳体前侧表面靠近转动卡槽的位置固定安装有伺服电机,在使用时,将五金件放置在转动壳体的内部,通过转动扭块,使扭块带动盖板向下移动,将底板上的五金件夹紧固定,解决了五金件在清洗时发生碰撞而损坏的问题,清洗后的污水会落在过滤网上,过滤网对污水内的残渣进行过滤,集水槽对污水进行收集,解决了污水内的金属杂质污染环境的问题。



1. 一种五金生产用五金件清洗装置,包括设备壳体(1),其特征在于,所述设备壳体(1)的内部设有转动壳体(2),所述设备壳体(1)内部下侧设有集水槽(17),所述设备壳体(1)的前侧表面开设有转动卡槽(11),所述设备壳体(1)后侧表面的内壁开设有定位卡槽(12),所述设备壳体(1)右侧表面靠下的位置开设有盒体卡槽(13),所述转动卡槽(11)的内部转动连接有连接杆(27),连接杆(27)设有两组,所述设备壳体(1)前侧表面靠近所述转动卡槽(11)的位置固定安装有伺服电机(271),前侧所述连接杆(27)的前侧所述伺服电机(271)的输出端固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种五金生产用五金件清洗装置,其特征在于,后侧所述连接杆(27)在所述定位卡槽(12)的内部转动,两组所述连接杆(27)侧表面均转动连接有第二固定环(28),两组所述第二固定环(28)分别与所述设备壳体(1)的前侧内壁和后侧内壁固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种五金生产用五金件清洗装置,其特征在于,所述转动壳体(2)的前后表面分别固定连接有第一固定环(26),两组所述第一固定环(26)的内部分别与两组所述连接杆(27)固定连接,所述转动壳体(2)的前后表面与两组所述连接杆(27)固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种五金生产用五金件清洗装置,其特征在于,所述转动壳体(2)的左右侧面均开设有多组透气卡槽(21),所述转动壳体(2)内部靠下的位置固定连接有底板(22),所述底板(22)的上侧表面开设有多组第一通孔(221)。

5. 根据权利要求4所述的一种五金生产用五金件清洗装置,其特征在于,所述底板(22)的中间固定连接有螺纹杆(23),所述螺纹杆(23)的顶部固定连接有限位块(231),所述螺纹杆(23)螺纹连接有扭块(24)。

6. 根据权利要求5所述的一种五金生产用五金件清洗装置,其特征在于,所述螺纹杆(23)的侧面设有盖板(25),所述盖板(25)上表面中间的位置开设有控制卡槽(251),所述螺纹杆(23)在所述控制卡槽(251)的内部滑动,所述盖板(25)的上表面开设有第二通孔(252)。

7. 根据权利要求1所述的一种五金生产用五金件清洗装置,其特征在于,所述集水槽(17)在所述盒体卡槽(13)的内部滑动,所述集水槽(17)的上表面开设有滑动卡槽(171),所述滑动卡槽(171)的内部滑动连接有过滤网(18),所述集水槽(17)的前侧表面固定连接有把手(19)。

8. 根据权利要求7所述的一种五金生产用五金件清洗装置,其特征在于,所述设备壳体(1)上表面靠左的位置固定连接有连接板(14),所述连接板(14)右侧表面靠上的位置固定连接有支撑板(15),所述支撑板(15)的下表面固定安装有喷水装置(16)。

一种五金生产用五金件清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金配件技术领域,具体为一种五金生产用五金件清洗装置。

背景技术

[0002] 我国是世界五金生产大国之一,已经成为世界五金加工大国和出口大国,具备广阔的市场和消费潜力,随着社会经济的发展,五金行业在新的形势下,集群发展也具有明显的特点,五金件,是指用金、银、铜、铁、锡等金属通过加工,铸造得到的工具,用来固定东西、加工东西、装饰;公开号CN111097740A公开了一种五金件清洗装置,涉及五金件清理技术领域;包括清洗主体,清洗主体内部转动安装有清洗筒,清洗筒上下两端分别固定安装有支撑套和支撑转轴,支撑转轴转动安装在支撑套上转动孔中,支撑套套置在导向套的外侧,导向套固定安装在清洗主体上,清洗主体内部设置有多层支撑座,且每层支撑座上设置有喷水组件;清洗主体内部上还设置有第一分液板,第一分液板上设置有多组驱动喷头,驱动喷头用于驱动清洗筒转动,多组驱动喷头的相对于清洗筒的径向倾斜设置;清洗筒外侧设置阵列设置有多组斜板,斜板上设置有斜面;清洗筒上还设置有驱动其上下移动的驱动组件;

[0003] 该装置通过清洗主体内部转动安装有清洗筒,清洗筒上下两端分别固定安装有支撑套和支撑转轴,达到对五金件清洗的目的,但在清洗的时候,该装置内部的五金件会发生碰撞,导致五金件的表面发生损坏,使工作效率降低,且清洗后的污水中含有大量的残渣排入到环境中,会对环境造成污染。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种五金生产用五金件清洗装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种五金生产用五金件清洗装置,包括设备壳体,所述设备壳体的内部设有转动壳体,所述设备壳体内部下侧设有集水槽,所述设备壳体的前侧表面开设有转动卡槽,所述设备壳体后侧表面的内壁开设有定位卡槽,所述设备壳体右侧表面靠下的位置开设有箱体卡槽,所述转动卡槽的内部转动连接有连接杆,连接杆设有两组,所述设备壳体前侧表面靠近所述转动卡槽的位置固定安装有伺服电机,前侧所述连接杆的前侧所述伺服电机的输出端固定连接。

[0006] 可选的,后侧所述连接杆在所述定位卡槽的内部转动,两组所述连接杆侧表面均转动连接有第二固定环,两组所述第二固定环分别与所述设备壳体的前侧内壁和后侧内壁固定连接。

[0007] 可选的,所述转动壳体的前后表面分别固定连接有第一固定环,两组所述第一固定环的内部分别与两组所述连接杆固定连接,所述转动壳体的前后表面与两组所述连接杆固定连接。

[0008] 可选的,所述转动壳体的左右侧面均开设有多组透气卡槽,所述转动壳体内部靠下的位置固定连接有底板,所述底板的上侧表面开设有多组第一通孔。

[0009] 可选的,所述底板的中间固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的顶部固定连接有限位块,所述螺纹杆螺纹连接有扭块。

[0010] 可选的,所述螺纹杆的侧面设有盖板,所述盖板上表面中间的位置开设有控制卡槽,所述螺纹杆在所述控制卡槽的内部滑动,所述盖板的上表面开设有第二通孔。

[0011] 可选的,所述集水槽在所述箱体卡槽的内部滑动,所述集水槽的上表面开设有滑动卡槽,所述滑动卡槽的内部滑动连接有过滤网,所述集水槽的前侧表面固定连接有把手。

[0012] 可选的,所述设备壳体上表面靠左的位置固定连接有连接板,所述连接板右侧表面靠上的位置固定连接有支撑板,所述支撑板的下表面固定安装有喷水装置。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1、本实用新型通过设备壳体的内部设有转动壳体,在使用时,将五金件放置在转动壳体的内部,通过转动扭块,使扭块带动盖板向下移动,将底板上的五金件夹紧固定,达到固定五金件提高五金完整度的有益效果,解决了五金件在清洗时发生碰撞而损坏的问题。

[0015] 2、本实用新型通过设备壳体内部下侧设有集水槽,在使用时,清洗后的污水会落在过滤网上,过滤网对污水内的残渣进行过滤,集水槽对污水进行收集,达到了防止污水污染环境提高环境清洁度的有益效果,解决了污水内的金属杂质污染环境的问题。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型一种五金生产用五金件清洗装置的整体示意图;

[0017] 图2为本实用新型一种五金生产用五金件清洗装置的整体剖面示意图;

[0018] 图3为本实用新型一种五金生产用五金件清洗装置的设备壳体示意图;

[0019] 图4为本实用新型一种五金生产用五金件清洗装置的转动壳体示意图;

[0020] 图5为本实用新型一种五金生产用五金件清洗装置的过滤网示意图。

[0021] 图中:1、设备壳体;11、转动卡槽;12、定位卡槽;13、箱体卡槽;14、连接板;15、支撑板;16、喷水装置;17、集水槽;171、滑动卡槽;18、过滤网;19、把手;2、转动壳体;21、透气卡槽;22、底板;221、第一通孔;23、螺纹杆;231、限位块;24、扭块;25、盖板;251、控制卡槽;252、第二通孔;26、第一固定环;27、连接杆;271、伺服电机;28、第二固定环。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1至图5,本实用新型提供一种五金生产用五金件清洗装置,包括设备壳体1,设备壳体1的内部设有转动壳体2,设备壳体1内部下侧设有集水槽17,设备壳体1的前侧表面开设有转动卡槽11,设备壳体1后侧表面的内壁开设有定位卡槽12,设备壳体1右侧表面靠下的位置开设有箱体卡槽13,转动卡槽11的内部转动连接有连接杆27,连接杆27设有两组,设备壳体1前侧表面靠近转动卡槽11的位置固定安装有伺服电机271,前侧连接杆27的前侧伺服电机271的输出端固定连接,后侧连接杆27在定位卡槽12的内部转动,两组连

接杆27侧表面均转动连接有第二固定环28,两组第二固定环28分别与设备壳体1的前侧内壁和后侧内壁固定连接,转动壳体2的前后表面分别固定连接有第一固定环26,两组第一固定环26的内部分别与两组连接杆27固定连接,转动壳体2的前后表面与两组连接杆27固定连接,转动壳体2的左右侧面均开设有多组透气卡槽21,转动壳体2内部靠下的位置固定连接有底板22,底板22的上侧表面开设有多组第一通孔221,底板22的中间固定连接有螺纹杆23,螺纹杆23的顶部固定连接有块231,螺纹杆23螺纹连接有扭块24,螺纹杆23的侧面设有盖板25,盖板25上表面中间的位置开设有控制卡槽251,螺纹杆23在控制卡槽251的内部滑动,盖板25的上表面开设有第二通孔252。

[0024] 需要补充的,底板22上表面的多组第一通孔221是为了将清洗五金件的水从转动壳体2内部流出,第二通孔252也是为了将清洗五金件的水从转动壳体2内部流出,在使用时,将五金件放置在转动壳体2的内部,通过转动扭块24,使扭块24带动盖板25向下移动,将底板22上的五金件夹紧固定,启动伺服电机271,使伺服电机271带动连接杆27转动,连接杆27带动转动壳体2旋转,达到对五金件清洗的目的。

[0025] 作为本实施例的优选,集水槽17在箱体卡槽13的内部滑动,集水槽17的上表面开设有滑动卡槽171,滑动卡槽171的内部滑动连接有过滤网18,集水槽17的前侧表面固定连接有把手19。

[0026] 值得说明的是,当过滤网18堆积残渣过多时,可通过将过滤网18从滑动卡槽171内抽出,将残渣进行清理,在使用时,清洗后的污水会落在过滤网18上,过滤网18对污水内的残渣进行过滤,集水槽17对污水进行收集,当集水槽17满了之后通过把手19将集水槽17内的污水进行处理。

[0027] 作为本实施例的优选,设备壳体1上表面靠左的位置固定连接有连接板14,连接板14右侧表面靠上的位置固定连接有支撑板15,支撑板15的下表面固定安装有喷水装置16。

[0028] 进一步的,当转动壳体2内装好五金件后,开启喷水装置16,对转动壳体2内部的五金件进行清理。

[0029] 工作原理:使用本装置时,将五金件放置在转动壳体2的内部,通过转动扭块24,使扭块24带动盖板25向下移动,将底板22上的五金件夹紧固定,启动伺服电机271,使伺服电机271带动连接杆27转动,连接杆27带动转动壳体2旋转,开启喷水装置16,对转动壳体2内部的五金件进行清理,清洗后的污水会落在过滤网18上,过滤网18对污水内的残渣进行过滤,集水槽17对污水进行收集,当集水槽17满了之后通过把手19将集水槽17内的污水进行处理。

[0030] 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。

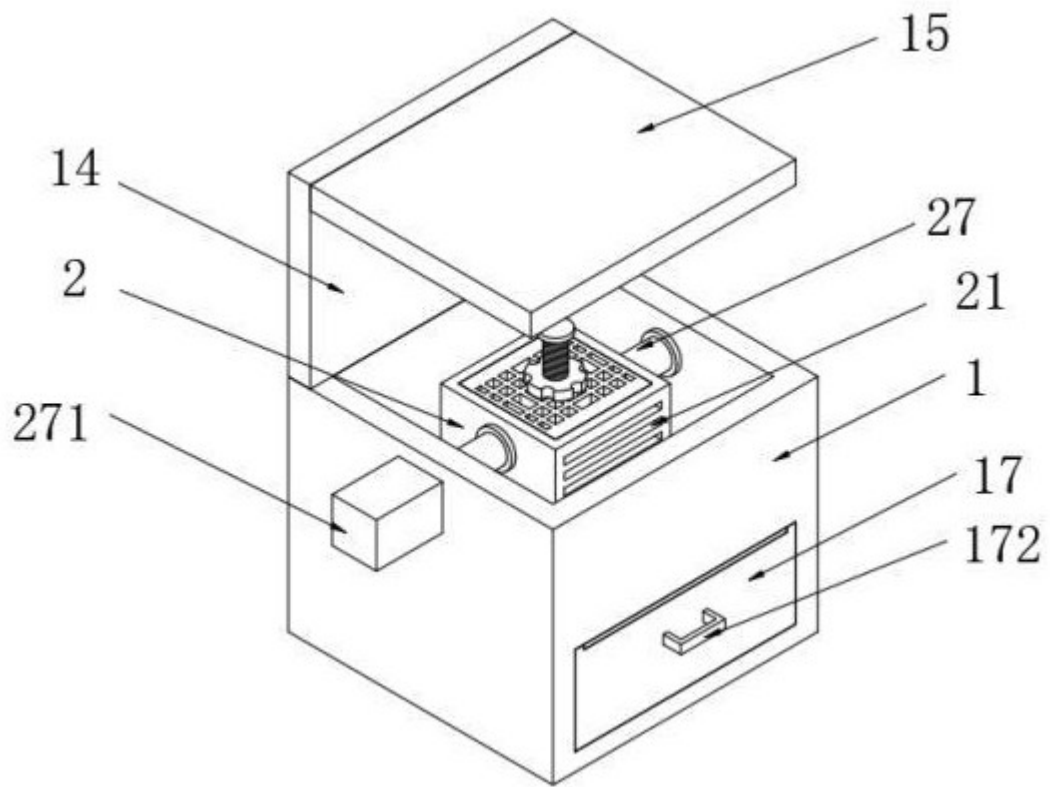


图 1

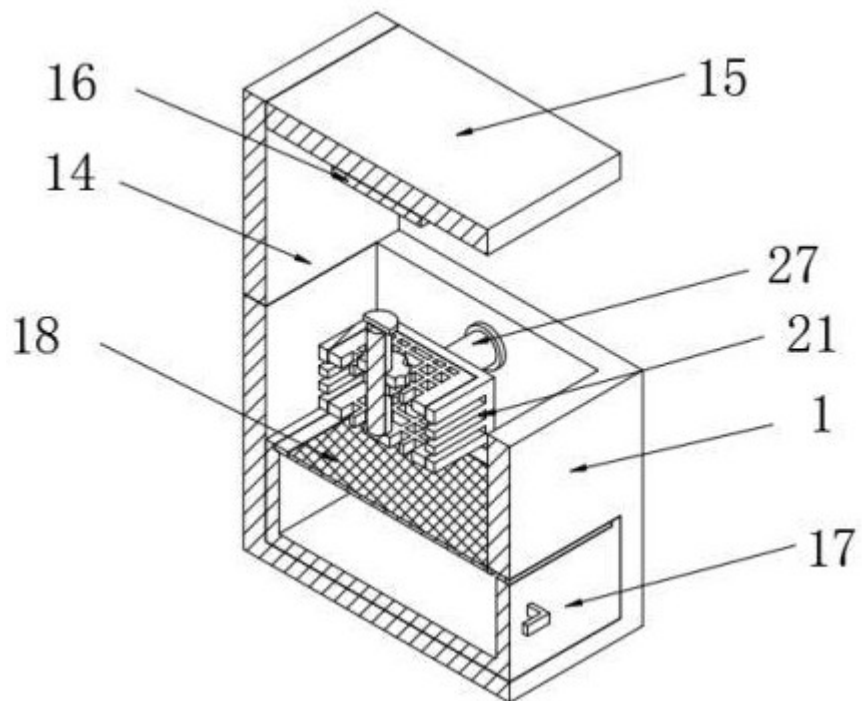


图 2

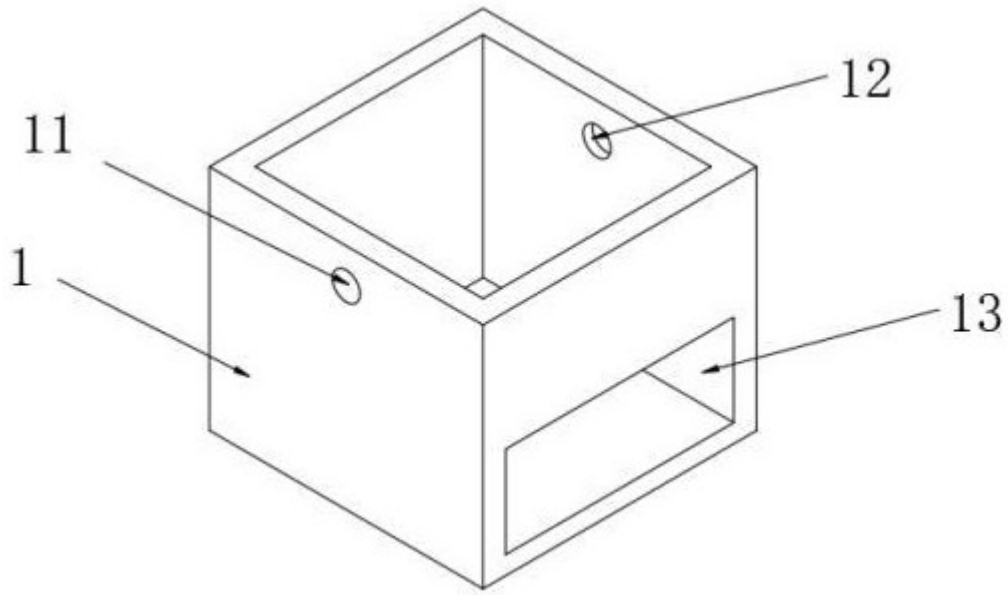


图 3

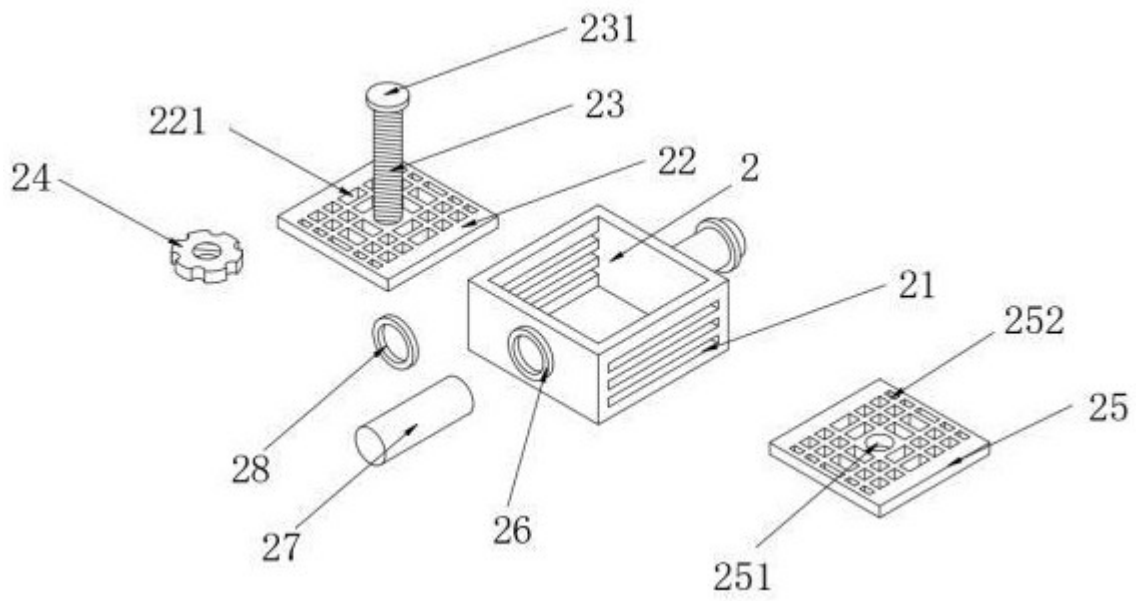


图 4

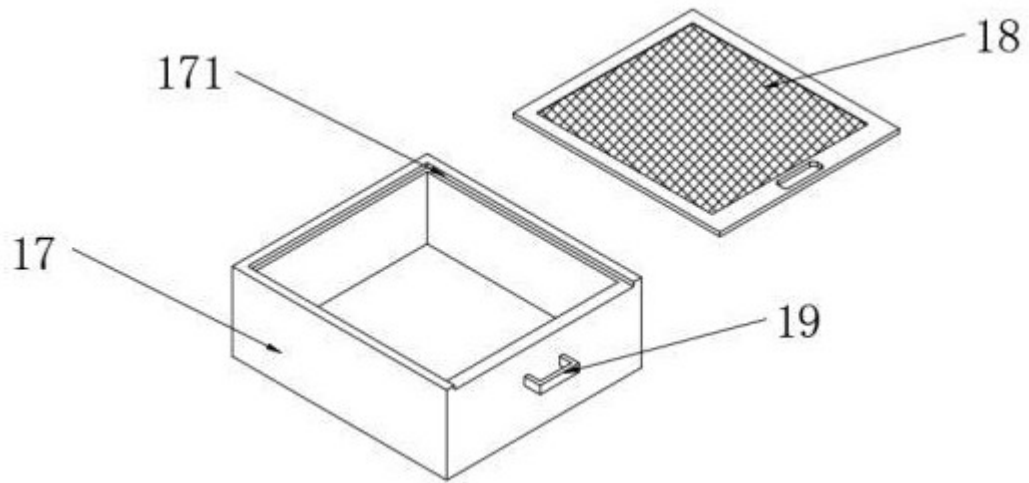


图 5