



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217019615 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 22

(21) 申请号 202220839611.5

(22) 申请日 2022.04.13

(73) 专利权人 武汉合利坚智能科技有限公司
地址 430000 湖北省武汉市东湖新技术开发
区港边田一路3号半岛工业园钢构
厂房第六跨西半部102室

(72) 发明人 王文文

(74) 专利代理机构 武汉明正专利代理事务所
(普通合伙) 42241

专利代理师 江洋

(51) Int. Cl.

B23Q 11/00 (2006.01)

B07B 1/28 (2006.01)

B07B 1/46 (2006.01)

B07B 1/42 (2006.01)

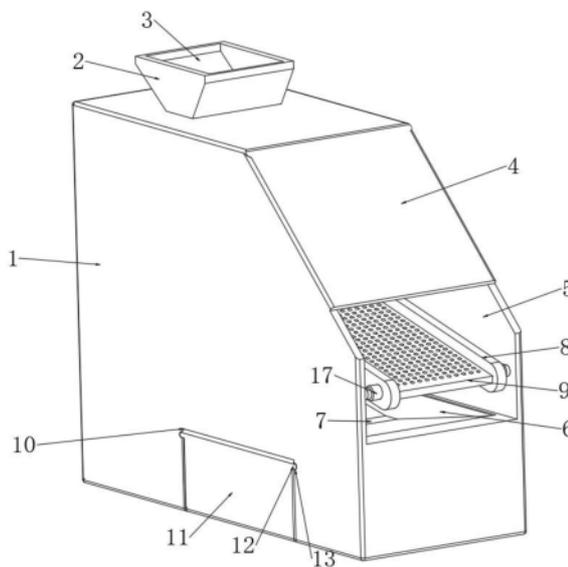
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种用于加工中心的废料回收机构

(57) 摘要

本实用新型提供一种用于加工中心的废料回收机构,涉及废料回收技术领域,包括机构主体,所述机构主体的内部底面靠近背部开设有电箱容纳槽,所述电箱容纳槽的内部安装有电箱,所述电箱的两侧外表面靠近顶部均固定连接转动输出轴,通过电箱启动转动输出轴,固定在转动输出轴上有第一传动块,第一传动块将动力通过转轴传输至第二传动块,第二传动块通过转轴带动挡板,最后通过挡板带动废料过滤板进行抖动筛分,为保证废料过滤板以及筛分的稳定性,设置有第三传动块,通过第三固定轴,将两个挡板以及废料过滤板进行固定,达到一个倾斜的角度,抖动筛分使得较大的固态废料通过第一出料口排出,起到回收再利用的目的,有效提高了工作效率及实用性。



1. 一种用于加工中心的废料回收机构,包括机构主体(1),其特征在于:所述机构主体(1)的内部底面靠近背部开设有电箱容纳槽(24),所述电箱容纳槽(24)的内部安装有电箱(22),所述电箱(22)的两侧外表面靠近顶部均固定连接转动输出轴(15),两个所述转动输出轴(15)的一端均固定连接第一传动块(16),两个所述第一传动块(16)的一侧外表面均通过转轴转动连接第二传动块(19),两个所述第二传动块(19)的一侧外表面均通过转轴转动连接第一固定轴(17),两个所述第一固定轴(17)的一端均固定连接挡板(8),两个所述挡板(8)的相对两侧外表面之间固定连接废料过滤板(9),两个所述挡板(8)的一侧外表面均固定连接第二固定轴(18),两个所述第二固定轴(18)的一端均通过转轴转动连接第三传动块(21),两个所述第三传动块(21)的一侧外表面均通过转轴转动连接第三固定轴(20),且两个第三固定轴(20)的一端均与机构主体(1)的内部相对两侧外表面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种用于加工中心的废料回收机构,其特征在于:所述机构主体(1)的顶部焊接有入料框(2),所述入料框(2)的顶部开设有入料口(3),且入料口(3)延伸贯穿机构主体(1)的顶部,所述机构主体(1)的后表面设置有开关按钮(23)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于加工中心的废料回收机构,其特征在于:所述机构主体(1)的前表面开设有第一出料口(5),所述机构主体(1)的前表面靠近顶部固定连接防护板(4)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于加工中心的废料回收机构,其特征在于:所述机构主体(1)的内部底面开设有废料滑槽(6),所述废料滑槽(6)的顶面贯穿开设有第二出料口(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于加工中心的废料回收机构,其特征在于:所述机构主体(1)的底面开设有废料收集箱容纳槽(10),所述废料收集箱容纳槽(10)的相对两侧外表面均开设有滑槽(13),两个所述滑槽(13)的内部之间均滑动连接滑动块(12)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于加工中心的废料回收机构,其特征在于:两个所述滑动块(12)的相对两侧外表面之间固定连接废料收集箱(11),所述废料收集箱(11)的顶面开设有废料收集槽(14)。

一种用于加工中心的废料回收机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及废料回收技术领域,尤其涉及一种用于加工中心的废料回收机构。

背景技术

[0002] 筛分就是对碎散物料通过一层或数层筛面被分为不同粒级的过程。筛分机是利用散粒物料与筛面的相对运动,使部分颗粒透过筛孔,将砂、砾石、碎石等物料按颗粒大小分成不同级别的振动筛分机械设备。筛分机筛分过程一般是连续的,筛分原料给到筛分机械(简称筛子)上之后,小于筛孔尺寸的物料透过筛孔,称为筛下产物;大于筛孔尺寸的物料从筛面上不断排出,称为筛上产物。

[0003] 在对加工中心的废料进行回收处理时,传统的机构只是对物料进行简单的回收,在进行分拣筛分时无法更有效的进行工作,从而浪费了大部分可用物料,极大降低了机构的工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中在对物料进行筛分处理时,只是简单的做出分拣的工作,在物料的筛分的过程中浪费了大部分可用物料,为了分拣后再利用而提出的一种用于加工中心的废料回收机构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种用于加工中心的废料回收机构,包括机构主体,所述机构主体的内部底面靠近背部开设有电箱容纳槽,所述电箱容纳槽的内部安装有电箱,所述电箱的两侧外表面靠近顶部均固定连接转动输出轴,两个所述转动输出轴的一端均固定连接第一传动块,两个所述第一传动块的一侧外表面均通过转轴转动连接有第二传动块,两个所述第二传动块的一侧外表面均通过转轴转动连接有第一固定轴,两个所述第一固定轴的一端均固定连接挡板,两个所述挡板的相对两侧外表面之间固定连接废料过滤板,两个所述挡板的一侧外表面均固定连接第二固定轴,两个所述第二固定轴的一端均通过转轴转动连接有第三传动块,两个所述第三传动块的一侧外表面均通过转轴转动连接有第三固定轴,且两个第三固定轴的一端均与机构主体的内部相对两侧外表面固定连接。

[0006] 优选的,所述机构主体的顶部焊接有入料框,所述入料框的顶部开设有入料口,且入料口延伸贯穿机构主体的顶部,所述机构主体的后表面设置有开关按钮。

[0007] 优选的,所述机构主体的前表面开设有第一出料口,所述机构主体的前表面靠近顶部固定连接防护板。

[0008] 优选的,所述机构主体的内部底面开设有废料滑槽,所述废料滑槽的顶面贯穿开设有第二出料口。

[0009] 优选的,所述机构主体的底面开设有废料收集箱容纳槽,所述废料收集箱容纳槽的相对两侧外表面均开设有滑槽,两个所述滑槽的内部之间均滑动连接有滑动块。

[0010] 优选的,两个所述滑动块的相对两侧外表面之间固定连接有废料收集箱,所述废料收集箱的顶面开设有废料收集槽。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0012] 1、本实用新型中,当对加工中心的废料进行回收处理时,可以通过电箱启动转动输出轴,固定在转动输出轴上有第一传动块,第一传动块将动力通过转轴传输至第二传动块,第二传动块通过转轴带动挡板,最后通过挡板带动废料过滤板进行抖动筛分,为了保证废料过滤板以及筛分的稳定性,设置有第三传动块,通过第三固定轴,将两个挡板以及废料过滤板进行固定,达到一个倾斜的角度,抖动筛分使得较大的固态废料通过第一出料口排出,从而达到回收再利用的目的,大大提高了工作效率,及实用性。

[0013] 2、本实用新型中,当对加工中心的废料进行回收处理时,废料将从入料口倒入,为了防止当物料从入料口倒入,落入废料过滤板可能会产生弹性弹出设备,从而设置了防护板,再通过废料过滤板进行抖动筛分,筛分后的粉末颗粒状废弃物料,将通过废料滑槽滑动至第二出料口滚落至废料收集槽,最后通过推开废料收集箱,进行集中收集处理,滑槽和滑动块的设置使得废料收集箱的开合更加方便,极大增加了机构的工作效率。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种用于加工中心的废料回收机构的主视立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种用于加工中心的废料回收机构的侧视立体结构剖视示意图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种用于加工中心的废料回收机构的俯视立体结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种用于加工中心的废料回收机构中图3的A处部分细节放大图;

[0018] 图5为本实用新型提出一种用于加工中心的废料回收机构中图3的B处部分细节放大图。

[0019] 图例说明:1、机构主体;2、入料框;3、入料口;4、防护板;5、第一出料口;6、废料滑槽;7、第二出料口;8、挡板;9、废料过滤板;10、废料收集箱容纳槽;11、废料收集箱;12、滑动块;13、滑槽;14、废料收集槽;15、转动输出轴;16、第一传动块;17、第一固定轴;18、第二固定轴;19、第二传动块;20、第三固定轴;21、第三传动块;22、电箱;23、开关按钮;24、电箱容纳槽。

具体实施方式

[0020] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0021] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的其他方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0022] 实施例1,如图1-5所示,本实用新型提供了一种用于加工中心的废料回收机构,包括机构主体1,机构主体1的内部底面靠近背部开设有电箱容纳槽24,电箱容纳槽24的内部安装有电箱22,电箱22的两侧外表面靠近顶部均固定连接转动输出轴15,两个转动输出轴15的一端均固定连接第一传动块16,两个第一传动块16的一侧外表面均通过转轴转动连接第二传动块19,两个第二传动块19的一侧外表面均通过转轴转动连接第一固定轴17,两个第一固定轴17的一端均固定连接挡板8,两个挡板8的相对两侧外表面之间固定连接废料过滤板9,两个挡板8的一侧外表面均固定连接第二固定轴18,两个第二固定轴18的一端均通过转轴转动连接第三传动块21,两个第三传动块21的一侧外表面均通过转轴转动连接第三固定轴20,且两个第三固定轴20的一端均与机构主体1的内部相对两侧外表面固定连接。

[0023] 其整个实施例1达到的效果为,当对加工中心的废料进行回收时,可以通过电箱1启动转动输出轴15,固定在转动输出轴15上有第一传动块16,第一传动块16将动力通过转轴传输至第二传动块19,第二传动块通过转轴带动挡板8,最后通过挡板8带动废料过滤板9进行抖动筛分,为了保证废料过滤板9以及筛分的稳定性,设置有第三传动块21,通过第三固定轴20,将两个挡板8以及废料过滤板9进行固定,达到一个倾斜的角度,抖动筛分使得较大的固态废料通过第一出料口5排出,从而达到回收再利用的目的,大大提高了工作效率,及实用性。

[0024] 实施例2,如图1-5所示,机构主体1的顶部焊接有入料框2,入料框2的顶部开设有入料口3,且入料口3延伸贯穿机构主体1的顶部,机构主体1的后表面设置有开关按钮23,机构主体1的前表面开设有第一出料口5,机构主体1的前表面靠近顶部固定连接防护板4,机构主体1的内部底面开设有废料滑槽6,废料滑槽6的顶面贯穿开设有第二出料口7,机构主体1的底面开设有废料收集箱容纳槽10,废料收集箱容纳槽10的相对两侧外表面均开设有滑槽13,两个滑槽13的内部之间均滑动连接滑动块12,两个滑动块12的相对两侧外表面之间固定连接废料收集箱11,废料收集箱11的顶面开设有废料收集槽14。

[0025] 其整个的实施例2达到的效果为,当对加工中心的废料进行回收时,废料将从入料口3倒入,为了防止当物料从入料口3倒入,落入废料过滤板9可能会产生弹性弹出设备,从而设置了防护板4,再通过废料过滤板9进行抖动筛分,筛分后的粉末颗粒状废弃物料,将通过废料滑槽6滑动至第二出料口7滚落至废料收集槽14,最后通过推开废料收集箱11,进行集中收集处理,滑槽13和滑动块12的设置使得废料收集箱11的开合更加方便,极大增加了机构的工作效率。

[0026] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

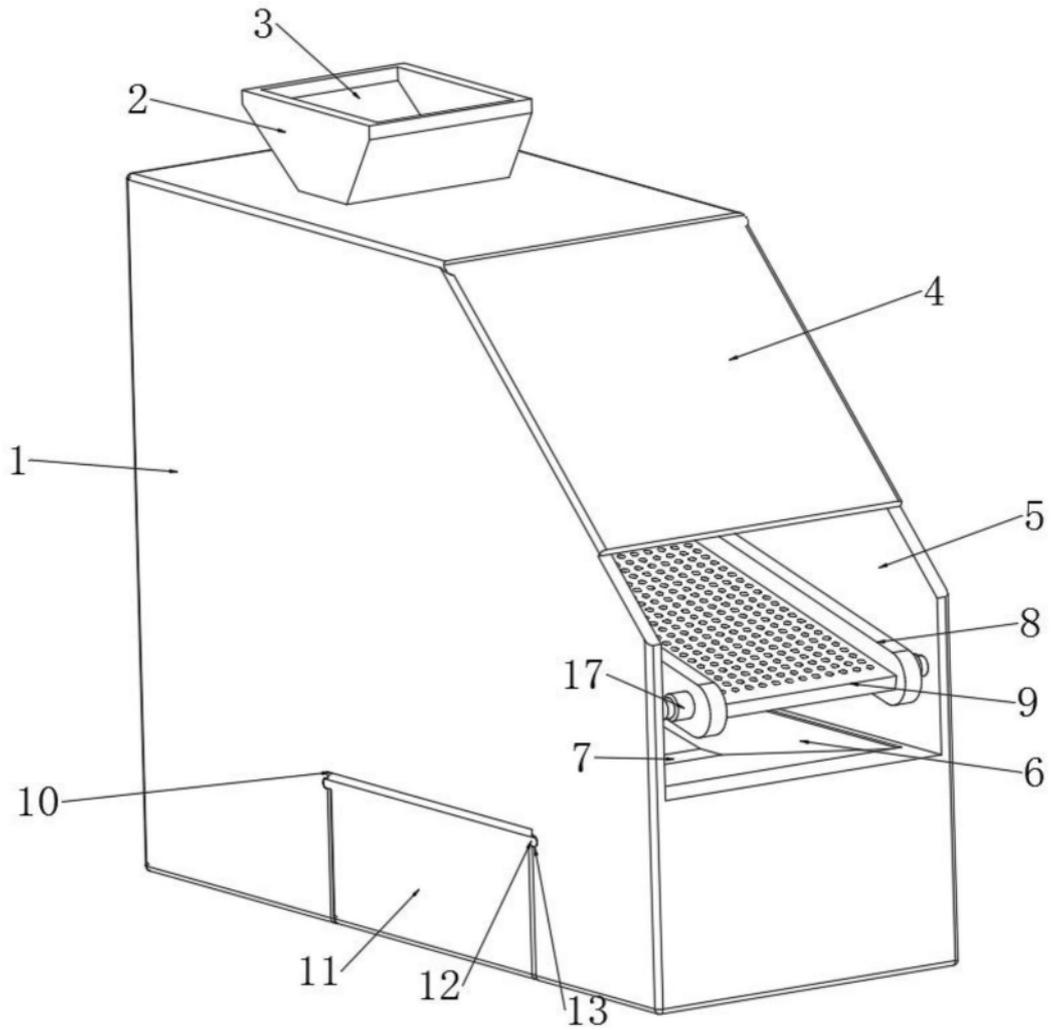


图1

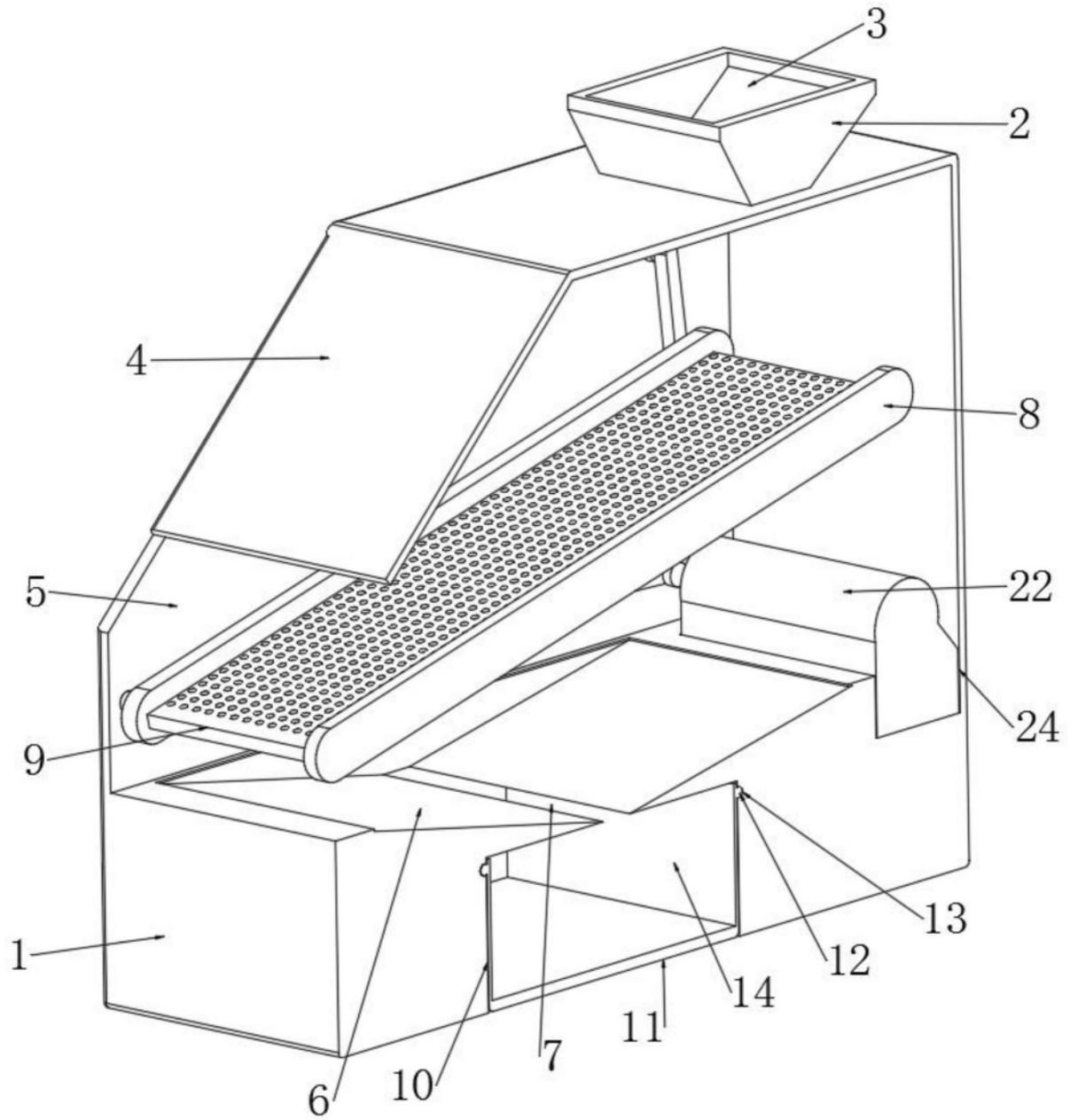


图2

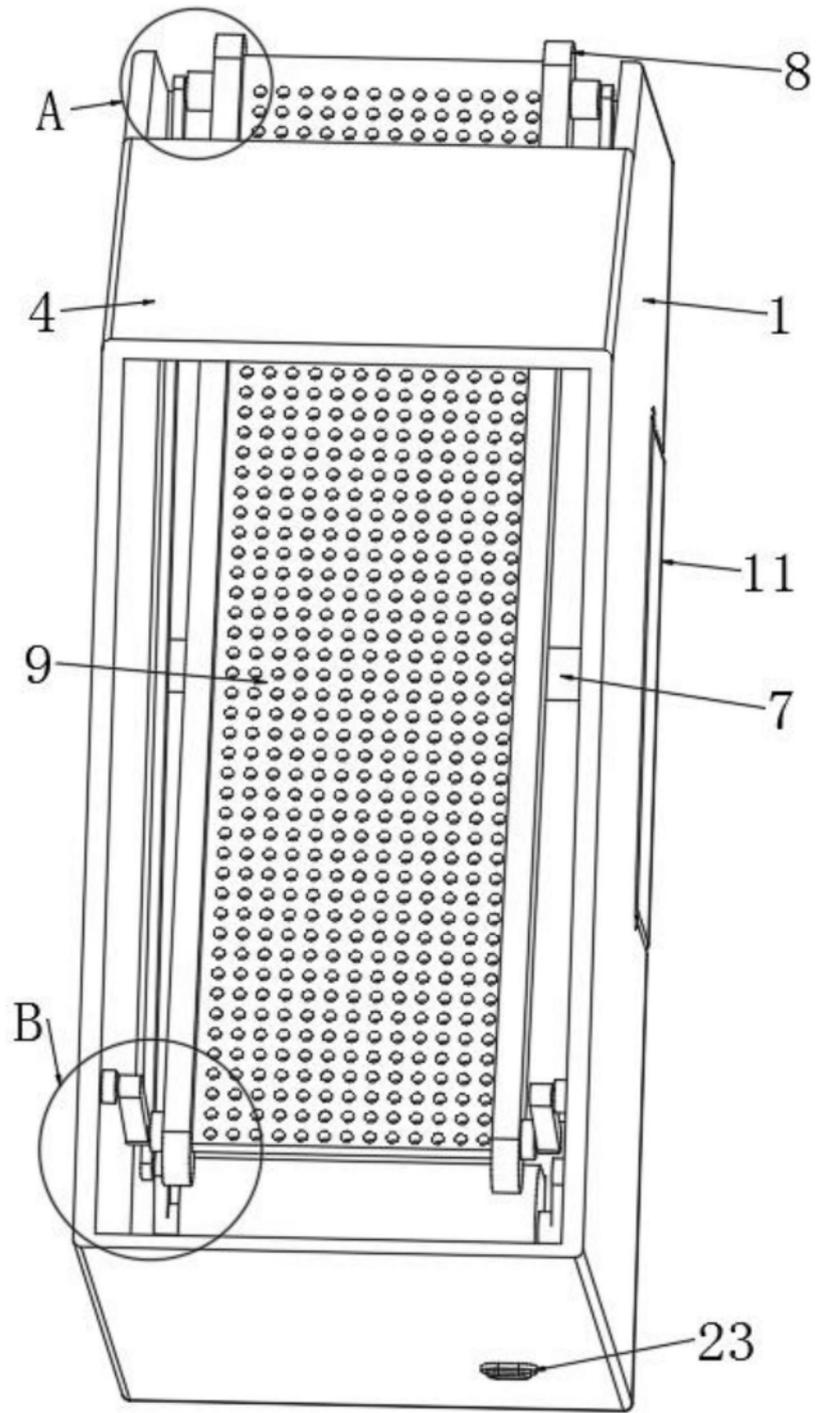


图3

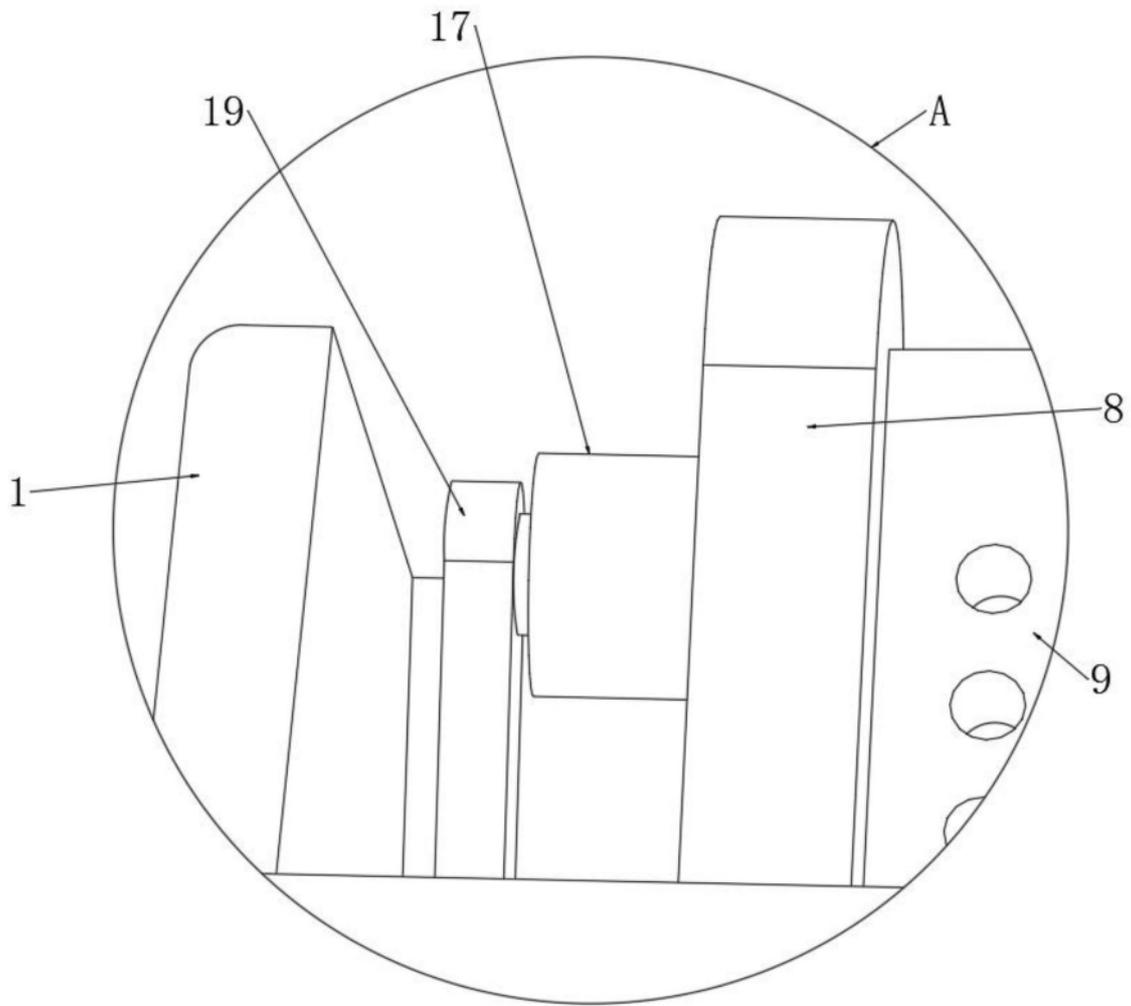


图4

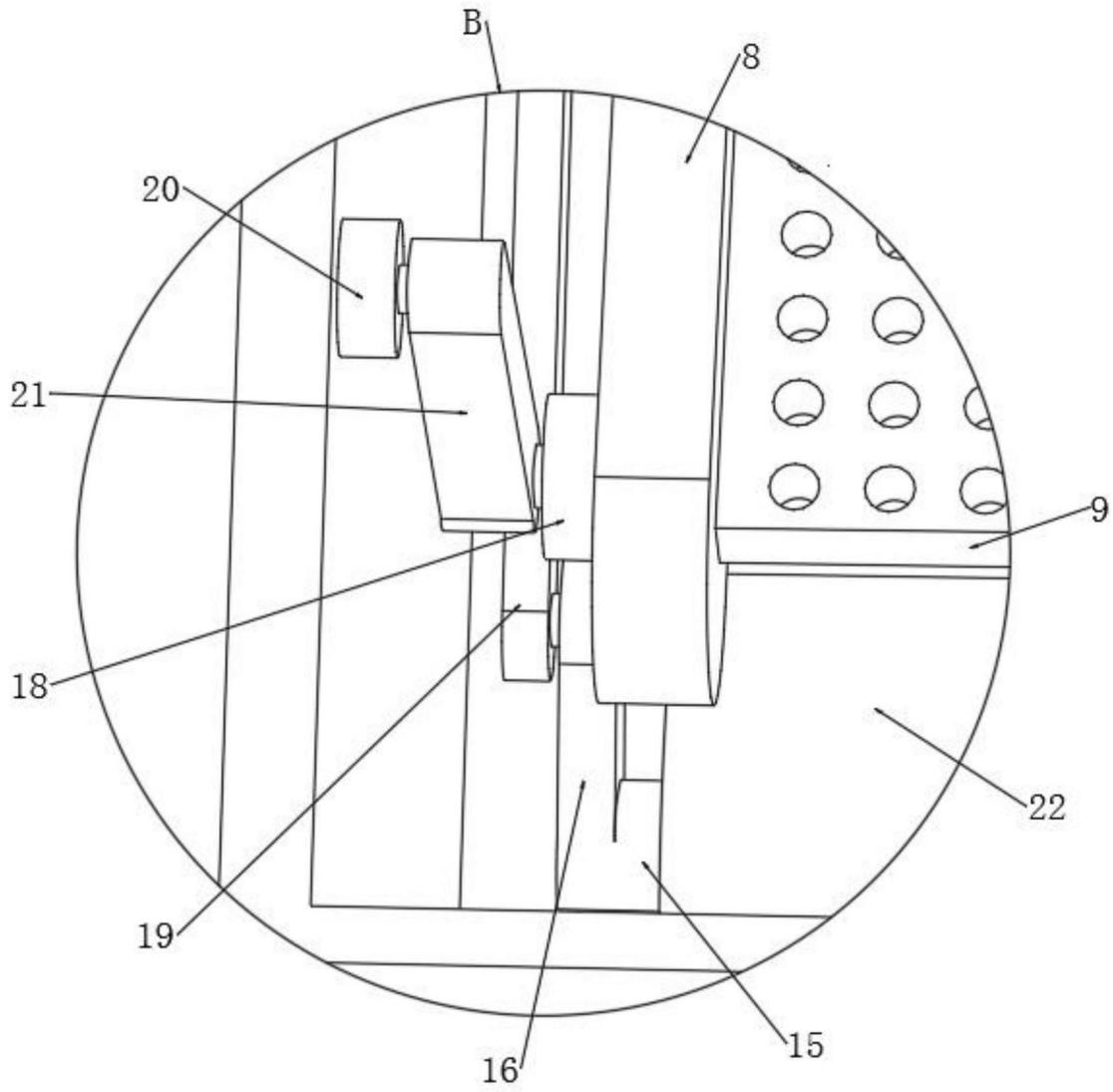


图5