



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208409426 U

(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201820678173.2

(22)申请日 2018.05.08

(73)专利权人 湖北杭瑞陶瓷有限责任公司  
地址 437400 湖北省咸宁市通城县大坪乡沙口村

(72)发明人 张名旗

(74)专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228  
代理人 董佳佳 卢鼎

(51)Int.Cl.

B24B 7/22(2006.01)

B24B 55/06(2006.01)

B24B 41/06(2012.01)

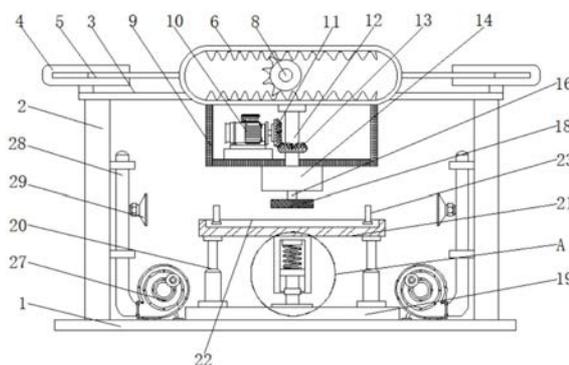
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

## (54)实用新型名称

一种瓷砖生产用打磨抛光机

## (57)摘要

本实用新型公开了一种瓷砖生产用打磨抛光机,包括底板,所述底板顶部的两侧均固定连接支撑杆,所述支撑杆的顶端固定连接承重板,所述承重板顶部的两侧均通过固定块固定连接滑槽,所述滑槽的内腔滑动连接滑杆,所述滑杆远离滑槽的一端固定连接齿槽板,本实用新型涉及瓷砖生产技术领域。该一种瓷砖生产用打磨抛光机,在打磨抛光瓷砖的时候,打磨抛光盘可以对待打磨的瓷砖进行全方位的打磨,大大的缩短了瓷砖打磨的时间,节省了大量的人力,很大程度的提高了瓷砖打磨的工作效率,在瓷砖打磨抛光的时候,及时清理打磨的灰尘,很好的保证了瓷砖打磨抛光的质量,很好的保护了装置的内部结构,延长了装置的使用寿命。



1. 一种瓷砖生产用打磨抛光机,包括底板(1),其特征在于:所述底板(1)顶部的两侧均固定连接有支撑杆(2),所述支撑杆(2)的顶端固定连接有承重板(3),所述承重板(3)顶部的两侧均通过固定块固定连接有滑槽(4),所述滑槽(4)的内腔滑动连接有滑杆(5),所述滑杆(5)远离滑槽(4)的一端固定连接有齿槽板(6),所述承重板(3)的顶部且位于齿槽板(6)的背面固定连接有第一电机(7),所述第一电机(7)的输出轴固定连接有半齿轮(8),并且半齿轮(8)的表面与齿槽板(6)的内部相啮合,所述齿槽板(6)的底部固定连接有箱体(9),所述箱体(9)内腔底部的一侧通过隔板固定连接有第二电机(10),所述第二电机(10)的输出轴固定连接有第一锥齿轮(11),所述齿槽板(6)的底部且位于箱体(9)的内腔通过轴承转动连接有第一转动杆(12),并且第一转动杆(12)的表面固定连接有与第一锥齿轮(11)相配合使用的第二锥齿轮(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种瓷砖生产用打磨抛光机,其特征在于:所述箱体(9)的底部固定连接有保护框(14),所述第一转动杆(12)的底端依次贯穿箱体(9)和保护框(14)并延伸至保护框(14)的底部,所述第一转动杆(12)位于保护框(14)内腔的表面固定连接有第一齿轮(15),所述箱体(9)的底部且位于第一转动杆(12)的两侧均通过轴承转动连接第二转动杆(16),所述第二转动杆(16)的表面固定连接有第二齿轮(17),所述第二转动杆(16)贯穿保护框(14)并延伸至保护框(14)的底部,所述第一转动杆(12)和第二转动杆(16)延伸至保护框(14)底部的一端均固定连接打磨抛光盘(18)。

3. 根据权利要求1所述的一种瓷砖生产用打磨抛光机,其特征在于:所述底板(1)的顶部且位于两个支撑杆(2)之间固定连接支撑板(19),所述支撑板(19)顶部的两侧均固定连接电动伸缩杆(20),所述电动伸缩杆(20)的顶端固定连接有托盘(21),并且托盘(21)的顶部开设有凹型槽(22),所述凹型槽(22)的内部滑动连接有夹紧块(23)。

4. 根据权利要求3所述的一种瓷砖生产用打磨抛光机,其特征在于:所述托盘(21)的底部且位于两个电动伸缩杆(20)之间固定连接滑动框(24),所述滑动框(24)内腔的顶部通过隔块固定连接有弹簧(25),并且弹簧(25)的底部固定连接缓冲杆(26),所述缓冲杆(26)的底端贯穿滑动框(24)并延伸至滑动框(24)的底部,所述缓冲杆(26)延伸至滑动框(24)底部的一端通过隔块与支撑板(19)的顶部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种瓷砖生产用打磨抛光机,其特征在于:所述底板(1)的顶部且位于支撑杆(2)和支撑板(19)之间均固定连接出风机(27),所述出风机(27)的出风口连通有出风管(28)。

6. 根据权利要求5所述的一种瓷砖生产用打磨抛光机,其特征在于:所述出风管(28)远离出风机(27)的一端通过固定块与支撑杆(2)的一侧固定连接,所述出风管(28)的一侧连通有出风嘴(29)。

## 一种瓷砖生产用打磨抛光机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及瓷砖生产技术领域，具体为一种瓷砖生产用打磨抛光机。

### 背景技术

[0002] 瓷砖，又称磁砖，是以耐火的金属氧化物及半金属氧化物，经由研磨、混合、压制、施釉、烧结之过程，而形成的一种耐酸碱的瓷质或石质等，建筑或装饰材料，称之为瓷砖，其原材料多由粘土、石英砂等等混合而成，瓷砖的历史应该追溯到公元前，当时，埃及人已开始用瓷砖来装饰各种类型的房屋，人们将粘土砖在阳光下晒干或者通过烘焙的方法将其烘干，然后用从铜中提取出的蓝釉进行上色，在瓷砖的生产过程中打磨抛光是一个非常重要的步骤，现有的瓷砖生产用打磨抛光机还不是很成熟，只能局部的对瓷砖进行打磨抛光，使用起来不是十分的方便，降低了工作效率。

[0003] 传统的瓷砖生产用打磨抛光机，在打磨抛光瓷砖的时候，打磨抛光盘不可以对待打磨的瓷砖进行全方位的打磨，大大的增加了瓷砖打磨的时间，浪费了大量的人力，很大程度的降低了瓷砖打磨的工作效率，在瓷砖打磨抛光的时候，没有及时清理打磨的灰尘，没有很好的保证瓷砖打磨抛光的质量，在瓷砖打磨抛光机工作时有没有很好的缓冲减震效果，没有很好的装置的内部结构，缩短了装置的使用寿命。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种瓷砖生产用打磨抛光机，解决了瓷砖生产用打磨抛光机不能对待打磨抛光的瓷砖进行全方位打磨，不能及时清理打磨抛光时的灰尘，内部结构不稳定的问题。

[0005] 为实现以上目的，本实用新型通过以下技术方案予以实现：一种瓷砖生产用打磨抛光机，包括底板，所述底板顶部的两侧均固定连接支撑杆，所述支撑杆的顶端固定连接承重板，所述承重板顶部的两侧均通过固定块固定连接滑槽，所述滑槽的内腔滑动连接有滑杆，所述滑杆远离滑槽的一端固定连接齿槽板，所述承重板的顶部且位于齿槽板的背面固定连接第一电机，所述第一电机的输出轴固定连接半齿轮，并且半齿轮的表面与齿槽板的内部相啮合，所述齿槽板的底部固定连接箱体，所述箱体内腔底部的一侧通过隔板固定连接第二电机，所述第二电机的输出轴固定连接第一锥齿轮，所述齿槽板的底部且位于箱体的内腔通过轴承转动连接第一转动杆，并且第一转动杆的表面固定连接与第一锥齿轮相配合使用的第二锥齿轮。

[0006] 优选的，所述箱体的底部固定连接保护框，所述第一转动杆的底端依次贯穿箱体和保护框并延伸至保护框的底部，所述第一转动杆位于保护框内腔的表面固定连接第一齿轮，所述箱体的底部且位于第一转动杆的两侧均通过轴承转动连接第二转动杆，所述第二转动杆的表面固定连接第二齿轮，所述第二转动杆贯穿保护框并延伸至保护框的底部，所述第一转动杆和第二转动杆延伸至保护框底部的一端均固定连接打磨抛光盘。

[0007] 优选的，所述底板的顶部且位于两个支撑杆之间固定连接支撑板，所述支撑板

顶部的两侧均固定连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的顶端固定连接有托盘,并且托盘的顶部开设有凹型槽,所述凹型槽的内部滑动连接有夹紧块。

[0008] 优选的,所述托盘的底部且位于两个电动伸缩杆之间固定连接有滑动框,所述滑动框内腔的顶部通过隔块固定连接有弹簧,并且弹簧的底部固定连接有缓冲杆,所述缓冲杆的底端贯穿滑动框并延伸至滑动框的底部,所述缓冲杆延伸至滑动框底部的一端通过隔块与支撑板的顶部固定连接。

[0009] 优选的,所述底板的顶部且位于支撑杆和支撑板之间均固定连接出风机,所述出风机的出风口连通有出风管。

[0010] 优选的,所述出风管远离出风机的一端通过固定块与支撑杆的一侧固定连接,所述出风管的一侧连通有出风嘴。

[0011] 有益效果

[0012] 本实用新型提供了一种瓷砖生产用打磨抛光机。具备以下有益效果:

[0013] (1)、该一种瓷砖生产用打磨抛光机,通过第一电机的输出轴固定连接半齿轮,并且半齿轮的表面与齿槽板的内部相啮合,齿槽板的底部固定连接箱体,箱体内腔底部的一侧通过隔板固定连接第二电机,第二转动杆贯穿保护框并延伸至保护框的底部,第一转动杆和第二转动杆延伸至保护框底部的一端均固定连接打磨抛光盘,在打磨抛光瓷砖的时候,打磨抛光盘可以对待打磨的瓷砖进行全方位的打磨,大大的缩短了瓷砖打磨的时间,节省了大量的人力,很大程度的提高了瓷砖打磨的工作效率。

[0014] (2)、该一种瓷砖生产用打磨抛光机,通过底板的顶部且位于支撑杆和支撑板之间均固定连接出风机,出风机的出风口连通有出风管,出风管远离出风机的一端通过固定块与支撑杆的一侧固定连接,出风管的一侧连通有出风嘴,在瓷砖打磨抛光的时候,及时清理打磨的灰尘,很好的保证了瓷砖打磨抛光的质量。

[0015] (3)、该一种瓷砖生产用打磨抛光机,通过底板的顶部且位于两个支撑杆之间固定连接支撑板,支撑板顶部的两侧均固定连接电动伸缩杆,电动伸缩杆的顶端固定连接托盘,并且托盘的顶部开设有凹型槽,凹型槽的内部滑动连接有夹紧块,在瓷砖打磨抛光机工作时有很好的缓冲减震效果,保护了装置的内部结构,延长了装置的使用寿命。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型第一齿轮和第二齿轮结构的侧视图;

[0018] 图3为本实用新型第一电机和半齿轮结构的侧视图;

[0019] 图4为本实用新型图1中A处局部的放大图。

[0020] 图中:1底板、2支撑杆、3承重板、4滑槽、5滑杆、6齿槽板、7第一电机、8半齿轮、9箱体、10第二电机、11第一锥齿轮、12第一转动杆、13第二锥齿轮、14保护框、15第一齿轮、16第二转动杆、17第二齿轮、18打磨抛光盘、19支撑板、20电动伸缩杆、21托盘、22凹型槽、23夹紧块、24滑动框、25弹簧、26缓冲杆、27出风机、28出风管、29出风嘴。

## 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种瓷砖生产用打磨抛光机,包括底板1,底板1顶部的两侧均固定连接有支撑杆2,支撑杆2的顶端固定连接有承重板3,承重板3顶部的两侧均通过固定块固定连接有滑槽4,滑槽4的内腔滑动连接有滑杆5,滑杆5远离滑槽4的一端固定连接有齿槽板6,承重板3的顶部且位于齿槽板6的背面固定连接有第一电机7,第一电机7的输出轴固定连接有半齿轮8,通过半齿轮8特有的形状,使得齿槽板6左右平行移动,并且半齿轮8的表面与齿槽板6的内部相啮合,齿槽板6的底部固定连接有箱体9,箱体9内腔底部的一侧通过隔板固定连接有第二电机10,第二电机10的输出轴固定连接有第一锥齿轮11,齿槽板6的底部且位于箱体9的内腔通过轴承转动连接有第一转动杆12,并且第一转动杆12的表面固定连接有与第一锥齿轮11相配合使用的第二锥齿轮13,箱体9的底部固定连接有保护框14,第一转动杆12的底端依次贯穿箱体9和保护框14并延伸至保护框14的底部,第一转动杆12位于保护框14内腔的表面固定连接有第一齿轮15,箱体9的底部且位于第一转动杆12的两侧均通过轴承转动连接第二转动杆16,第二转动杆16的表面固定连接有第二齿轮17,第二转动杆16贯穿保护框14并延伸至保护框14的底部,第一转动杆12和第二转动杆16延伸至保护框14底部的一端均固定连接有打磨抛光盘18,通过三个打磨抛光盘18同时转动有很好的打磨抛光效果,大幅度的提高了工作效率,底板1的顶部且位于两个支撑杆2之间固定连接有支撑板19,支撑板19顶部的两侧均固定连接有电动伸缩杆20,电动伸缩杆20的顶端固定连接有托盘21,并且托盘21的顶部开设有凹型槽22,凹型槽22的内部滑动连接有夹紧块23,托盘21的底部且位于两个电动伸缩杆20之间固定连接有滑动框24,滑动框24内腔的顶部通过隔块固定连接有弹簧25,并且弹簧25的底部固定连接有缓冲杆26,缓冲杆26的底端贯穿滑动框24并延伸至滑动框24的底部,缓冲杆26延伸至滑动框24底部的一端通过隔块与支撑板19的顶部固定连接,底板1的顶部且位于支撑杆2和支撑板19之间均固定连接有出风机27,出风机27的表面开设有进风口,方便出风机27将风传入出风管28中,出风机27的出风口连通有出风管28,出风管28远离出风机27的一端通过固定块与支撑杆2的一侧固定连接,出风管28的一侧连通有出风嘴29。

[0023] 工作时,使用者可以根据瓷砖的大小来调整夹紧块23的位置,待瓷砖夹紧后,使用者可以将电动伸缩杆20升降到合适位置,此时使用者可以开启第二电机10,第二电机10的输出轴会通过第一锥齿轮11和第二锥齿轮13来带动第一转动杆12的转动,进而第一转动杆12会通过第一齿轮15和第二齿轮17带动第二转动杆16的转动,从而带动3个打磨抛光盘18的同时转动,与此同时使用者可以开启第一电机7,第一电机7的输出轴会带动半齿轮8的转动,第二半齿轮8的转动会带动齿槽板6的左右平行移动,进而带动箱体9的左右平行移动,从而达到打磨抛光盘18的左右平行移动,在瓷砖打磨抛光时,出风机27可以将瓷砖表面的灰尘吹走,很好的保证了瓷砖生产的质量。

[0024] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要

素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0025] 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。

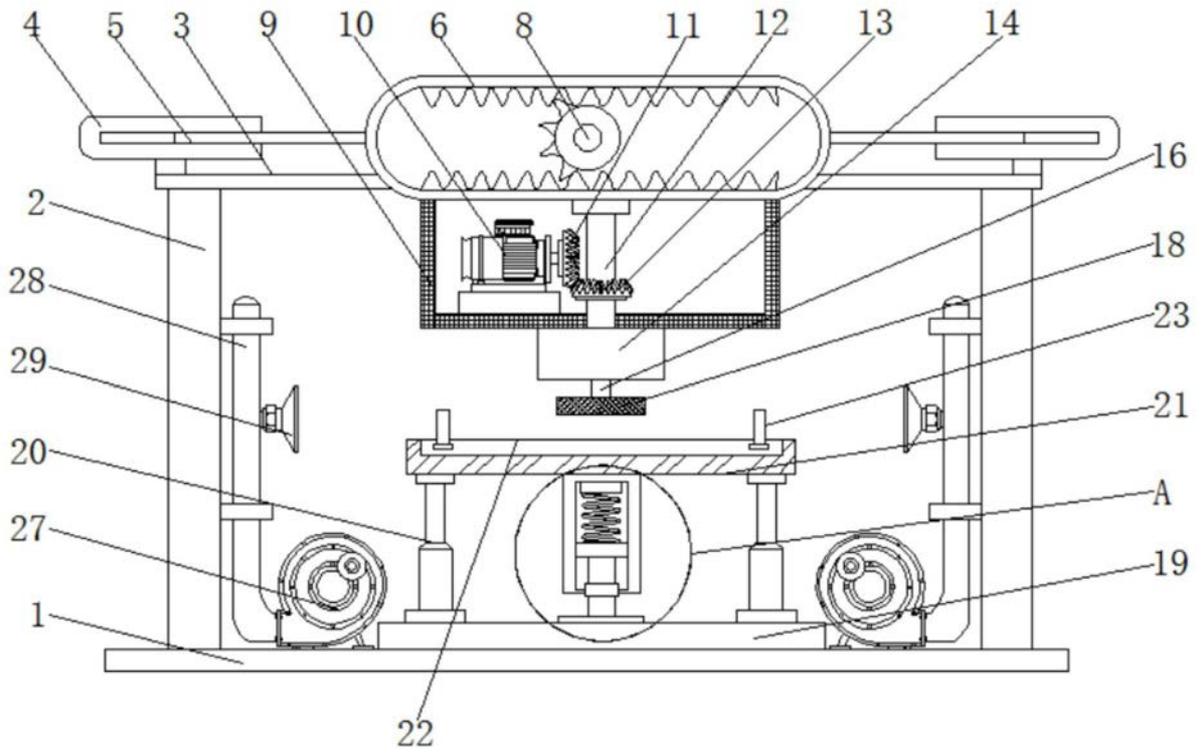


图1

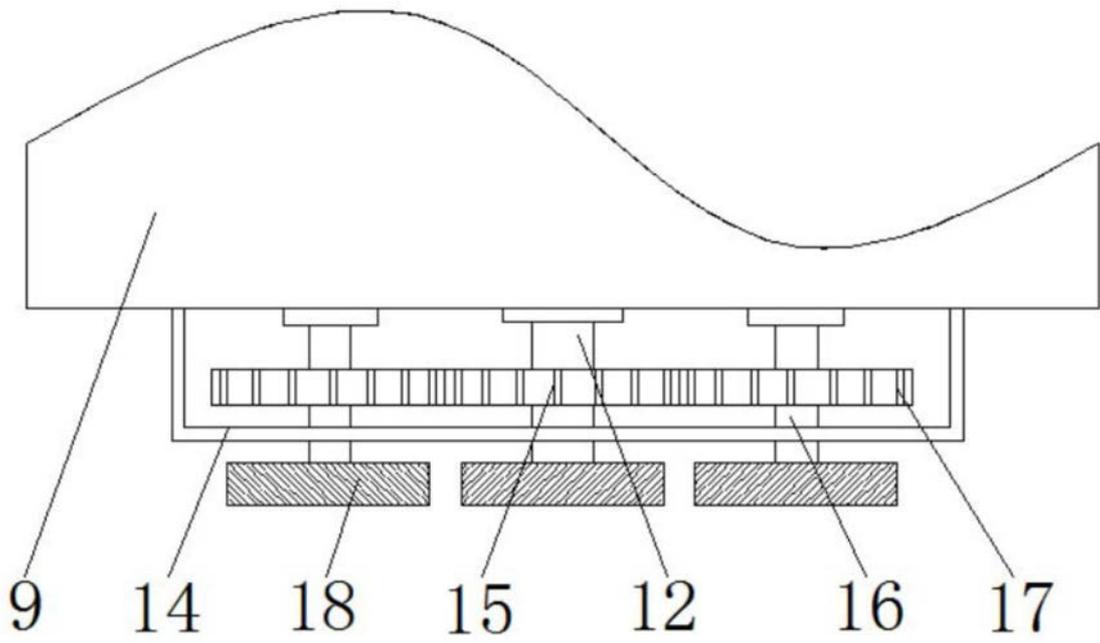


图2

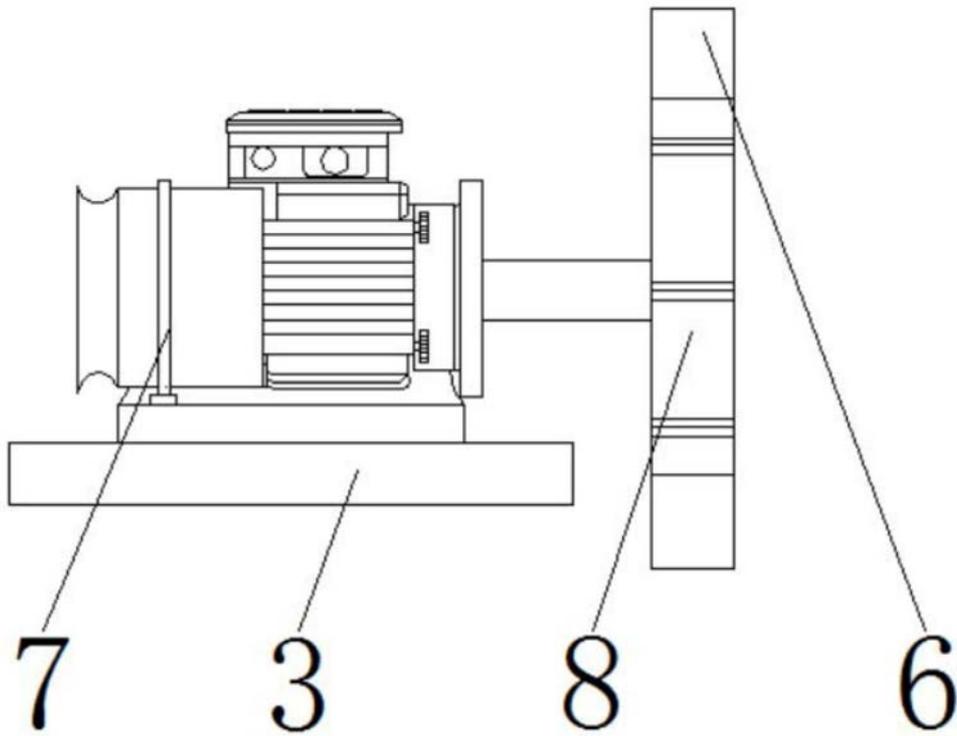


图3

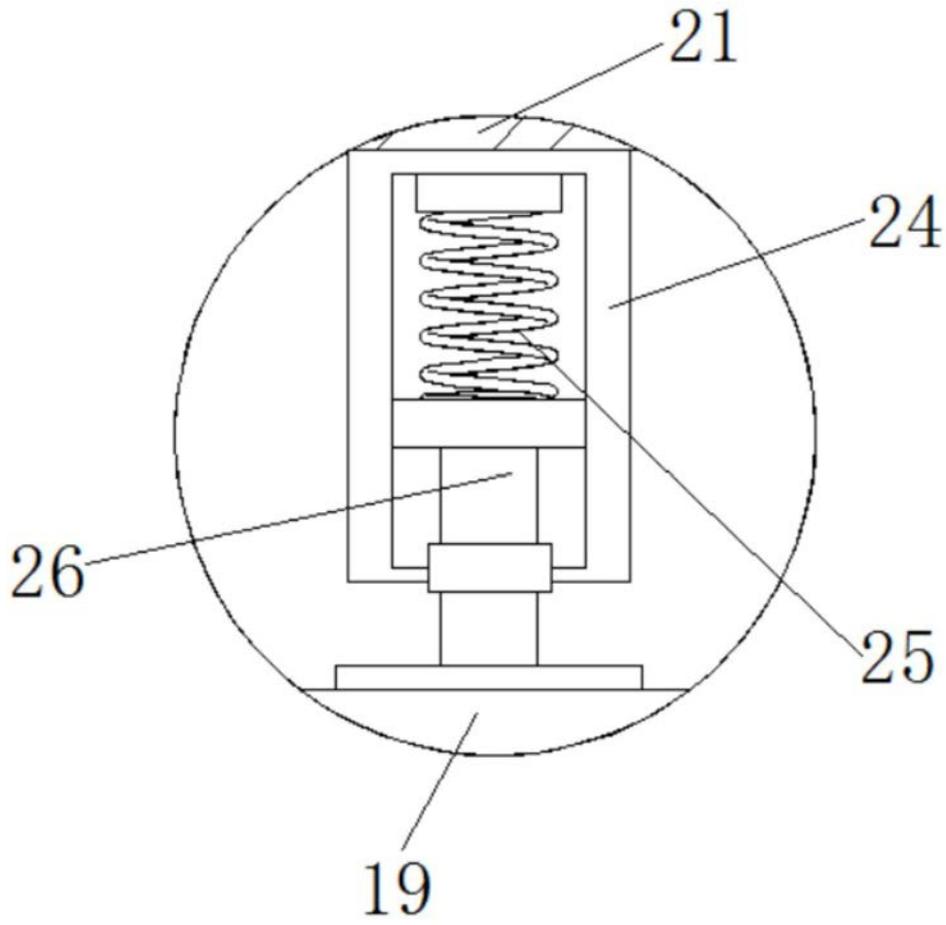


图4