



(21) 申请号 202321939438.7

(22) 申请日 2023.07.24

(73) 专利权人 湖州泰玛装饰材料有限公司

地址 313000 浙江省湖州市埭溪镇七庄工业区

(72) 发明人 何贤兵

(74) 专利代理机构 湖州果得知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 33365

专利代理师 陈嘉辰

(51) Int. Cl.

B24B 19/00 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 55/12 (2006.01)

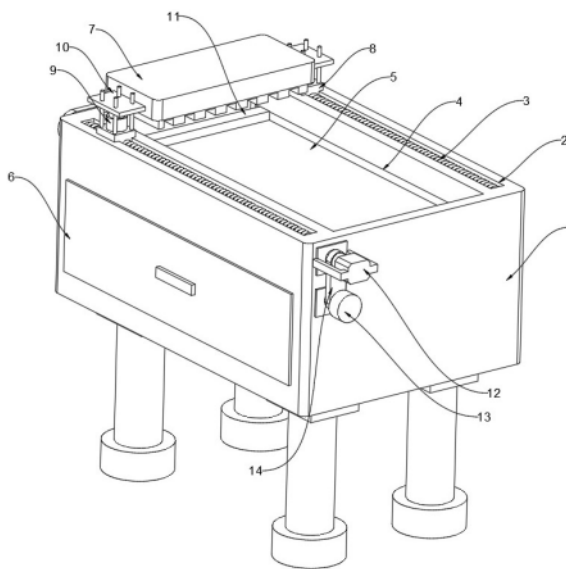
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种装饰线条表面打磨机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种装饰线条表面打磨机,包括打磨机外壳,所述打磨机外壳的内部设有工作台,所述工作台的外部套设有清理板,所述清理板的内部设有多个均匀排列的橡胶清理刮板,所述打磨机外壳的一侧设有电机,所述电机与打磨机外壳之间连接有转轴B,所述转轴B的下方设有位于打磨机外壳一侧的转轴A,所述转轴A与转轴B外部之间套设有传送带,所述转轴A的一侧连接有位于打磨机外壳内部的丝杠B,所述丝杠B与转轴A之间开设有通孔,所述清理板的下方设有套设在丝杠B外部的螺纹套B,所述打磨机外壳内部的两侧及下端的两侧均固定设有T型安装滑块。本实用新型通过自带的清理装置,省时省力且提高清理效率。



1. 一种装饰线条表面打磨机,包括打磨机外壳(1),其特征在于:所述打磨机外壳(1)的内部设有工作台(5),所述工作台(5)的外部套设有清理板(11),所述清理板(11)的内部设有多个均匀排列的橡胶清理刮板(21),所述打磨机外壳(1)的一侧设有电机(12),所述电机(12)与打磨机外壳(1)之间连接有转轴B(15),所述转轴B(15)的下方设有位于打磨机外壳(1)一侧的转轴A(13),所述转轴A(13)与转轴B(15)外部之间套设有传送带(14),所述转轴A(13)的一侧连接有位于打磨机外壳(1)内部的丝杠B(17),所述丝杠B(17)与转轴A(13)之间开设有通孔(16),所述清理板(11)的下方设有套设在丝杠B(17)外部的螺纹套B(18),所述打磨机外壳(1)内部的两侧及下端的两侧均固定设有T型安装滑块(19),所述打磨机外壳(1)的内部设有废料收集箱(6),所述废料收集箱(6)两侧及下端两侧的内部均开设有T型安装滑槽(20),所述T型安装滑块(19)滑动卡入T型安装滑槽(20)内,所述通孔(16)的下方设有位于废料收集箱(6)内部上端一侧所开设的收集漏口。

2. 根据权利要求1所述的一种装饰线条表面打磨机,其特征在于:所述清理板(11)与螺纹套B(18)之间设有连接杆,所述连接杆的上端面固定设有安装座(27),所述安装座(27)内部的两侧均开设有插槽(26),所述清理板(11)内部的两侧均设有活动槽(22),两个所述活动槽(22)的内部均设有导向杆(23),两个所述导向杆(23)的外部均套设有L型插杆(25),所述L型插杆(25)插入插槽(26)内,所述L型插杆(25)的一侧设有套设在导向杆(23)外部的弹簧(24)。

3. 根据权利要求1所述的一种装饰线条表面打磨机,其特征在于:所述打磨机外壳(1)上端面的两侧均设有滑槽(2),所述电机(12)的一端连接有位于其中一侧滑槽(2)内部的丝杠A(3),所述丝杠A(3)的一端连接有位于打磨机外壳(1)另一端的短轴A,所述短轴A的一侧设有位于另一侧滑槽(2)内部丝杠A(3)一端的短轴B,所述短轴A与短轴B外部之间套设连接有传送皮带。

4. 根据权利要求3所述的一种装饰线条表面打磨机,其特征在于:两个所述丝杠A(3)的外部均套设有螺纹套A(8),两个所述螺纹套A(8)的上端面均设有电动伸缩杆(9),两个所述电动伸缩杆(9)的上方均设有连接板(10),所述连接板(10)之间设有打磨组件(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种装饰线条表面打磨机,其特征在于:所述打磨机外壳(1)的内部设有内槽(4),所述内槽(4)的两侧均设有防尘板,所述工作台(5)的一侧设有位于打磨机外壳(1)内壁的橡胶块。

6. 根据权利要求1所述的一种装饰线条表面打磨机,其特征在于:所述打磨机外壳(1)下方的四个端脚均固定设有支撑脚,四个所述支撑脚的下端面均设有防滑垫,所述电机(12)的两侧均设有位于打磨机外壳(1)一侧的支架。

7. 根据权利要求1所述的一种装饰线条表面打磨机,其特征在于:所述废料收集箱(6)的前端面设有把手,所述废料收集箱(6)的内壁设有活性炭吸附块,所述废料收集箱(6)的内部设有除味盒。

一种装饰线条表面打磨机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装饰线条表面打磨机技术领域,具体为一种装饰线条表面打磨机。

背景技术

[0002] 随着社会的发展,人们对建筑物的要求日益深化,建筑物的立面造型美观,靓丽是建筑师的设计追求。如何通过装饰线简单配置改变造型,包括既有建筑物,使其焕然一新,这就离不开装饰线及其饰件产品。装饰线条在生产后需要对其表面进行打磨,使其表面光洁度提高,打磨时需要使用到打磨机。

[0003] 现有的打磨机在使用时还存在一定的问题,现有的打磨机多为手持式打磨机器,需要工作人员手持打磨设备对装饰线条表面进行打磨,不仅麻烦,而且打磨时工作人员劳累度重,并且打磨效率较低,同时在装饰线条打磨时,还会使装饰线条上面产生尘扬,造成灰尘的弥漫,尘扬会对工作人员的呼吸道造成危害,影响工作人员的身体健康。

[0004] 针对现有专利号为CN202221677449.8公开了一种EPS装饰线条表面打磨机,采用了滑动块和连接板之间安装有液压伸缩杆和滑杆,可以在其伺服电机和第一丝杆的作用下,安装座带动打磨件在EPS装饰线条上面进行来回往复移动,达到对EPS装饰线条往复打磨的效率,降低工作人员的劳累度,提高EPS装饰线条的打磨效率;在箱体的底部安装有抽气泵,在经过抽气泵的输入端安装有三通管,配合负压管的使用,可以使箱体内部的腔体中产生负压,使其EPS装饰线条加工时,尘扬吸附到箱体中,在经过排料管进行排出,防止尘扬对环境造成危害,解决了上述问题,但是现有技术当中在打磨完成之后会在工作台上残留打磨后的灰尘杂质,需要人工进行清理,长时间灰尘的吸入会影响身体健康,其不方便后续的清理;因此,不满足现有的需求,对此我们提出了一种装饰线条表面打磨机。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种装饰线条表面打磨机,以解决上述背景技术中提出的现有技术当中在打磨完成之后会在工作台上残留打磨后的灰尘杂质,需要人工进行清理,长时间灰尘的吸入会影响身体健康,其不方便后续的清理等问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种装饰线条表面打磨机,包括打磨机外壳,所述打磨机外壳的内部设有工作台,所述工作台的外部套设有清理板,所述清理板的内部设有多个均匀排列的橡胶清理刮板,所述打磨机外壳的一侧设有电机,所述电机与打磨机外壳之间连接有转轴B,所述转轴B的下方设有位于打磨机外壳一侧的转轴A,所述转轴A与转轴B外部之间套设有传送带,所述转轴A的一侧连接有位于打磨机外壳内部的丝杠B,所述丝杠B与转轴A之间开设有通孔,所述清理板的下方设有套设在丝杠B外部的螺纹套B,所述打磨机外壳内部的两侧及下端的两侧均固定设有T型安装滑块,所述打磨机外壳的内部设有废料收集箱,所述废料收集箱两侧及下端两侧的内部均开设有T型安装滑槽,所述T型安装滑块滑动卡入T型安装滑槽内,所述通孔的下方设有位于废料收集箱内部上端

一侧所开设的收集漏口。

[0007] 优选的,所述清理板与螺纹套B之间设有连接杆,所述连接杆的上端面固定设有安装座,所述安装座内部的两侧均开设有插槽,所述清理板内部的两侧均设有活动槽,两个所述活动槽的内部均设有导向杆,两个所述导向杆的外部均套设有L型插杆,所述L型插杆插入插槽内,所述L型插杆的一侧设有套设在导向杆外部的弹簧。

[0008] 优选的,所述打磨机外壳上端面的两侧均设有滑槽,所述电机的一端连接有位于其中一侧滑槽内部的丝杠A,所述丝杠A的一端连接有位于打磨机外壳另一端的短轴A,所述短轴的一侧设有位于另一侧滑槽内部丝杠A一端的短轴B,所述短轴A与短轴B外部之间套设连接有传送皮带。

[0009] 优选的,两个所述丝杠A的外部均套设有螺纹套A,两个所述螺纹套A的上端面均设有电动伸缩杆,两个所述电动伸缩杆的上方均设有连接板,所述连接板之间设有打磨组件。

[0010] 优选的,所述打磨机外壳的内部设有内槽,所述内槽的两侧均设有防尘板,所述工作台的一侧设有位于打磨机外壳内壁的橡胶块。

[0011] 优选的,所述打磨机外壳下方的四个端脚均固定设有支撑脚,四个所述支撑脚的下端面均设有防滑垫,所述电机的两侧均设有位于打磨机外壳一侧的支架。

[0012] 优选的,所述废料收集箱的前端面设有把手,所述废料收集箱的内壁设有活性炭吸附块,所述废料收集箱的内部设有除味盒。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型通过在工作台的外部套设有清理板,则当电机运行时带动一侧所连接的转轴B进行旋转,则当其旋转时套设在外部的传送带会带动转轴B下方的转轴A开始旋转,当转轴A旋转时会带动一侧所连接的丝杠B开始旋转,则套设在外部的螺纹套B也开始进行位移运动,则一并带动上方的清理板在工作台的外部进行移动,则清理板内部的橡胶清理刮板也开始在工作台的表面开设刮动将其表面的灰尘杂质带动进行清理使得其移动的工作台的一侧时会掉落到废料收集箱的内部进行收集即可,最后可通过其两侧及下端的T型安装滑块与T型安装滑槽进行滑动进行处理即可。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型整体的结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型整体的内部结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型整体A处的局部放大结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型A处放大图B处的局部放大结构示意图。

[0019] 图中:1、打磨机外壳;2、滑槽;3、丝杠A;4、内槽;5、工作台;6、废料收集箱;7、打磨组件;8、螺纹套A;9、电动伸缩杆;10、连接板;11、清理板;12、电机;13、转轴A;14、传送带;15、转轴B;16、通孔;17、丝杠B;18、螺纹套B;19、T型安装滑块;20、T型安装滑槽;21、橡胶清理刮板;22、活动槽;23、导向杆;24、弹簧;25、L型插杆;26、插槽;27、安装座。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1至图4,本实用新型提供的一种实施例:一种装饰线条表面打磨机,包括打磨机外壳1,打磨机外壳1的内部设有工作台5,工作台5的外部套设有清理板11,清理板11的内部设有多个均匀排列的橡胶清理刮板21,打磨机外壳1的一侧设有电机12,电机12与打磨机外壳1之间连接有转轴B15,转轴B15的下方设有位于打磨机外壳1一侧的转轴A13,转轴A13与转轴B15外部之间套设有传送带14,转轴A13的一侧连接有位于打磨机外壳1内部的丝杠B17,丝杠B17与转轴A13之间开设有通孔16,清理板11的下方设有套设在丝杠B17外部的螺纹套B18,打磨机外壳1内部的两侧及下端的两侧均固定设有T型安装滑块19,打磨机外壳1的内部设有废料收集箱6,废料收集箱6两侧及下端两侧的内部均开设有T型安装滑槽20,T型安装滑块19滑动卡入T型安装滑槽20内,通孔16的下方设有位于废料收集箱6内部上端一侧所开设的收集漏口。

[0022] 其中,清理板11与螺纹套B18之间设有连接杆,连接杆的上端面固定设有安装座27,安装座27内部的两侧均开设有插槽26,清理板11内部的两侧均设有活动槽22,两个活动槽22的内部均设有导向杆23,两个导向杆23的外部均套设有L型插杆25,L型插杆25插入插槽26内,L型插杆25的一侧设有套设在导向杆23外部的弹簧24。

[0023] 通过采用上述技术方案,通过在工作台5的外部套设有清理板11,则当电机12运行时带动一侧所连接的转轴B15进行旋转,则当其旋转时套设在外部的传送带14会带动转轴B15下方的转轴A13开始旋转,当转轴A13旋转时会带动一侧所连接的丝杠B17开始旋转。

[0024] 而,清理板11与螺纹套B18之间设有连接杆,连接杆的上端面固定设有安装座27,安装座27内部的两侧均开设有插槽26,清理板11内部的两侧均设有活动槽22,两个活动槽22的内部均设有导向杆23,两个导向杆23的外部均套设有L型插杆25,L型插杆25插入插槽26内,L型插杆25的一侧设有套设在导向杆23外部的弹簧24。

[0025] 打磨机外壳1上端面的两侧均设有滑槽2,电机12的一端连接有位于其中一侧滑槽2内部的丝杠A3,丝杠A3的一端连接有位于打磨机外壳1另一端的短轴A,短轴的一侧设有位于另一侧滑槽2内部丝杠A3一端的短轴B,短轴A与短轴B外部之间套设连接有传送皮带;两个丝杠A3的外部均套设有螺纹套A8,两个螺纹套A8的上端面均设有电动伸缩杆9,两个电动伸缩杆9的上方均设有连接板10,连接板10之间设有打磨组件7;打磨机外壳1的内部设有内槽4,内槽4的两侧均设有防尘板,工作台5的一侧设有位于打磨机外壳1内壁的橡胶块;打磨机外壳1下方的四个端脚均固定设有支撑脚,四个支撑脚的下端面均设有防滑垫,电机12的两侧均设有位于打磨机外壳1一侧的支架;废料收集箱6的前端面设有把手,废料收集箱6的内壁设有活性炭吸附块,废料收集箱6的内部设有除味盒。

[0026] 综上所述,该打磨机子啊使用时,通过在工作台5的外部套设有清理板11,则当电机12运行时带动一侧所连接的转轴B15进行旋转,则当其旋转时套设在外部的传送带14会带动转轴B15下方的转轴A13开始旋转,当转轴A13旋转时会带动一侧所连接的丝杠B17开始旋转,则套设在外部的螺纹套B18也开始进行位移运动,则一并带动上方的清理板11在工作台5的外部进行移动,则清理板11内部的橡胶清理刮板21也开始在工作台5的表面开设刮动将其表面的灰尘杂质带动进行清理使得其移动的工作台5的一侧时会掉落到废料收集箱6的内部进行收集即可,最后可通过其两侧及下端的T型安装滑块19与T型安装滑槽20进行滑动进行处理即可。

[0027] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

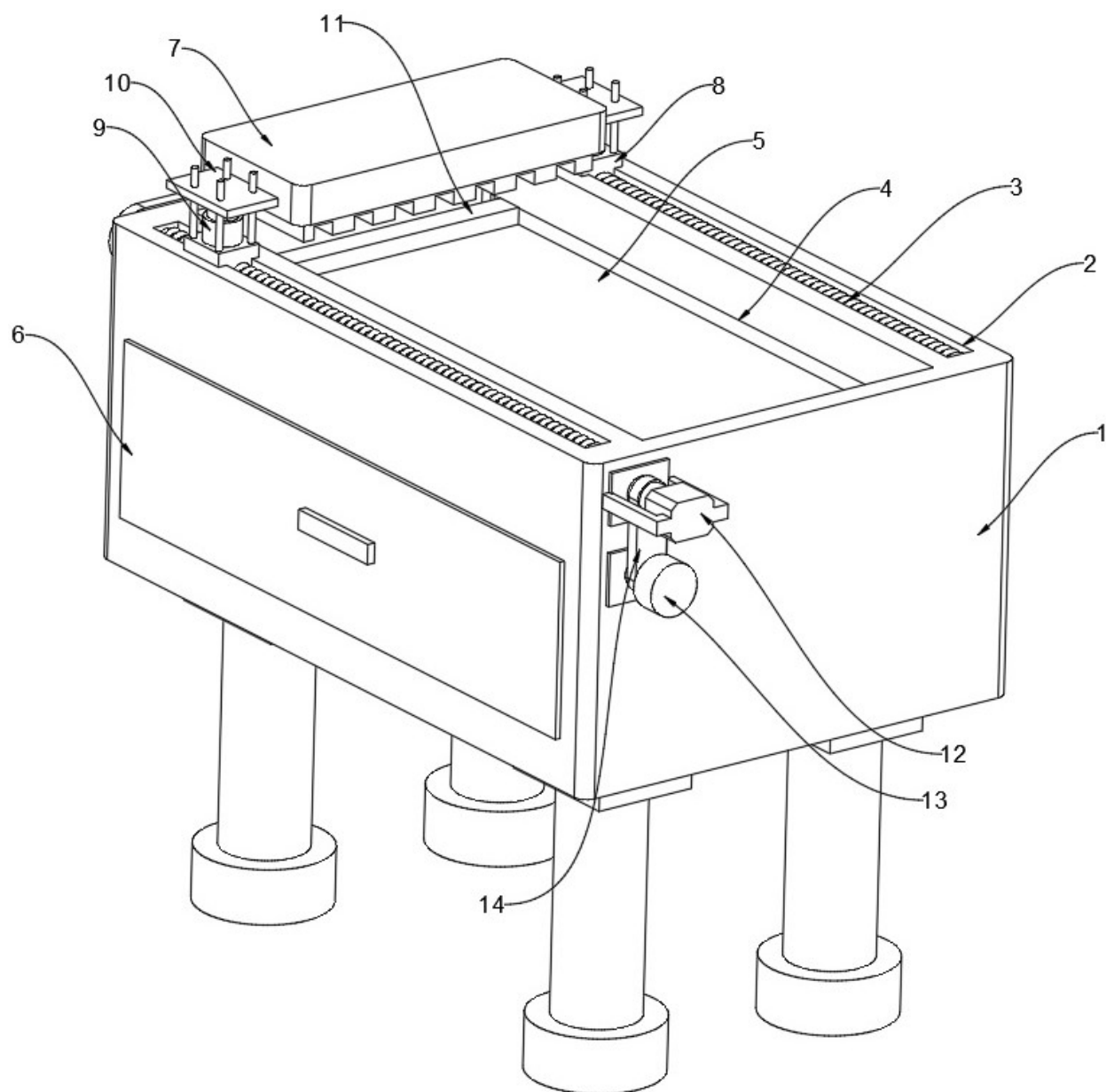


图 1

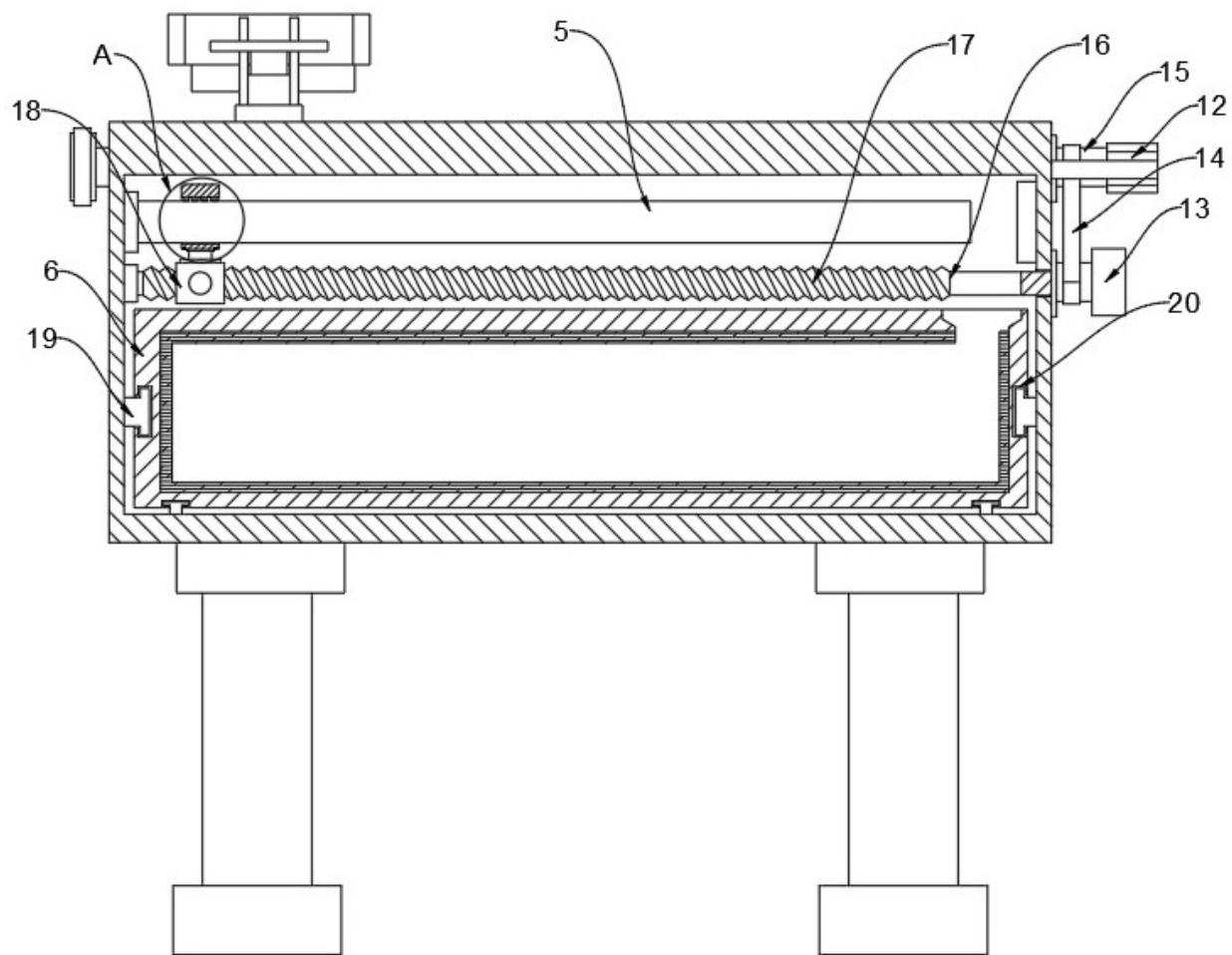


图 2

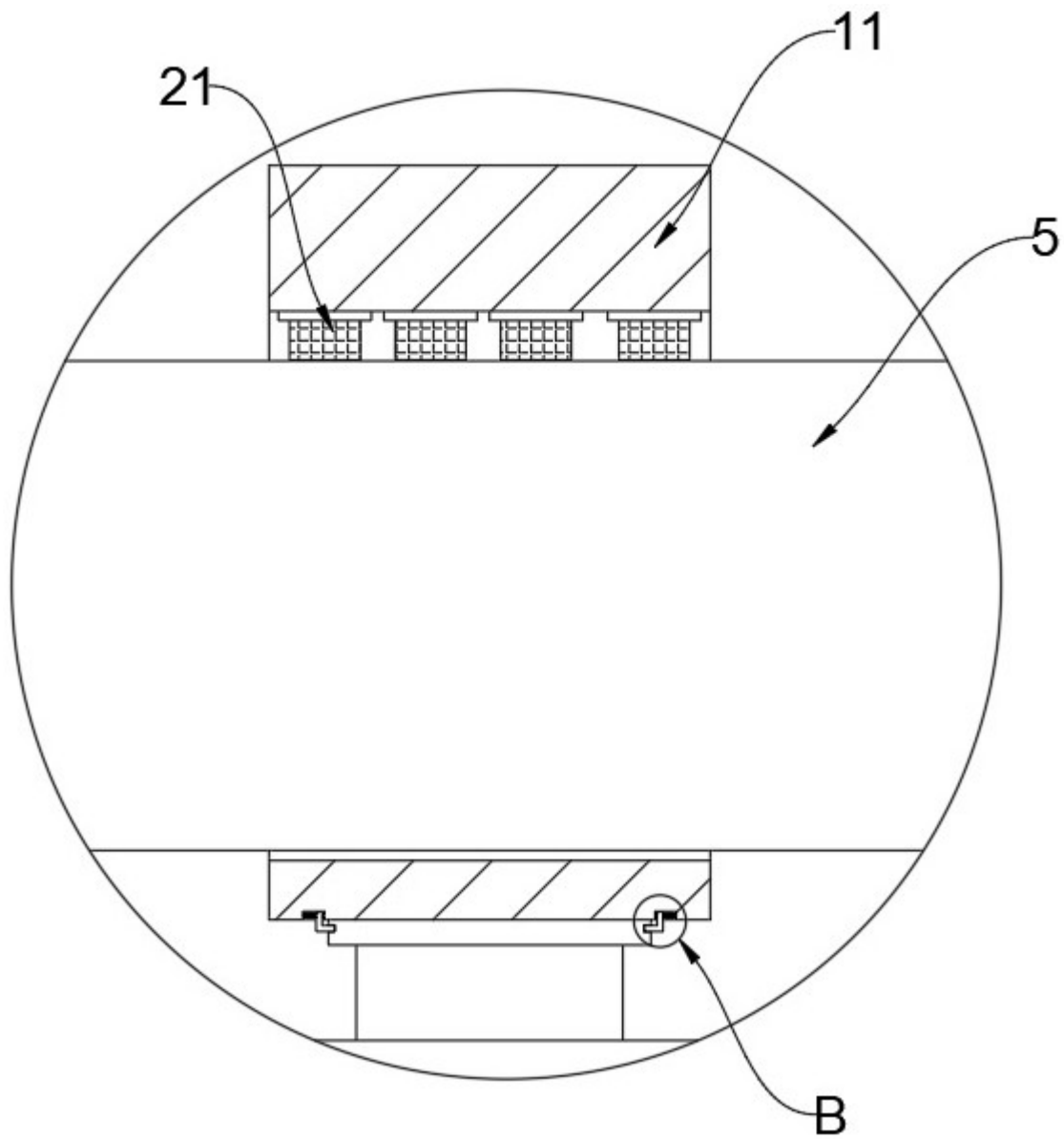


图 3

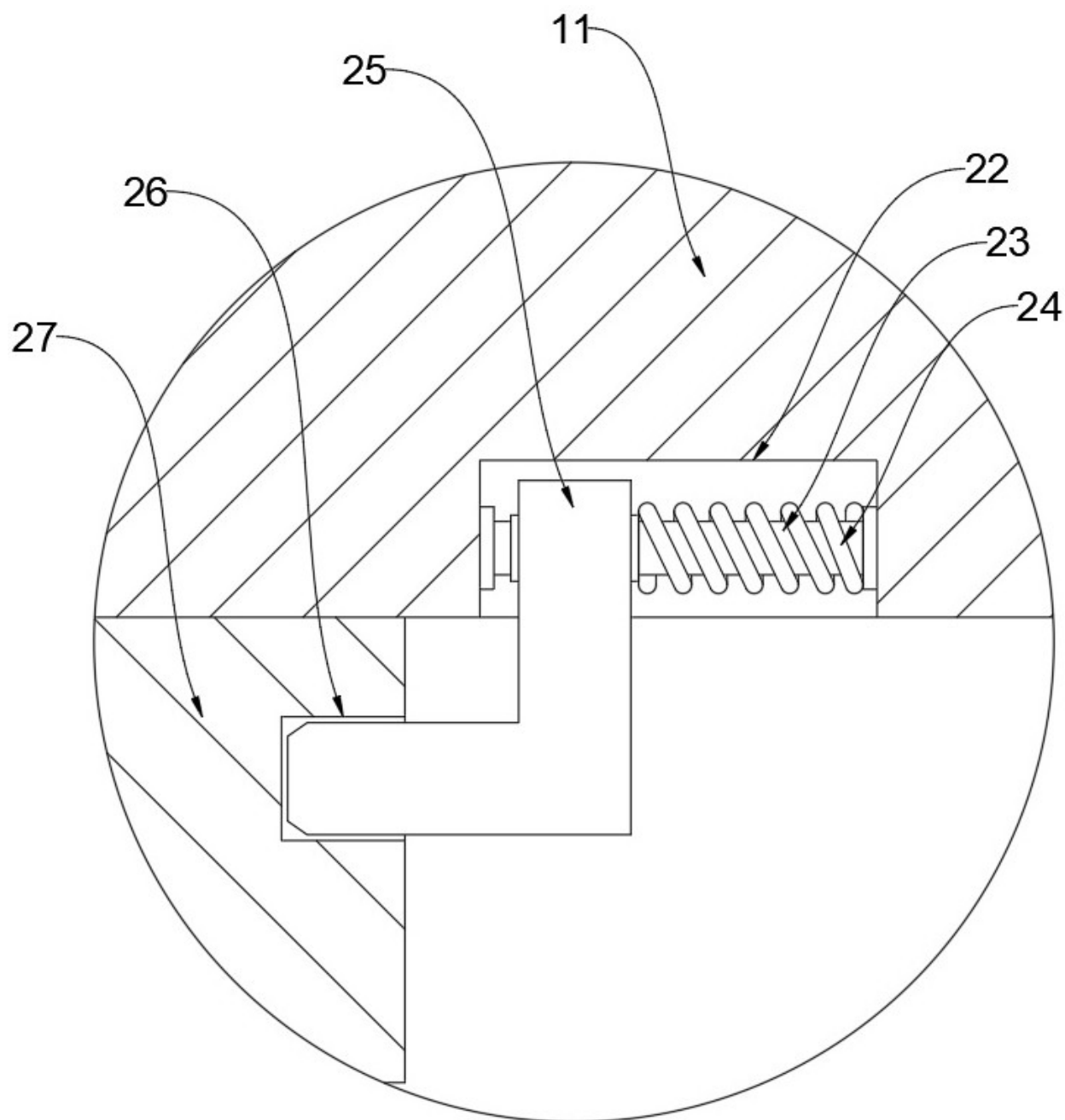


图 4