



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222590289 U

(45) 授权公告日 2025. 03. 11

(21) 申请号 202421003554.2

(22) 申请日 2024.05.10

(73) 专利权人 舞钢市通达机电设备有限责任公司

地址 462500 河南省平顶山市舞钢市舞钢市院岭工业园建设路西段

(72) 发明人 刘付豪 路保地 王伟民

(74) 专利代理机构 河南大象律师事务所 41129
专利代理师 刘彦玲

(51) Int. Cl.

B28D 1/24 (2006.01)

B28D 7/02 (2006.01)

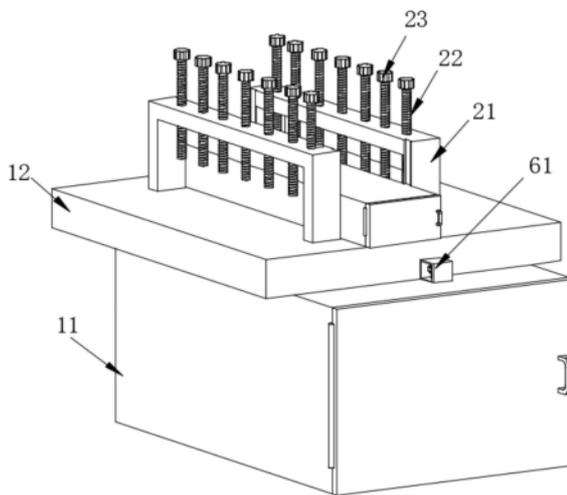
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种具有多功能压头的人造大理石制作台

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有多功能压头的人造大理石制作台,包括:安装部件;所述安装部件支撑箱、工作台;按压部件,所述按压部件包括支撑架;除尘部件,所述除尘部件包括集尘盒、密封门、集尘仓、通孔与挡板;切割部件,所述切割部件包括切割槽;所述工作台固定安装于支撑箱的内部顶面,所述支撑架对称固定安装于工作台的顶面,所述集尘盒设置于两个支撑架之间,所述切割槽设置于工作台的内部,所述通孔设置于集尘盒的内部,且切割槽与通孔的大小相等。以解决现有的加工切割人造大理石的工作台,在对其进行切割时会产生大量的灰尘,而对切割部位进行喷洒水时,又容易使工作台的设备受潮损坏,从而使大理石切割的工作的使用效率降低。



1. 一种具有多功能压头的人造大理石制作台,其特征在于,包括:
安装部件;所述安装部件支撑箱(11)、工作台(12);
按压部件,所述按压部件包括支撑架(21);
除尘部件,所述除尘部件包括集尘盒(41)、密封门(42)、集尘仓(43)、通孔(44)与挡板(45);
切割部件,所述切割部件包括切割槽(51);
所述工作台(12)固定安装于支撑箱(11)的内部顶面,所述支撑架(21)对称固定安装于工作台(12)的顶面,所述集尘盒(41)设置于两个支撑架(21)之间,所述切割槽(51)设置于工作台(12)的内部,所述通孔(44)设置于集尘盒(41)的内部,且切割槽(51)与通孔(44)的大小相等,且在同一轴线,所述集尘仓(43)设置于集尘盒(41)的内部,所述密封门(42)铰接与集尘盒(41)的前端,所述挡板(45)对称设置于集尘仓(43)的内部,且挡板(45)分别固定连接于通孔(44)的两侧,并且挡板(45)的侧壁与通孔(44)的侧壁水平。
2. 根据权利要求1所述的一种具有多功能压头的人造大理石制作台,其特征在于,限位部件,所述限位部件包括滑槽(31)与滑块(32);
所述滑槽(31)均对称设置于支撑架(21)的侧壁内部,所述滑块(32)均对称固定安装于集尘盒(41)的两侧侧壁,且滑块(32)通过集尘盒(41)滑动连接于滑槽(31)的内部。
3. 根据权利要求1所述的一种具有多功能压头的人造大理石制作台,其特征在于,所述按压部件还包括螺杆(22)、旋钮(23)与压板(24);
所述螺杆(22)均等间距螺纹连接于支撑架(21)的内部,所述旋钮(23)均固定连接于螺杆(22)的顶部,所述压板(24)均与螺杆(22)的底部转动连接。
4. 根据权利要求1所述的一种具有多功能压头的人造大理石制作台,其特征在于,所述切割部件还包括切割盘(52)、安装仓(53)与旋转电机(54);
所述切割盘(52)设置于工作台(12)的内部,且切割盘(52)的上端贯穿于切割槽(51)至工作台(12)的上方,所述安装仓(53)设置于工作台(12)的内部,所述旋转电机(54)设置于安装仓(53)的内部,所述旋转电机(54)的转轴与切割盘(52)的右侧壁固定连接。
5. 根据权利要求4所述的一种具有多功能压头的人造大理石制作台,其特征在于,移动部件,所述移动部件包括往复电机(61)、丝杆(62)与支撑座(63);
所述丝杆(62)转动连接于安装仓(53)的两端侧壁,所述往复电机(61)固定连接于工作台(12)的前端侧壁,且往复电机(61)的转轴贯穿于工作台(12)的侧壁内部,并且与丝杆(62)的一端固定连接,所述支撑座(63)设置于安装仓(53)的内部,并且与安装仓(53)的底部侧壁滑动连接,所述支撑座(63)螺纹套接于丝杆(62)的杆壁,所述旋转电机(54)固定安装于支撑座(63)的顶面。
6. 根据权利要求1所述的一种具有多功能压头的人造大理石制作台,其特征在于,所述支撑架(21)的侧壁与集尘盒(41)的侧壁相互贴合。

一种具有多功能压头的人造大理石制作台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及人造大理石制作台技术领域,特别是涉及一种具有多功能压头的人造大理石制作台。

背景技术

[0002] 人造大理石是用天然大理石或花岗岩的碎石为填充料,用水泥、石膏和不饱和聚酯树脂为粘剂,经搅拌成型、研磨和抛光后制成,在进使用时,需要对其进行切割工作。

[0003] 但它在实际使用中仍存在以下弊端:

[0004] 现有的加工切割人造大理石的工作台,在对其进行切割时会产生大量的灰尘,而对切割部位进行喷洒水时,又容易使工作台的设备受潮损坏,从而使大理石切割的工作的使用效率降低。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种具有多功能压头的人造大理石制作台,以解决上述背景技术中提出的,现有的加工切割人造大理石的工作台,在对其进行切割时会产生大量的灰尘,而对切割部位进行喷洒水时,又容易使工作台的设备受潮损坏,从而使大理石切割的工作的使用效率降低的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0007] 本实用新型为一种具有多功能压头的人造大理石制作台,包括:

[0008] 安装部件;所述安装部件支撑箱、工作台;

[0009] 按压部件,所述按压部件包括支撑架;

[0010] 除尘部件,所述除尘部件包括集尘盒、密封门、集尘仓、通孔与挡板;

[0011] 切割部件,所述切割部件包括切割槽;

[0012] 所述工作台固定安装于支撑箱的内部顶面,所述支撑架对称固定安装于工作台的顶面,所述集尘盒设置于两个支撑架之间,所述切割槽设置于工作台的内部,所述通孔设置于集尘盒的内部,且切割槽与通孔的大小相等,且在同一轴线,所述集尘仓设置于集尘盒的内部,所述密封门铰接与集尘盒的前端,所述挡板对称设置于集尘仓的内部,且挡板分别固定连接于通孔的两侧,并且挡板的侧壁与通孔的侧壁水平。

[0013] 进一步地,限位部件,所述限位部件包括滑槽与滑块;

[0014] 所述滑槽均对称设置于支撑架的侧壁内部,所述滑块均对称固定安装于集尘盒的两侧侧壁,且滑块通过集尘盒滑动连接于滑槽的内部。

[0015] 进一步地,所述按压部件还包括螺杆、旋钮与压板;

[0016] 所述螺杆均等间距螺纹连接于支撑架的内部,所述旋钮均固定连接于螺杆的顶部,所述压板均与螺杆的底部转动连接。

[0017] 进一步地,所述切割部件还包括切割盘、安装仓与旋转电机;

[0018] 所述切割盘设置于工作台的内部,且切割盘的上端贯穿于切割槽至工作台的上

方,所述安装仓设置于工作台的内部,所述旋转电机设置于安装仓的内部,所述旋转电机的转轴与切割盘的右侧壁固定连接。

[0019] 进一步地,移动部件,所述移动部件包括往复电机、丝杆与支撑座;

[0020] 所述丝杆转动连接于安装仓的两端侧壁,所述往复电机固定连接于工作台的前端侧壁,且往复电机的转轴贯穿于工作台的侧壁内部,并且与丝杆的一端固定连接,所述支撑座设置于安装仓的内部,并且与安装仓的底部侧壁滑动连接,所述支撑座螺纹套接于丝杆的杆壁,所述旋转电机固定安装于支撑座的顶面。

[0021] 进一步地,所述支撑架的侧壁与集尘盒的侧壁相互贴合。

[0022] 相比于现有技术,本实用新型的优点在于:

[0023] 本实用新型,在对人造大理石进行切割时,将大理石的位置放置完成,然后使集尘盒放置于两个支撑架之间,并且使滑块滑动连接于滑槽的内部,使集尘盒的内部稳固,同时能够使配合盘贯穿于通孔的内部,使后续的切割工作中,切割盘将配合带出的灰尘带入到集尘盒的内部,在工作完成后,取下集尘盒,打开密封门,将集尘盒内的灰尘全部清理出去。

[0024] 基于上述有益效果,通过设置的集尘盒,能够便捷的使切割盘在进行切割时,使切割盘带出的灰尘进入至集尘箱的内部,能够加大的减少在进工作时产生的灰尘,并且使切割盘的转动方向通过人造大理石的底部向上切割,能减少灰尘进入装置的内部。

附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0026] 图1为本实用新型的主体图;

[0027] 图2为本实用新型的侧视图;

[0028] 图3为本实用新型的切割盘结构示意图;

[0029] 图4为本实用新型的集尘管结构示意图;

[0030] 图5为本实用新型的图3中A部分结构示意图;

[0031] 图6为本实用新型的图3中B部分结构示意图。

[0032] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0033] 11、支撑箱;12、工作台;

[0034] 21、支撑架;22、螺杆;23、旋钮;24、压板;

[0035] 31、滑槽;32、滑块;

[0036] 41、集尘盒;42、密封门;43、集尘仓;44、通孔;45、挡板;

[0037] 51、切割槽;52、切割盘;53、安装仓;54旋转电机;

[0038] 61、往复电机;62、丝杆;63、支撑座。

具体实施方式

[0039] 为使本实用新型的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂,下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做详细的说明。

[0040] 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其他不同于在此描述的其它方式来实施,本领域技术人员可以在不违背本实用新型内涵的情况下做类似推广,因此本实用新型不受下面公开的具体实施方式的限制。

[0041] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型的实施方式作进一步地详细描述。

[0042] 请参阅图1-6所示,本实施例为一种具有多功能压头的人造大理石制作台,包括:

[0043] 安装部件;安装部件支撑箱11、工作台12;

[0044] 支撑箱11用于安装装置内部所需要的设备,而工作台则是对人造大理石进行切割的放置装置;

[0045] 按压部件,按压部件包括支撑架21;

[0046] 除尘部件,除尘部件包括集尘盒41、密封门42、集尘仓43、通孔44与挡板45;

[0047] 切割部件,切割部件包括切割槽51;

[0048] 工作台12固定安装于支撑箱11的内部顶面,支撑架21对称固定安装于工作台12的顶面,集尘盒41设置于两个支撑架21之间,切割槽51设置于工作台12的内部,通孔44设置于集尘盒41的内部,且切割槽51与通孔44的大小相等,且在同一轴线,集尘仓43设置于集尘盒41的内部,密封门42铰接与集尘盒41的前端,挡板45对称设置于集尘仓43的内部,且挡板45分别固定连接于通孔44的两侧,并且挡板45的侧壁与通孔44的侧壁水平;

[0049] 当装置的内部进行切割人工大理石时,产生的灰尘会进入至集尘盒41的内部,在切割完成后,在将密封板45打开,将内部的灰尘清理;

[0050] 限位部件,限位部件包括滑槽31与滑块32;

[0051] 滑槽31均对称设置于支撑架21的侧壁内部,滑块32均对称固定安装于集尘盒41的两侧侧壁,且滑块32通过集尘盒41滑动连接于滑槽31的内部;

[0052] 通过滑槽31与滑块32能够便捷的对集尘盒41的位置进行限位;

[0053] 按压部件还包括螺杆22、旋钮23与压板24;

[0054] 螺杆22均等间距螺纹连接于支撑架21的内部,旋钮23均固定连接于螺杆22的顶部,压板24均与螺杆22的底部转动连接;

[0055] 将人造大理石放置于工作台12上后,转动旋钮23能够便捷的使螺杆22带动压板24向下移动,能够对人造大理石进行按压紧固;

[0056] 工作原理;将大理石放置在工作台12上,根据人造大理石的大小,转动相对应位置的螺杆22,使压板24对人造大理石进压制,然后对集尘盒41进行安装,使滑块32滑动连接于滑槽31的内部,当装置对人造大理石进行切割时,切割时带出的灰尘会进入至集尘仓43的内部,能够减少灰尘进入至装置的内部,同时还可以降低灰尘弥漫在空气中。

[0057] 请参阅图1-6所示,本实施例为在上述实施例1的基础上,切割部件还包括切割盘52、安装仓53与旋转电机54;

[0058] 切割盘52设置于工作台12的内部,且切割盘52的上端贯穿于切割槽51至工作台12的上方,安装仓53设置于工作台12的内部,旋转电机54设置于安装仓53的内部,旋转电机54的转轴与切割盘52的右侧壁固定连接;

[0059] 通过设置旋转电机54能够便捷的对切割盘52进行转动工作;

[0060] 移动部件,移动部件包括往复电机61、丝杆62与支撑座63;

[0061] 丝杆62转动连接于安装仓53的两端侧壁,往复电机61固定连接于工作台12的前端侧壁,且往复电机61的转轴贯穿于工作台12的侧壁内部,并且与丝杆62的一端固定连接,支撑座63设置于安装仓53的内部,并且与安装仓53的底部侧壁滑动连接,支撑座63螺纹套接于丝杆62的杆壁,旋转电机54固定安装于支撑座63的顶面;

[0062] 打开往复电机61使丝杆62转动,从而使丝杆62转动,使支撑座63进行移动,使切割片52进行移动;

[0063] 支撑架21的侧壁与集尘盒41的侧壁相互贴合;

[0064] 从而加强了对集尘盒41的稳固性;

[0065] 工作原理;当人造大理石放置完成后,打开旋转电机54,使切割盘52转动,同时打开往复电机61,使丝杆62转动,带动支撑座63进行移动,从而能够使切割盘52的位置进行移动,对人造大理石进行切割工作,同时切割盘52的转动方向是从人造大理石的底部向上转动,能够使切割后的灰尘向上喷出。

[0066] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0067] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

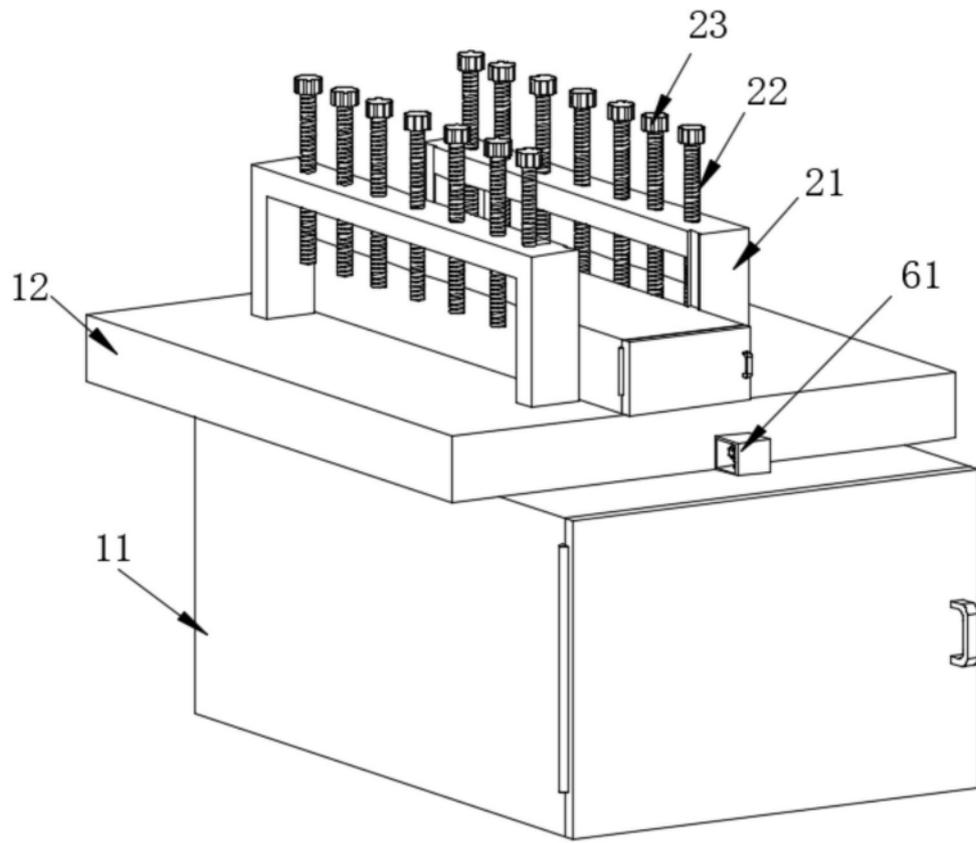


图1

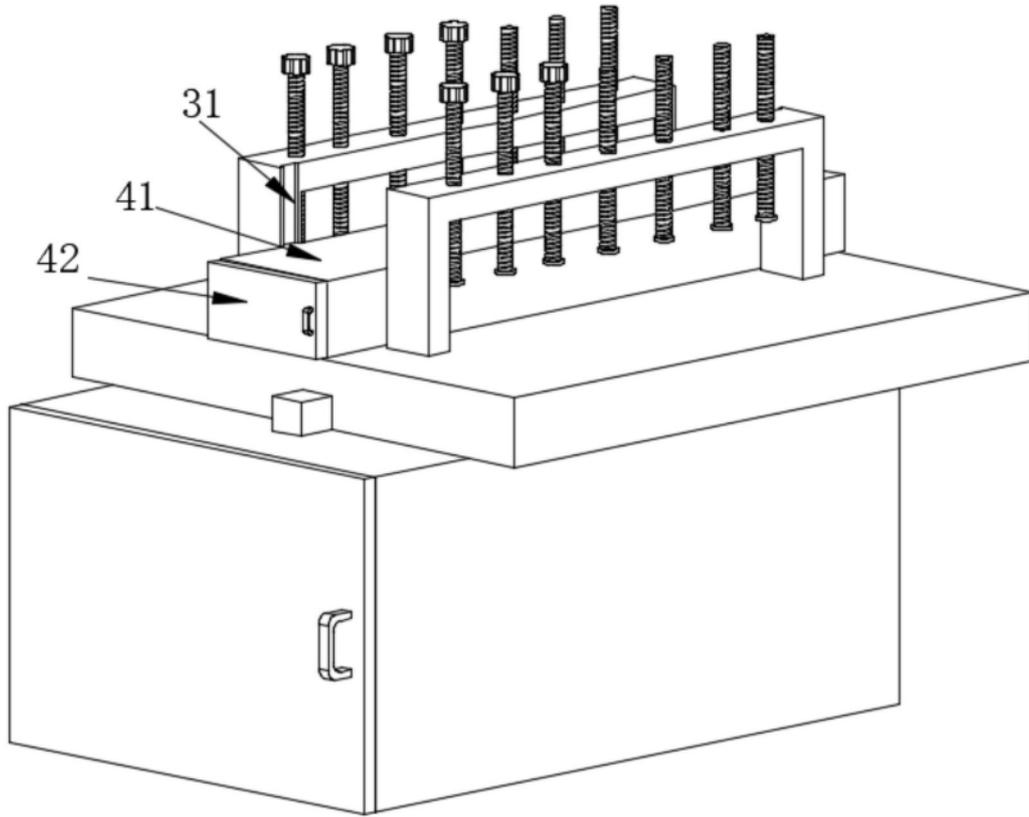


图2

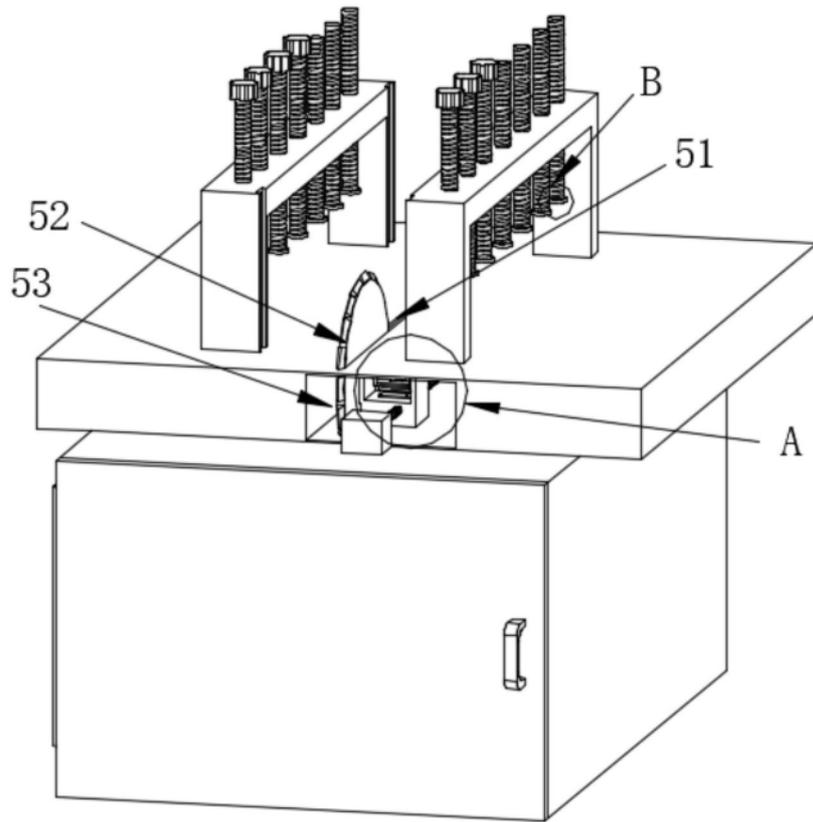


图3

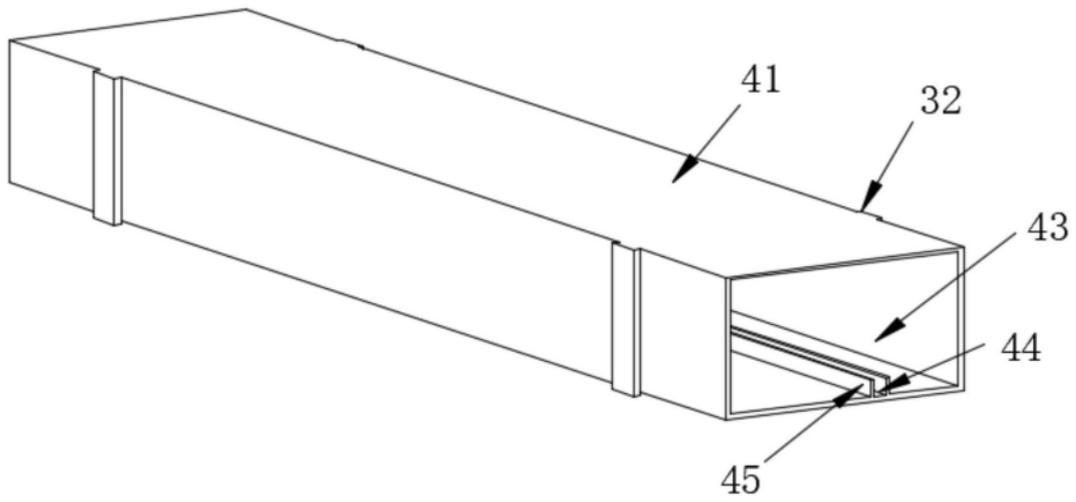


图4

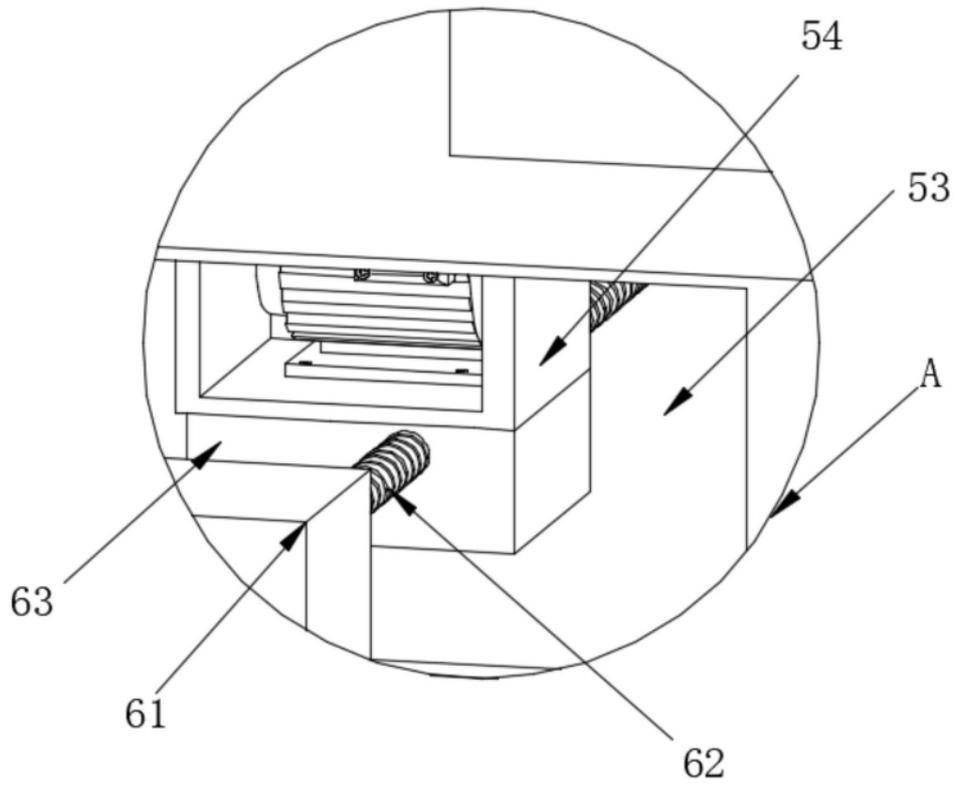


图5

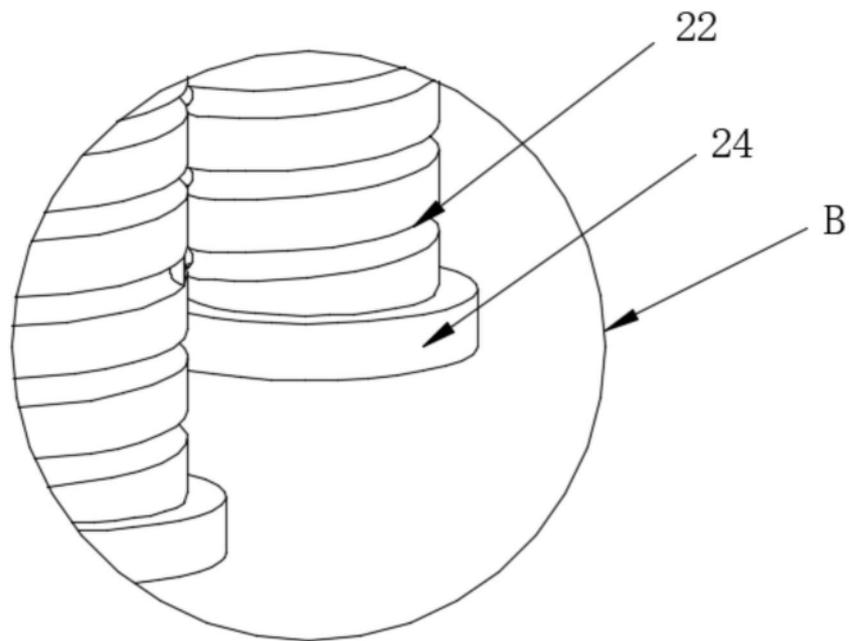


图6