



(21) 申请号 202420971210.4

(22) 申请日 2024.05.07

(73) 专利权人 江苏丹杭机械传动科技有限公司

地址 223900 江苏省宿迁市泗洪县经济开发
区机械制造产业园宁中路北侧

(72) 发明人 俞丹利 王豪杰

(74) 专利代理机构 广州粤弘专利代理事务所

(普通合伙) 44492

专利代理师 王亚萍

(51) Int.Cl.

B24B 19/00 (2006.01)

B24B 55/06 (2006.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 47/22 (2006.01)

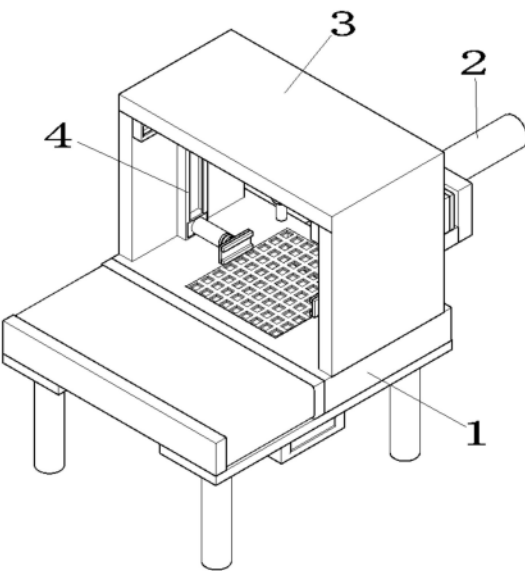
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于减速机配件生产的表面处理装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于减速机配件生产的表面处理装置,涉及减速机配件生产技术领域,包括:操作台,所述操作台的中间固定安装有拦截网,所述操作台的一侧固定安装有传输带,所述传输带的底部两侧固定安装有两块底板,所述底板的底部两侧固定安装有两个支撑腿,所述操作台的底部中间固定安装有漏斗,所述漏斗的底部固定安装有吸尘器。该用于减速机配件生产的表面处理装置,通过吸尘器的运行,从而将打磨时产生的碎屑通过拦截网过滤后,从漏斗杯吸尘器吸入后进行收集,避免了粉尘飘散到空气中不便于清理以及容易被操作人员吸入的问题,通过将配件放置在放置板的上方,通过伸缩杆的伸缩,从而使得推动板推动配件到支撑架的下方进行打磨。



1. 一种用于减速机配件生产的表面处理装置,其特征在于,该用于减速机配件生产的表面处理装置,包括操作台(1),所述操作台(1)的中间固定安装有拦截网(11),所述拦截网(11)呈现网格形状,所述操作台(1)的一侧固定安装有传输带(12),所述传输带(12)的底部两侧固定安装有两块底板(13),所述底板(13)的底部两侧固定安装有两个支撑腿(14),所述操作台(1)的底部中间固定安装有漏斗(15),所述漏斗(15)的底部固定安装有吸尘器(16),所述操作台(1)的另一侧固定安装有放置板(2),所述放置板(2)的一侧固定安装有侧板(21),所述侧板(21)的内部中间固定安装有伸缩杆(22),所述伸缩杆(22)的一侧固定安装有推动板(23),所述推动板(23)的一侧固定安装有硅胶板(24)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于减速机配件生产的表面处理装置,其特征在于:所述操作台(1)的顶部固定安装有支撑架(3),所述支撑架(3)的内部顶部两侧固定安装有两个滑动槽(31)。

3. 根据权利要求2所述的一种用于减速机配件生产的表面处理装置,其特征在于:所述滑动槽(31)的内部活动连接有滑动杆(32),所述滑动杆(32)的中间外侧活动连接有滑动环(33)。

4. 根据权利要求3所述的一种用于减速机配件生产的表面处理装置,其特征在于:所述滑动环(33)的底部固定安装有升降杆(34),所述升降杆(34)的底部固定安装有电机(35),所述电机(35)的底部固定安装有打磨棒(36)。

5. 根据权利要求2所述的一种用于减速机配件生产的表面处理装置,其特征在于:所述支撑架(3)的内部底部两侧固定安装有两个升降槽(4),所述升降槽(4)的内部活动连接有升降块(41)。

6. 根据权利要求5所述的一种用于减速机配件生产的表面处理装置,其特征在于:所述升降块(41)的一侧固定安装有伸缩柱(42),所述伸缩柱(42)的一侧固定安装有转轴(43)。

7. 根据权利要求6所述的一种用于减速机配件生产的表面处理装置,其特征在于:所述转轴(43)的一侧固定安装有夹持板(44),所述夹持板(44)的一侧上下两边固定安装有两个硅胶块(45)。

一种用于减速机配件生产的表面处理装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及减速机配件生产技术领域,具体为一种用于减速机配件生产的表面处理装置。

背景技术

[0002] 减速器在原动机和工作机或执行机构之间起匹配转速和传递转矩的作用,在现代机械中应用极为广泛。减速器按用途可分为通用减速器和专用减速器两大类,两者的设计、制造和使用特点各不相同。

[0003] 现有的可参考公告号为:CN213731122U的中国实用新型专利,其公开了配件表面处理用打磨装置,本实用新型包括支撑腿,支撑腿上分别固定连接排气箱与收集箱,排气箱与收集箱相互连通,收集箱的顶部开有敞口,收集箱敞口处固定连接筛网,收集箱顶部固定连接用于固定配件的定位机构,排气箱侧壁连通有负压机构。本实用新型的目的在于提供配件表面处理用打磨装置,以解决金属配件打磨过程中产生扬尘的技术问题。

[0004] 现有的用于减速机配件生产的表面处理装置在使用时操作不够便捷,且在对减速机配件表面处理时会产生大量碎屑,碎屑飘散在空中不便于清理,且容易被操作人员吸入。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是克服现有技术存在不便于对打磨时产生的碎屑清理以及操作不够便捷的问题,提供了一种用于减速机配件生产的表面处理装置。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种用于减速机配件生产的表面处理装置,包括:

[0008] 操作台,所述操作台的中间固定安装有拦截网,所述拦截网呈现网格形状,所述操作台的一侧固定安装有传输带,所述传输带的底部两侧固定安装有两块底板,所述底板的底部两侧固定安装有两个支撑腿,所述操作台的底部中间固定安装有漏斗,所述漏斗的底部固定安装有吸尘器,所述操作台的另一侧固定安装有放置板,所述放置板的一侧固定安装有侧板,所述侧板的内部中间固定安装有伸缩杆,所述伸缩杆的一侧固定安装有推动板,所述推动板的一侧固定安装有硅胶板。

[0009] 在一种优选的实施方式中,所述操作台的顶部固定安装有支撑架,所述支撑架的内部顶部两侧固定安装有两个滑动槽,所述滑动槽是用于滑动的结构。

[0010] 在一种优选的实施方式中,所述滑动槽的内部活动连接有滑动杆,所述滑动杆的中间外侧活动连接有滑动环,所述滑动环是用于在滑动杆外侧滑动的结构。

[0011] 在一种优选的实施方式中,所述滑动环的底部固定安装有升降杆,所述升降杆的底部固定安装有电机,所述电机的底部固定安装有打磨棒,所述打磨棒是用于打磨的结构。

[0012] 在一种优选的实施方式中,所述支撑架的内部底部两侧固定安装有两个升降槽,所述升降槽的内部活动连接有升降块,所述升降块是用于升降的结构。

[0013] 在一种优选的实施方式中,所述升降块的一侧固定安装有伸缩柱,所述伸缩柱的

一侧固定安装有转轴,所述转轴是用于旋转的结构。

[0014] 在一种优选的实施方式中,所述转轴的一侧固定安装有夹持板,所述夹持板的一侧上下两边固定安装有两个硅胶块,所述硅胶块是用于防滑的结构。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、该用于减速机配件生产的表面处理装置,通过吸尘器的运行,从而将打磨时产生的碎屑通过拦截网过滤后,从漏斗杯吸尘器吸入后进行收集,避免了粉尘飘散到空气中不便于清理以及容易被操作人员吸入的问题,通过将配件放置在放置板的上方,通过伸缩杆的伸缩,从而使得推动板推动配件到支撑架的下方进行打磨,打磨后再次通过推动板推动到传送带的上方进行传送,提高了该用于减速机配件生产的表面处理装置的便捷性以及自动化效果;

[0017] 2、该用于减速机配件生产的表面处理装置,通过升降块在升降槽内部升降,可以调节高度,通过伸缩柱的伸缩,从而推动夹持板对配件的两侧进行夹持,通过转轴的旋转可以带动配件进行旋转,以便于对配件的背面进行打磨,提高了该用于减速机配件生产的表面处理装置的实用性。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型中的整体结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型中的操作台示意图;

[0020] 图3为本实用新型中的放置板示意图;

[0021] 图4为本实用新型中的支撑架示意图;

[0022] 图5为本实用新型中的升降槽示意图。

[0023] 1、操作台;11、拦截网;12、传输带;13、底板;14、支撑腿;15、漏斗;16、吸尘器;2、放置板;21、侧板;22、伸缩杆;23、推动板;24、硅胶板;3、支撑架;31、滑动槽;32、滑动杆;33、滑动环;34、升降杆;35、电机;36、打磨棒;4、升降槽;41、升降块;42、伸缩柱;43、转轴;44、夹持板;45、硅胶块。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 结合附图1-图5,在本实施方式中,一种用于减速机配件生产的表面处理装置,包括:操作台1,操作台1的中间固定安装有拦截网11,拦截网11呈现网格形状,操作台1的一侧固定安装有传输带12,传输带12的底部两侧固定安装有两块底板13,底板13的底部两侧固定安装有两个支撑腿14,操作台1的底部中间固定安装有漏斗15,漏斗15的底部固定安装有吸尘器16。

[0026] 具体地,通过拦截网11可以将打磨的碎屑过滤出,通过吸尘器16的运行,可以从漏斗15将碎屑吸入,通过传送带可以将打磨后的配件送出,提高了该用于减速机配件生产的表面处理装置的实用性以及便捷性。

[0027] 操作台1的另一侧固定安装有放置板2,放置板2的一侧固定安装有侧板21,侧板21的内部中间固定安装有伸缩杆22,伸缩杆22的一侧固定安装有推动板23,推动板23的一侧固定安装有硅胶板24。

[0028] 具体地,将配件放置在放置板2的上方,通过侧板21内部伸缩杆22的伸缩,从而使得推动板23推动配件向中间移动,从而避免了手动操作的繁琐,通过硅胶板24可以起到防滑效果。

[0029] 操作台1的顶部固定安装有支撑架3,支撑架3的内部顶部两侧固定安装有两个滑动槽31。

[0030] 滑动槽31的内部活动连接有滑动杆32,滑动杆32的中间外侧活动连接有滑动环33。

[0031] 滑动环33的底部固定安装有升降杆34,升降杆34的底部固定安装有电机35,电机35的底部固定安装有打磨棒36。

[0032] 具体地,通过滑动杆32在两个滑动槽31内部滑动,从而调节打磨棒36的前后位置,通过滑动环33在滑动杆32外侧左右滑动,调节打磨棒36的左右位置,最后通过升降杆34升降调节高度。

[0033] 支撑架3的内部底部两侧固定安装有两个升降槽4,升降槽4的内部活动连接有升降块41。

[0034] 升降块41的一侧固定安装有伸缩柱42,伸缩柱42的一侧固定安装有转轴43。

[0035] 转轴43的一侧固定安装有夹持板44,夹持板44的一侧上下两边固定安装有两块硅胶块45。

[0036] 具体地,通过升降块41在升降槽4内部升降可以调节高度,通过伸缩柱42的伸缩,可以推动两个夹持板44对配件进行夹持,通过硅胶块45进行防滑处理,通过转轴43可以带动配件旋转。

[0037] 工作原理:首先,将需要打磨的配件放置在放置板2的上方,通过放置板2一侧侧板21中间伸缩杆22的伸缩,从而可以推动推动板23向一侧移动,使得推动板23推动配件到支撑架3的底部中间,通过硅胶板24可以起到防滑的效果,当需要打磨的配件打磨后,再次通过伸缩杆22的伸缩,将打磨好的配件推出,使得配件落在传输带12的上方,通过传输带12的运行将打磨好的配件送出,提高了该用于减速机配件生产的表面处理装置的便捷性以及自动化效果,通过滑动杆32在两个滑动槽31的内部前后滑动以及滑动环33在滑动杆32的外侧左右滑动,从而可以调节打磨棒36的左右位置,通过升降杆34的升降,从而可以调节打磨棒36的高度,以便于对配件进行打磨,通过电机35的运行可以带动打磨棒36进行旋转打磨,提高了该用于减速机配件生产的表面处理装置的实用性以及便捷性,当推动板23将配件推动到支撑架3的底部,通过支撑架3内部两侧的两根伸缩柱42的伸缩,从而可以推动两个夹持板44从两侧对配件进行夹持,通过硅胶块45可以起到防滑的效果,加固对配件的夹持,通过升降块41在升降槽4内部的升降,从而可以带动配件进行升降,当配件一面打磨完成后,通过转轴43的运行带动配件旋转一百八十度,从而对配件的另一侧进行打磨,提高了该用于减速机配件生产的表面处理装置打磨的全面性,提高了该用于减速机配件生产的表面处理装置的实用性,通过拦截网11对配件进行支撑,同时可以使得打磨时产生的碎屑穿过,通过吸尘器16的运行,从而将落入漏斗15内的碎屑吸入,同时使得操作台1附近产生吸力,避免

了出现碎屑飘浮在空气中的问题,提高了该用于减速机配件生产的表面处理装置的实用性。

[0038] 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,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

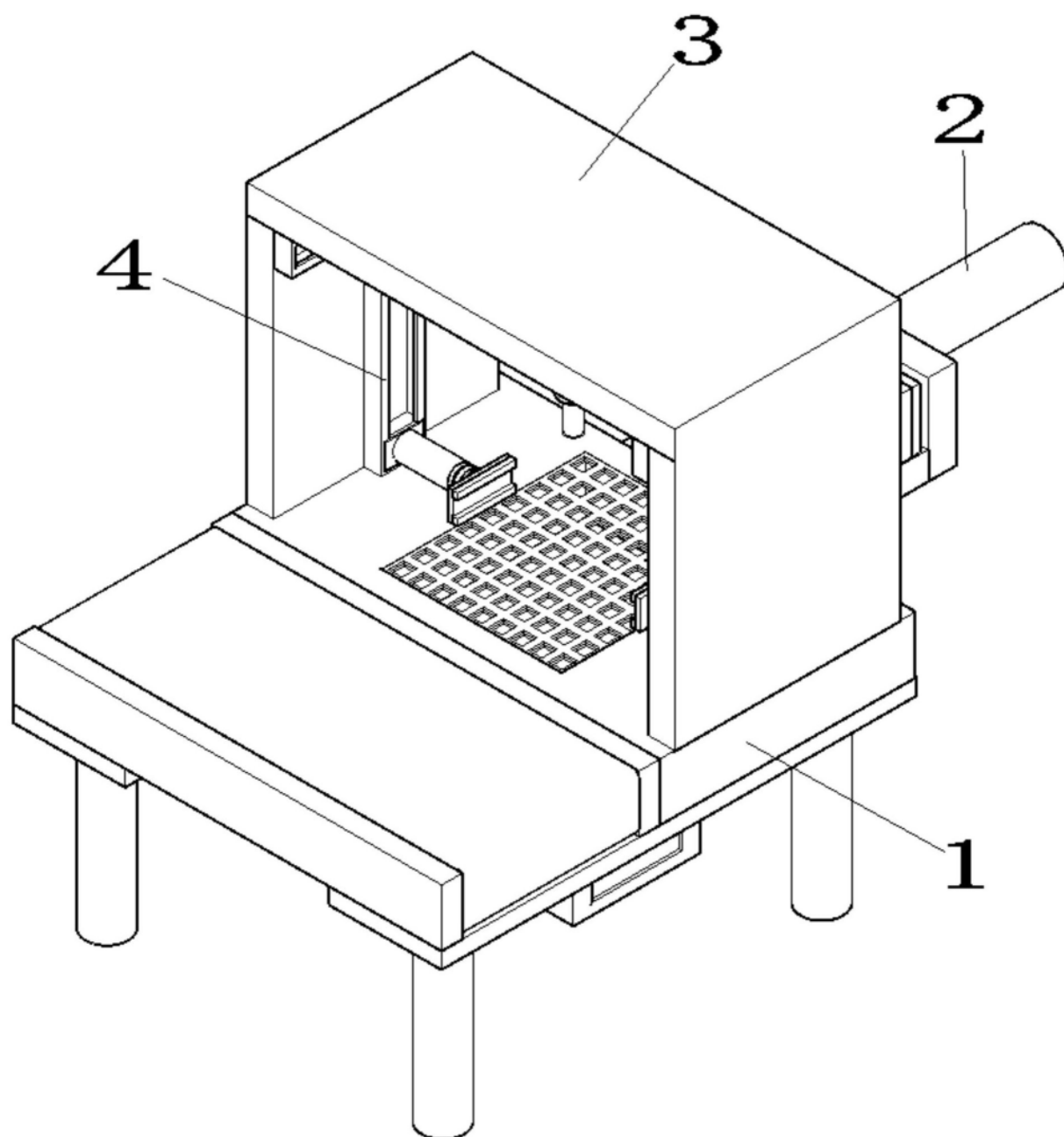


图1

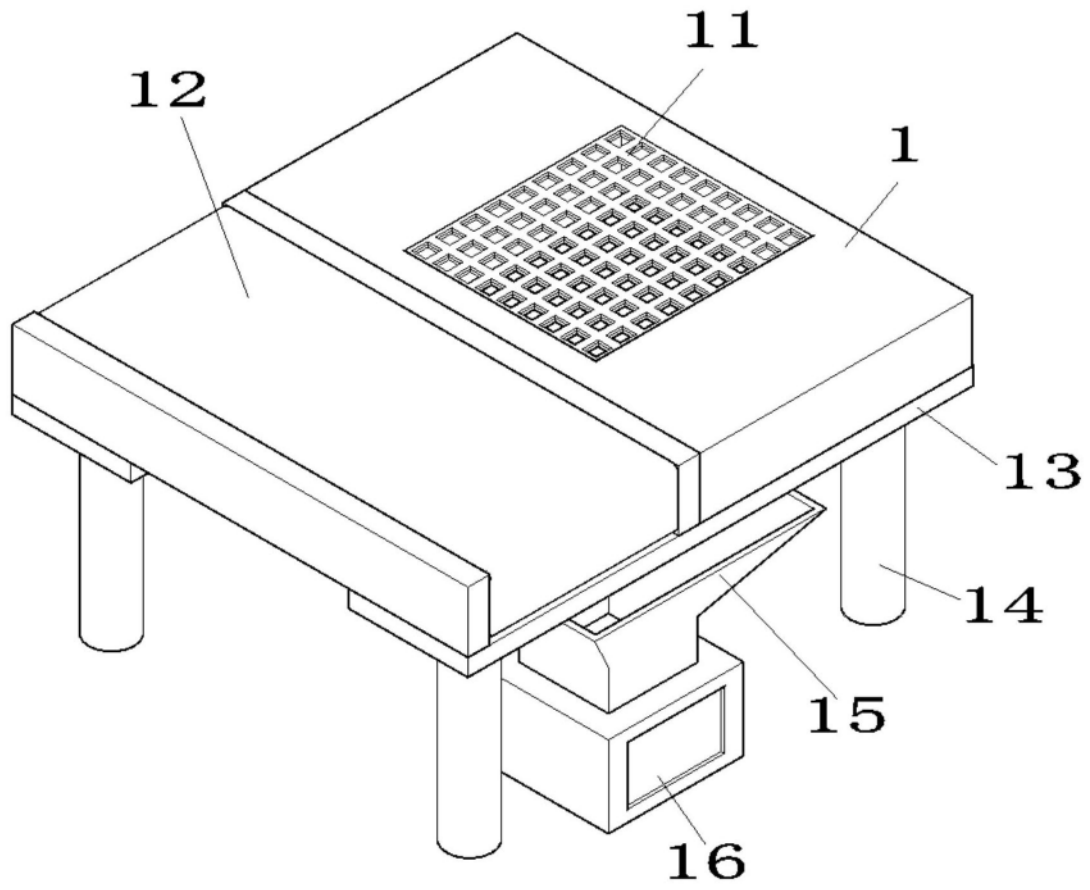


图2

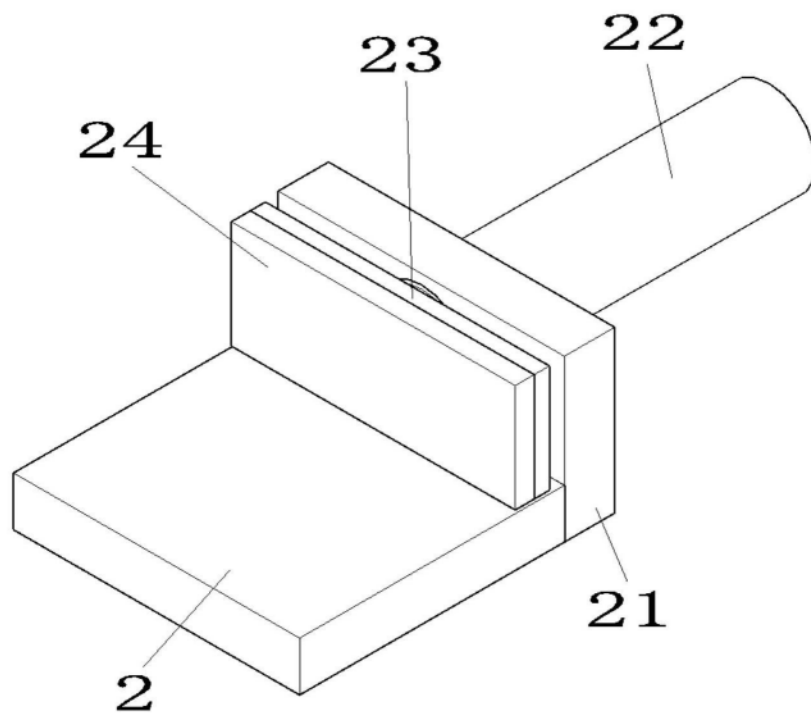


图3

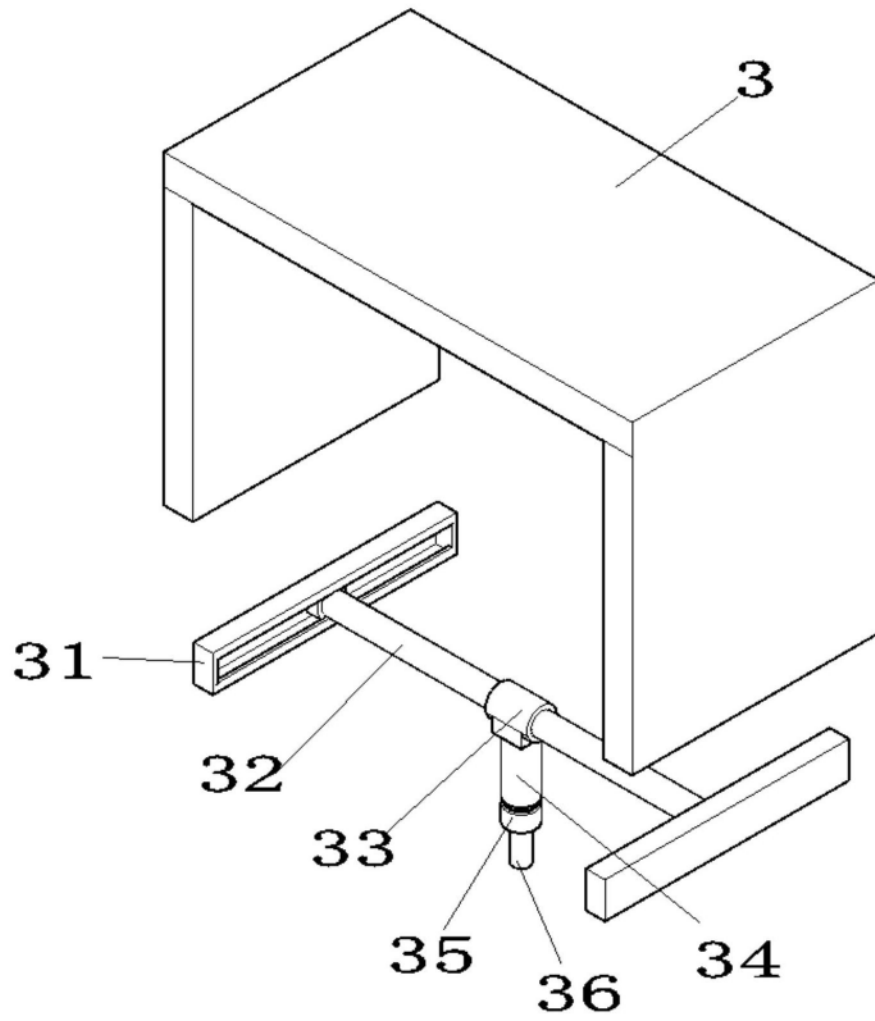


图4

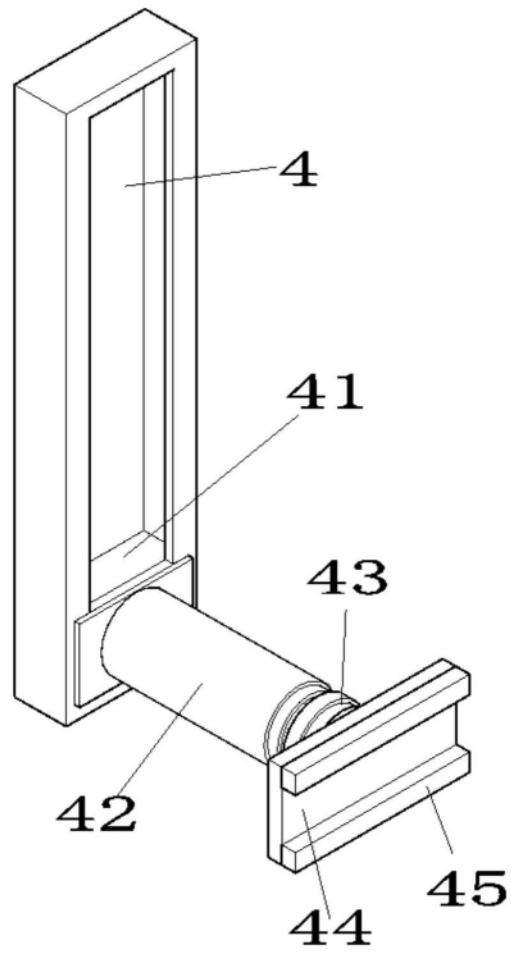


图5