



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221621689 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 30

(21) 申请号 202420028356.5

(22) 申请日 2024.01.05

(73) 专利权人 辽宁虹兴板材有限公司

地址 111000 辽宁省辽阳市白塔区南环街
92号22133-02-2

(72) 发明人 洪长阁

(74) 专利代理机构 北京中知音诺知识产权代理
事务所(普通合伙) 13138

专利代理师 何明

(51) Int. Cl.

B24B 7/28 (2006.01)

B24B 41/06 (2012.01)

B24B 41/00 (2006.01)

B24B 41/02 (2006.01)

B24B 47/16 (2006.01)

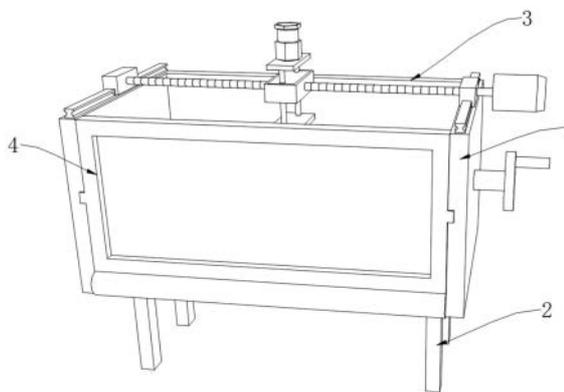
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置,涉及衣柜打磨技术领域,包括机体,所述机体的底端焊接有支撑腿,所述机体的内部设置有夹击打磨机构,所述机体的表面设置有观察机构,所述夹击打磨机构包括打磨单元与夹击单元。本实用新型通过设置滑轨和滑动座配合螺纹杆一和驱动电机,使驱动气缸通过打磨器能够对板材进行加工打磨,再配合旋转手柄和活动轴承,使旋转杆和安装板带动夹块夹击的板材进行旋转,使打磨器能够对板材全方位的打磨,提升了板材打磨的效率,进一步提升了打磨板材的质量,通过设置防护板配合观察窗,便于用户观察机体的内部情况,出现故障时能够及时的发现,进一步保障了机体在打磨时的稳定性。



1. 一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置,包括机体(1),其特征在于:所述机体(1)的底端焊接有支撑腿(2),所述机体(1)的内部设置有夹击打磨机构(3),所述机体(1)的表面设置有观察机构(4);

所述夹击打磨机构(3)包括打磨单元与夹击单元;

所述打磨单元包括滑轨(31),所述滑轨(31)设置在机体(1)的顶部两侧,所述滑轨(31)的表面活动安装有滑动座(32),所述滑动座(32)的表面固定连接有螺纹杆一(33),所述螺纹杆一(33)的输入端固定连接有驱动电机(34),所述螺纹杆一(33)的表面设置有螺纹座(35),所述螺纹座(35)的顶部固定安装有驱动气缸(36),所述驱动气缸(36)的输出端固定连接有打磨器(37),所述夹击单元包括活动轴承(38),所述活动轴承(38)设置在机体(1)的内壁中部,所述活动轴承(38)的轴心活动安装有旋转杆(39),所述旋转杆(39)的一端焊接有旋转手柄(310),所述旋转杆(39)的另一端固定连接有安装板(311),所述安装板(311)的一侧焊接有固定块(312),所述固定块(312)的表面开设有滑槽(313),所述滑槽(313)的内部活动安装有滑块(314),所述滑块(314)的表面贯穿有螺纹杆二(315),所述螺纹杆二(315)的输入端固定安装有调节器(316),所述滑块(314)的一侧固定连接有夹块(317),所述夹块(317)的另一侧贯穿有滑杆(318)。

2. 根据权利要求1所述的一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置,其特征在于:所述打磨器(37)设置在螺纹座(35)的底端,驱动气缸(36)通过螺纹座(35)设置在螺纹杆一(33)的顶部。

3. 根据权利要求1所述的一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置,其特征在于:所述观察机构(4)包括旋转辊(41),所述旋转辊(41)设置在机体(1)的正面底部,所述旋转辊(41)的顶部固定连接有防护板(42),所述防护板(42)的表面设置有观察窗(43),所述防护板(42)的两侧焊接有卡块(44)。

4. 根据权利要求3所述的一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置,其特征在于:所述卡块(44)与机体(1)表面两侧开设的卡槽相适配。

一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及衣柜打磨技术领域,具体涉及一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置。

背景技术

[0002] 衣柜是收纳存放衣物的柜具,通常以不锈钢、实木(木香板,实木颗粒板,中纤板)、钢化玻璃、五金配件为材料,而板材大部分都需要加工打磨才能够使用。

[0003] 中国专利公开了一种衣柜加工生产用的打磨机,公开号为:CN214080593U,该专利文献所提供的技术方案为:所述箱体的顶部固定安装有两组第一支撑板,第一支撑板的一侧外壁转动安装有螺纹杆。

[0004] 为了解决现有装置工作人员工作强度大,打磨效率低的问题,现有技术是采用打磨板配合滑槽和滑块,以及连接杆和底板的方式进行处理,但是还会出现只能对板材的一面进行,无法对板材全方位进行打磨的情况,进而导致板材打磨的质量降低的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0007] 一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置,包括机体,所述机体的底端焊接有支撑腿,所述机体的内部设置有夹击打磨机构,所述机体的表面设置有观察机构。

[0008] 所述夹击打磨机构包括打磨单元与夹击单元。

[0009] 所述打磨单元包括滑轨,所述滑轨设置在机体的顶部两侧,所述滑轨的表面活动安装有滑动座,所述滑动座的表面固定连接螺纹杆一,所述螺纹杆一的输入端固定连接驱动电机,所述螺纹杆一的表面设置有螺纹座,所述螺纹座的顶部固定安装有驱动气缸,所述驱动气缸的输出端固定连接打磨器。

[0010] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述打磨器设置在螺纹座的底端,驱动气缸通过螺纹座设置在螺纹杆一的顶部,驱动气缸配合打磨器对板材进行打磨。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述夹击单元包括活动轴承,所述活动轴承设置在机体的内壁中部,所述活动轴承的轴心活动安装有旋转杆,所述旋转杆的一端焊接有旋转手柄,所述旋转杆的另一端固定连接安装板,旋转手柄配合旋转杆和活动轴承,带动安装板进行旋转。

[0012] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述安装板的一侧焊接有固定块,所述固定块的表面开设有滑槽,所述滑槽的内部活动安装有滑块,所述滑块的表面贯穿有螺纹杆二,所述螺纹杆二的输入端固定安装有调节器,调节器配合螺纹杆二带动滑块在滑槽内滑动。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述滑块的一侧固定连接有夹块,所述

夹块的另一侧贯穿有滑杆,滑块带动夹块在滑杆表面滑行。

[0014] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述观察机构包括旋转辊,所述旋转辊设置在机体的正面底部,所述旋转辊的顶部固定连接防护板,所述防护板的表面设置有观察窗,所述防护板的两侧焊接有卡块,防护板用来保护操作人员,观察窗可观察机体内部运行状况。

[0015] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述卡块与机体表面两侧开设的卡槽相适配,卡块配合旋转辊使防护板安装至机体的表面。

[0016] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0017] 1、本实用新型提供一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置,通过设置滑轨和滑动座配合螺纹杆一和驱动电机,使驱动气缸通过打磨器能够对板材进行加工打磨,再配合旋转手柄和活动轴承,使旋转杆和安装板带动夹块夹击的板材进行旋转,使打磨器能够对板材全方位的打磨,提升了板材打磨的效率,进一步提升了打磨板材的质量。

[0018] 2、本实用新型提供一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置,通过设置调节器配合螺纹杆二,使滑块带动在滑槽内滑行,并带动夹块在滑杆表面滑行,对不同大小的板材进行夹击固定,进一步提升了该装置对不同大小的板材进行加工打磨的能力。

[0019] 3、本实用新型提供一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置,通过设置防护板配合观察窗,便于用户观察机体的内部情况,出现故障时能够及时的发现,进一步保障了机体在打磨时的稳定性。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0021] 图2为本实用新型的剖视结构示意图;

[0022] 图3为本实用新型打磨单元的剖视结构示意图;

[0023] 图4为本实用新型夹击单元的剖视结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型观察机构的剖视结构示意图。

[0025] 图中:1、机体;2、支撑腿;3、夹击打磨机构;31、滑轨;32、滑动座;33、螺纹杆一;34、驱动电机;35、螺纹座;36、驱动气缸;37、打磨器;38、活动轴承;39、旋转杆;310、旋转手柄;311、安装板;312、固定块;313、滑槽;314、滑块;315、螺纹杆二;316、调节器;317、夹块;318、滑杆;4、观察机构;41、旋转辊;42、防护板;43、观察窗;44、卡块。

具体实施方式

[0026] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0027] 实施例1

[0028] 如图1-3所示,本实施例提供了一种衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置,包括机体1,机体1的底端焊接有支撑腿2,机体1的内部设置有夹击打磨机构3,机体1的表面设置有观察机构4,夹击打磨机构3包括打磨单元与夹击单元,打磨单元包括滑轨31,滑轨31设置在机体1的顶部两侧,滑轨31的表面活动安装有滑动座32,滑动座32的表面固定连接螺纹杆一33,螺纹杆一33的输入端固定连接驱动电机34,螺纹杆一33的表面设置有螺纹座35,螺纹座35的顶部固定安装有驱动气缸36,驱动气缸36的输出端固定连接打磨器37,打磨器37

设置在螺纹座35的底端,驱动气缸36通过螺纹座35设置在螺纹杆一33的顶部,驱动气缸36配合打磨器37对板材进行打磨,通过设置滑轨31和滑动座32配合螺纹杆一33和驱动电机34,使驱动气缸36通过打磨器37能够对板材进行加工打磨,再配合旋转手柄310和活动轴承38,使旋转杆39和安装板311带动夹块317夹击的板材进行旋转,使打磨器37能够对板材全方位的打磨,提升了板材打磨的效率,进一步提升了打磨板材的质量。

[0029] 实施例2

[0030] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,夹击单元包括活动轴承38,活动轴承38设置在机体1的内壁中部,活动轴承38的轴心活动安装有旋转杆39,旋转杆39的一端焊接有旋转手柄310,旋转杆39的另一端固定连接安装有安装板311,旋转手柄310配合旋转杆39和活动轴承38,带动安装板311进行旋转,安装板311的一侧焊接有固定块312,固定块312的表面开设有滑槽313,滑槽313的内部活动安装有滑块314,滑块314的表面贯穿有螺纹杆二315,螺纹杆二315的输入端固定安装有调节器316,调节器316配合螺纹杆二315带动滑块314在滑槽313内滑动,滑块314的一侧固定连接有夹块317,夹块317的另一侧贯穿有滑杆318,滑块314带动夹块317在滑杆318表面滑行,通过设置调节器316配合螺纹杆二315,使滑块314带动在滑槽313内滑行,并带动夹块317在滑杆318表面滑行,对不同大小的板材进行夹击固定,进一步提升了该装置对不同大小的板材进行加工打磨的能力。

[0031] 实施例3

[0032] 如图5所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,观察机构4包括旋转辊41,旋转辊41设置在机体1的正面底部,旋转辊41的顶部固定连接安装有防护板42,防护板42的表面设置有观察窗43,防护板42的两侧焊接有卡块44,防护板42用来保护操作人员,观察窗43可观察机体1内部运行状况,所述卡块44与机体1表面两侧开设的卡槽相适配,卡块44配合旋转辊41使防护板42安装至机体1的表面,通过设置防护板42配合观察窗43,便于用户观察机体1的内部情况,出现故障时能够及时的发现,进一步保障了机体1在打磨时的稳定性。

[0033] 下面具体说一下该衣柜加工用的表面毛糙物打磨装置的工作原理。

[0034] 如图1-5所示,先将需要打磨的衣柜板材放置在夹块317的表面,然后调节器316转动螺纹杆二315,使其带动表面连接夹块317的滑块314在滑槽313中和滑杆318表面滑行,将板材夹紧,再然后打开驱动电机34对螺纹杆一33传动,使螺纹座35带动驱动气缸36和打磨器37进行移动,对板材进行来回打磨,最后后配合旋转手柄310带动旋转杆39和安装板311进行旋转,使其带动夹块317进行旋转至不同角度,使打磨器37对其不同的角度进行打磨。

[0035] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

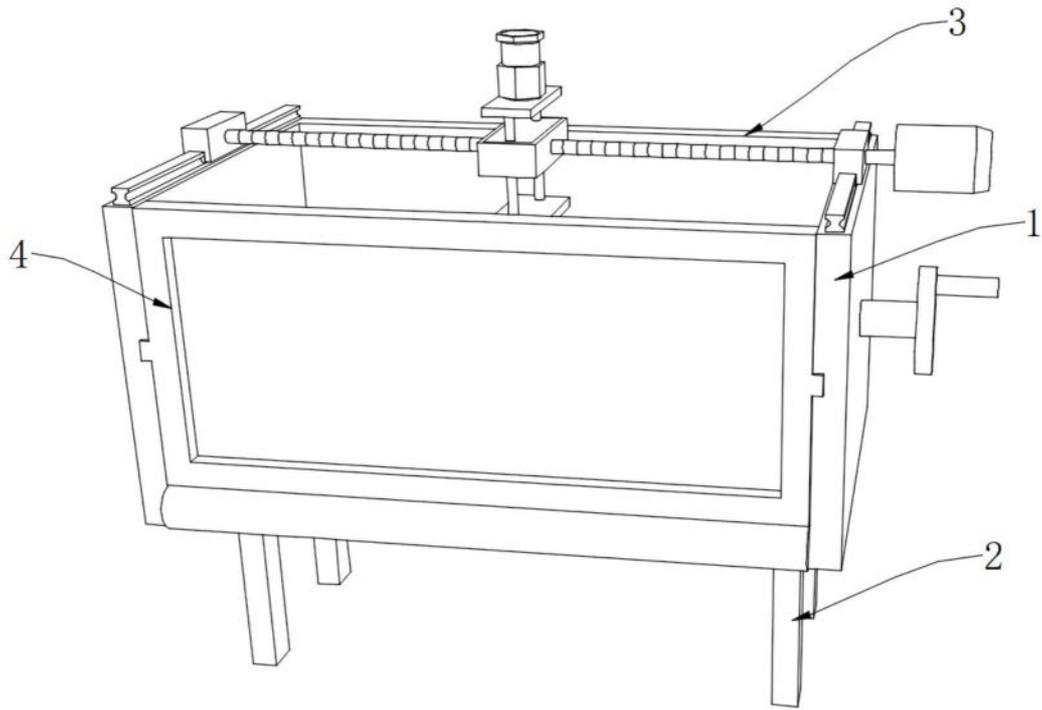


图1

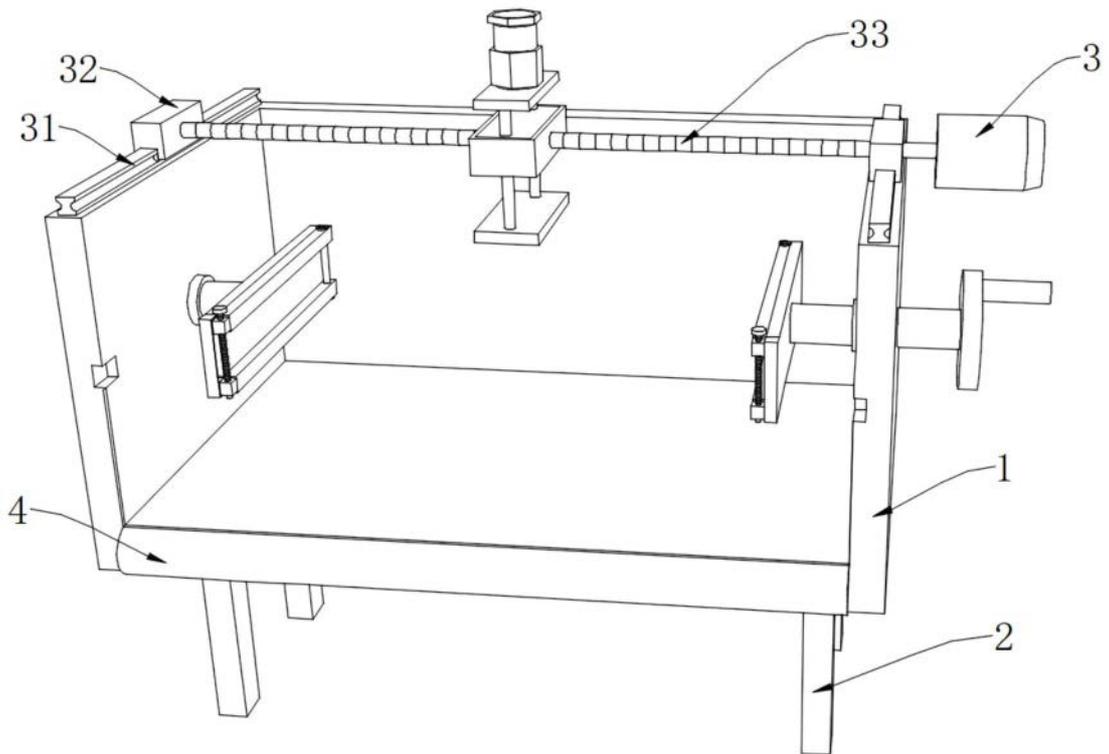


图2

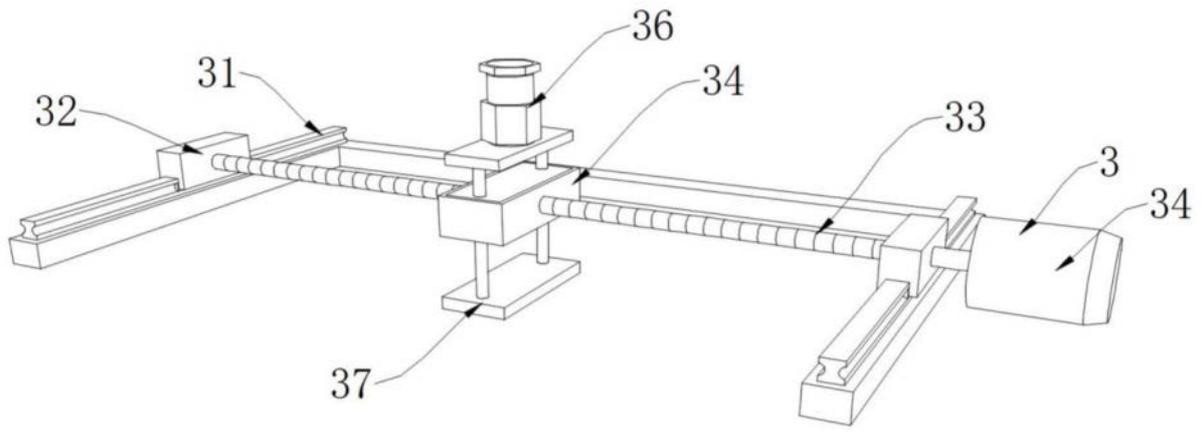


图3

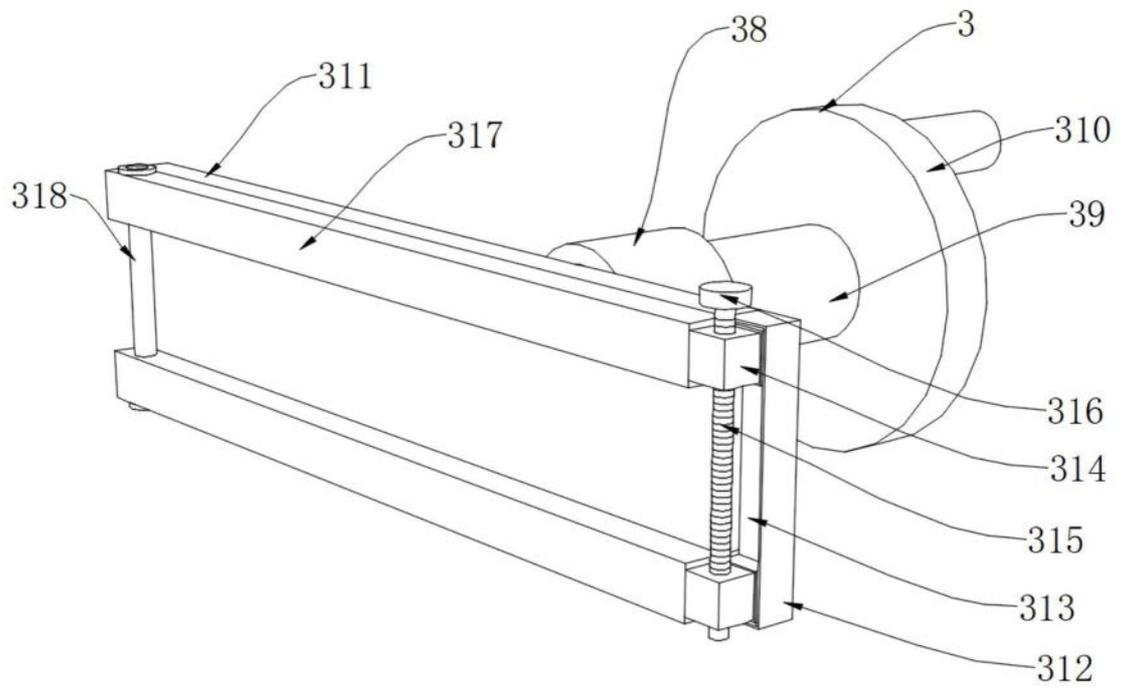


图4

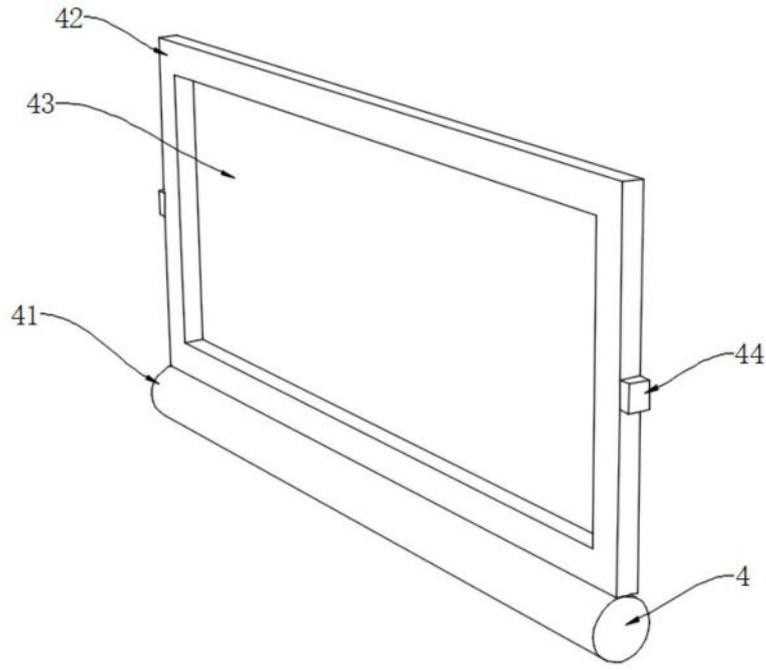


图5