



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109158249 A

(43)申请公布日 2019.01.08

(21)申请号 201811327306.2

(22)申请日 2018.11.08

(71)申请人 张项惠

地址 325200 浙江省温州市瑞安市玉海街
道沿江新村2幢东501室

(72)发明人 张项惠

(74)专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限公司 11212

代理人 谈杰

(51)Int.Cl.

B05C 1/02(2006.01)

B05C 13/02(2006.01)

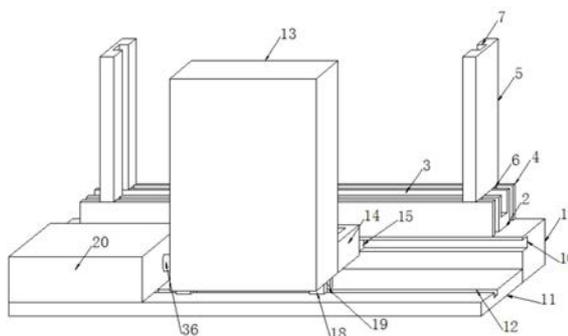
权利要求书2页 说明书4页 附图5页

(54)发明名称

一种家用玻璃的涂胶密封装置

(57)摘要

本发明公开了一种家用玻璃的涂胶密封装置,包括基台,基台上端中部固定安装有玻璃放置底座,玻璃放置底座上端开设有玻璃放置槽,玻璃放置底座两侧均设有一个侧板,两个侧板的高度与玻璃放置底座长度和高度一致,玻璃放置底座上端设有两个玻璃夹持板,两个玻璃夹持板相互平行设置,两个玻璃夹持板一侧中部开设有玻璃夹持槽,两个玻璃夹持板下端均固定安装有两个第一滑块,第一滑块的宽度等于两个侧板与相近的玻璃放置底座一侧之间的距离,本发明涉及一种家用玻璃的涂胶密封装置,本家用玻璃的涂胶密封装置通过玻璃放置底座和玻璃夹持板对玻璃进行限位,通过使用调节机构对滚筒进行调节,满足不同形状大小的家用玻璃密封涂胶。



1. 一种家用玻璃的涂胶密封装置,包括基台(1),其特征在于,所述基台(1)上端中部固定安装有玻璃放置底座(2),所述玻璃放置底座(2)上端开设有玻璃放置槽(3),所述玻璃放置底座(2)两侧均设有一个侧板(4),两个所述侧板(4)的高度与玻璃放置底座(2)长度和高度一致,所述玻璃放置底座(2)上端设有两个玻璃夹持板(5),两个所述玻璃夹持板(5)相互平行设置,两个所述玻璃夹持板(5)一侧中部开设有玻璃夹持槽(7),两个所述玻璃夹持板(5)下端均固定安装有两个第一滑块(6),所述第一滑块(6)的宽度等于两个侧板(4)与相近的玻璃放置底座(2)一侧之间的距离,两个所述玻璃夹持板(5)通过第一滑块(6)与玻璃放置底座(2)和两个侧板(4)滑动安装,四个所述第一滑块(6)下端均开设有转轴槽,四个所述转轴槽内均设有滚轮(8),所述滚轮(8)两侧面的圆心位置固定安装有转动轴(9),四个所述滚轮(8)通过转动轴(9)及其相适配的转轴槽分别与四个第一滑块(6)转动安装,所述基台(1)一侧开设有第一滑槽(10),所述基台(1)一侧面下端位置固定安装有基板(11),所述基板(11)与基台(1)长度一致,所述基板(11)上端开设有第二滑槽(12),所述基板(11)上端设有升降台(13),所述升降台(13)一侧面的下端固定安装有底盒(14),所述底盒(14)靠近基台(1)侧面的一侧边固定安装有第二滑块(15),所述第二滑块(15)与第一滑槽(10)相适配设计。

2. 根据权利要求1所述的一种家用玻璃的涂胶密封装置,其特征在于:所述底盒(14)通过第二滑块(15)和第一滑槽(10)与基台(1)滑动安装,所述底盒(14)上端开设有蓄胶槽(16),所述蓄胶槽(16)内设有胶水,所述底盒(14)上端一侧边开设有两个方形槽(17),两个所述方形槽(17)关于底盒(14)上端边纵向中心线轴对称分布,所述升降台(13)下端固定安装有两组并列设置的固定块(18),每组的两个所述固定块(18)之间均设有移动轮(19),两个所述移动轮(19)均位于第二滑槽(12)内,两个所述移动轮(19)均通过转轴与两个固定块(18)之间转动连接,所述基板(11)上端固定安装有驱动盒(20),所述驱动盒(20)设置在升降台(13)一侧,所述驱动盒(20)内部底板上固定安装有安装板(21),所述安装板(21)上端固定安装有电机外壳(22)和涡轮机外壳(23),所述电机外壳(22)内部底板上固定安装有电机载板(24),所述电机载板(24)上端固定安装有电机(25)和减速机(26),所述电机(25)输出端与减速机(26)输入端之间通过驱动轴(27)固定连接,所述减速机(26)输出端固定连接有主动轴(28),所述涡轮机外壳(23)内安装有涡轮(29),所述涡轮(29)输入端与主动轴(28)一端啮合连接,所述涡轮(29)输出端螺纹连接有丝杆(30)。

3. 根据权利要求2所述的一种家用玻璃的涂胶密封装置,其特征在于:所述安装板(21)上端设有移动板(31),所述移动板(31)一侧设有转动槽,所述转动槽内设有转动件(32),所述转动件(32)与转动槽相适配设计,所述移动板(31)通过转动槽转动安装有转动件(32),所述转动件(32)一侧的圆心位置与丝杆(30)一端固定连接,所述移动板(31)两侧均设有两个固定柱(33),所述移动板(31)两侧设有的两个固定柱(33)之间关于安装板(21)上端面纵向中心线轴对称分布,两个所述固定柱(33)之间通过固定杆(34)连接,所述移动板(31)左右两端边的中部均固定安装有固定件(35),两个所述固定件(35)一端的左右两端面均贯穿开设有圆槽,所述移动板(31)通过两个固定件(35)及其对应的圆孔与固定杆(34)滑动安装,所述移动板(31)一侧的中心位置固定安装有推动杆(36),所述推动杆(36)一端穿过驱动盒(20)的外壁与升降台(13)一侧下端位置固定安装。

4. 根据权利要求3所述的一种家用玻璃的涂胶密封装置,其特征在于:所述升降台(13)

一侧设有两个连接杆(37),两个所述连接杆(37)一端分别固定安装有驱动马达(38)和轴承(41)。

5.根据权利要求4所述的一种家用玻璃的涂胶密封装置,其特征在于:所述驱动马达(38)输出端固定连接有力轴(40),所述动力轴(40)一端与轴承(41)转动连接,所述动力轴(40)外壁固定套装有滚筒(39)。

6.根据权利要求5所述的一种家用玻璃的涂胶密封装置,其特征在于:两个所述连接杆(37)一端固定安装有升降板(42),所述升降板(42)设置在升降台(13)的内腔壁处。

7.根据权利要求6所述的一种家用玻璃的涂胶密封装置,其特征在于:所述升降台(13)内固定安装有导轨(43),所述导轨(43)上安装有导轨气缸(44),所述导轨气缸(44)一侧固定安装有电动伸缩杆(45),所述电动伸缩杆(45)输出端固定连接有力塞杆(46),所述活塞杆(46)一端与升降板(42)一侧中心位置固定连接。

8.根据权利要求7所述的一种家用玻璃的涂胶密封装置,其特征在于:所述升降台(13)一侧开设有两条连接杆适配槽,两条所述连接杆适配槽的槽宽等于连接杆(37)的外径。

一种家用玻璃的涂胶密封装置

技术领域

[0001] 本发明属于家用玻璃涂胶设备技术领域,具体为一种家用玻璃的涂胶密封装置。

背景技术

[0002] 目前家用玻璃的涂胶一般是通过工人手动完成,其工作效率较低,市场上也有一些机械化的涂胶设备,但是这些机械设备不能根据家用玻璃的实际大小做出相应的调节,不能有效的对不同家用玻璃做出有效的涂胶密封,对此需要设计一种家用玻璃的涂胶密封装置。

发明内容

[0003] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供一种家用玻璃的涂胶密封装置,解决了现有的家用涂胶密封装置缺少调节机构,不能有效满足不同形状大小家用玻璃的涂胶作业的问题。

[0004] 为了解决上述问题,本发明提供了一种技术方案:一种家用玻璃的涂胶密封装置,包括基台,所述基台上端中部固定安装有玻璃放置底座,所述玻璃放置底座上端开设有玻璃放置槽,所述玻璃放置底座两侧均设有一个侧板,两个所述侧板的高度与玻璃放置底座长度和高度一致,所述玻璃放置底座上端设有两个玻璃夹持板,两个所述玻璃夹持板相互平行设置,两个所述玻璃夹持板一侧中部开设有玻璃夹持槽,两个所述玻璃夹持板下端均固定安装有两个第一滑块,所述第一滑块的宽度等于两个侧板与相近的玻璃放置底座一侧之间的距离,两个所述玻璃夹持板通过第一滑块与玻璃放置底座和两个侧板滑动安装,四个所述第一滑块下端均开设有转轴槽,四个所述转轴槽内均设有滚轮,所述滚轮两侧面的圆心位置固定安装有转动轴,四个所述滚轮通过转动轴及其相适配的转轴槽分别与四个所述第一滑块转动安装,所述基台一侧开设有第一滑槽,所述基台一侧面下端位置固定安装有基板,所述基板与基台长度一致,所述基板上端开设有第二滑槽,所述基板上端设有升降台,所述升降台一侧面的下端固定安装有底盒,所述底盒靠近基台侧面的一侧边固定安装有第二滑块,所述第二滑块与第一滑槽相适配设计。

[0005] 作为优选,所述底盒通过第二滑块和第一滑槽与基台滑动安装,所述底盒上端开设有蓄胶槽,所述蓄胶槽内设有胶水,所述底盒上端一侧边开设有两个方形槽,两个所述方形槽关于底盒上端边纵向中心线轴对称分布,所述升降台下端固定安装有两组并列设置的固定块,每组的两个所述固定块之间均设有移动轮,两个所述移动轮均位于第二滑槽内,两个所述移动轮均通过转轴与两个固定块之间转动连接,所述基板上端固定安装有驱动盒,所述驱动盒设置在升降台一侧,所述驱动盒内部底板上固定安装有安装板,所述安装板上端固定安装有电机外壳和涡轮机外壳,所述电机外壳内部底板上固定安装有电机载板,所述电机载板上端固定安装有电机和减速机,所述电机输出端与减速机输入端之间通过驱动轴固定连接,所述减速机输出端固定连接主动轴,所述涡轮机外壳内安装有涡轮,所述涡轮输入端与主动轴一端啮合连接,所述涡轮输出端螺纹连接有丝杆。

[0006] 作为优选,所述安装板上端设有移动板,所述移动板一侧设有转动槽,所述转动槽内设有转动件,所述转动件与转动槽相适配设计,所述移动板通过转动槽转动安装有转动件,所述转动件一侧的圆心位置与丝杆一端固定连接,所述移动板两侧均设有两个固定柱,所述移动板两侧设有的两个固定柱之间关于安装板上端面纵向中心线轴对称分布,两个所述固定柱之间通过固定杆连接,所述移动板左右两端边的中部均固定安装有固定件,两个所述固定件一端的左右两端面均贯穿开设有圆槽,所述移动板通过两个固定件及其对应的圆孔与固定杆滑动安装,所述移动板一侧的中心位置固定安装有推动杆,所述推动杆一端穿过驱动盒的外壁与升降台一侧下端位置固定安装。

[0007] 作为优选,所述升降台一侧设有两个连接杆,两个所述连接杆一端分别固定安装有驱动马达和轴承。

[0008] 作为优选,所述驱动马达输出端固定连接有力轴,所述动力轴一端与轴承转动连接,所述动力轴外壁固定套装有滚筒。

[0009] 作为优选,两个所述连接杆一端固定安装有升降板,所述升降板设置在升降台的内腔壁处。

[0010] 作为优选,所述升降台内固定安装有导轨,所述导轨上安装有导轨气缸,所述导轨气缸一侧固定安装有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆输出端固定连接有力塞杆,所述活塞杆一端与升降板一侧中心位置固定连接。

[0011] 作为优选,所述升降台一侧开设有两条连接杆适配槽,两条所述连接杆适配槽的槽宽等于连接杆的外径。

[0012] 本发明的有益效果是:本发明涉及一种家用玻璃的涂胶密封装置,具有完善的调节功能,适用于不同家庭玻璃的涂胶密封,与传统的家用玻璃的涂胶密封装置相比较而言,本家用玻璃的涂胶密封装置通过玻璃放置底座和玻璃夹持板对玻璃进行限位,通过使用调节机构对滚筒进行调节,满足不同形状大小的家用玻璃密封涂胶。

附图说明:

[0013] 为了易于说明,本发明由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0014] 图1为本发明的整体结构示意图;

[0015] 图2为本发明的第一滑块结构示意图;

[0016] 图3为本发明的底盒结构示意图;

[0017] 图4为本发明的安装板内部结构示意图;

[0018] 图5为本发明的电机外壳内部结构示意图;

[0019] 图6为本发明的涡轮机外壳内部结构示意图;

[0020] 图7为本发明的滚筒安装结构示意图;

[0021] 图8为本发明的液压缸安装结构示意图。

[0022] 图中:1、基台;2、玻璃放置底座;3、玻璃放置槽;4、侧板;5、玻璃夹持板;6、第一滑块;7、玻璃夹持槽;8、滚轮;9、转动轴;10、第一滑槽;11、基板;12、第二滑槽;13、升降台;14、底盒;15、第二滑块;16、蓄胶槽;17、方形槽;18、固定块;19、移动轮;20、驱动盒;21、安装板;22、电机外壳;23、涡轮机外壳;24、电机载板;25、电机;26、减速机;27、驱动轴;28、主动轴;29、涡轮;30、丝杆;31、移动板;32、转动件;33、固定柱;34、固定杆;35、固定件;36、推动杆;

37、连接杆;38、驱动马达;39、滚筒;40、动力轴;41、轴承;42、升降板;43、导轨;44、导轨气缸;45、电动伸缩杆;46、活塞杆。

具体实施方式:

[0023] 如图1-8所示,本具体实施方式采用以下技术方案:

[0024] 一种家用玻璃的涂胶密封装置,包括基台1,所述基台1上端中部固定安装有玻璃放置底座2,所述玻璃放置底座2上端开设有玻璃放置槽3,所述玻璃放置底座2两侧均设有一个侧板4,两个所述侧板4的高度与玻璃放置底座2长度和高度一致,所述玻璃放置底座2上端设有两个玻璃夹持板5,两个所述玻璃夹持板5相互平行设置,两个所述玻璃夹持板5一侧中部开设有玻璃夹持槽7,两个所述玻璃夹持板5下端均固定安装有两个第一滑块6,所述第一滑块6的宽度等于两个侧板4与相近的玻璃放置底座2一侧之间的距离,两个所述玻璃夹持板5通过第一滑块6与玻璃放置底座2和两个侧板4滑动安装,四个所述第一滑块6下端均开设有转轴槽,四个所述转轴槽内均设有滚轮8,所述滚轮8两侧面的圆心位置固定安装有转动轴9,四个所述滚轮8通过转动轴9及其相适配的转轴槽分别与四个第一滑块6转动安装,所述基台1一侧开设有第一滑槽10,所述基台1一侧面下端位置固定安装有基板11,所述基板11与基台1长度一致,所述基板11上端开设有第二滑槽12,所述基板11上端设有升降台13,所述升降台13一侧面的下端固定安装有底盒14,所述底盒14靠近基台1侧面的一侧边固定安装有第二滑块15,所述第二滑块15与第一滑槽10相适配设计。

[0025] 其中,所述底盒14通过第二滑块15和第一滑槽10与基台1滑动安装,所述底盒14上端开设有蓄胶槽16,所述蓄胶槽16内设有胶水,所述底盒14上端一侧边开设有两个方形槽17,两个所述方形槽17关于底盒14上端边纵向中心线轴对称分布,所述升降台13下端固定安装有两组并列设置的固定块18,每组的两个所述固定块18之间均设有移动轮19,两个所述移动轮19均位于第二滑槽12内,两个所述移动轮19均通过转轴与两个固定块18之间转动连接,所述基板11上端固定安装有驱动盒20,所述驱动盒20设置在升降台13一侧,所述驱动盒20内部底板上固定安装有安装板21,所述安装板21上端固定安装有电机外壳22和涡轮机外壳23,所述电机外壳22内部底板上固定安装有电机载板24,所述电机载板24上端固定安装有电机25和减速机26,所述电机25输出端与减速机26输入端之间通过驱动轴27固定连接,所述减速机26输出端固定连接主动轴28,所述涡轮机外壳23内安装有涡轮29,所述涡轮29输入端与主动轴28一端啮合连接,所述涡轮29输出端螺纹连接有丝杆30,所述安装板21上端设有移动板31,所述移动板31一侧设有转动槽,所述转动槽内设有转动件32,所述转动件32与转动槽相适配设计,所述移动板31通过转动槽转动安装有转动件32,所述转动件32一侧的圆心位置与丝杆30一端固定连接,所述移动板31两侧均设有两个固定柱33,所述移动板31两侧设有的两个固定柱33之间关于安装板21上端面纵向中心线轴对称分布,两个所述固定柱33之间通过固定杆34连接,所述移动板31左右两端边的中部均固定安装有固定件35,两个所述固定件35一端的左右两端面均贯穿开设有圆槽,所述移动板31通过两个固定件35及其对应的圆孔与固定杆34滑动安装,所述移动板31一侧的中心位置固定安装有推动杆36,所述推动杆36一端穿过驱动盒20的外壁与升降台13一侧下端位置固定安装,所述升降台13一侧设有两个连接杆37,两个所述连接杆37一端分别固定安装有驱动马达38和轴承41,所述驱动马达38输出端固定连接动力轴40,所述动力轴40一端与轴承41转动连

接,所述动力轴40外壁固定套装有滚筒39,两个所述连接杆37一端固定安装有升降板42,所述升降板42设置在升降台13的内腔壁处,所述升降台13内固定安装有导轨43,所述导轨43上安装有导轨气缸44,所述导轨气缸44一侧固定安装有电动伸缩杆45,所述电动伸缩杆45输出端固定连接有关节杆46,所述关节杆46一端与升降板42一侧中心位置固定连接,所述升降台13一侧开设有两条连接杆适配槽,两条所述连接杆适配槽的槽宽等于连接杆37的外径。

[0026] 本发明的使用状态为:本发明涉及一种家用玻璃的涂胶密封装置,具有完善的调节功能,适用于不同家庭玻璃的涂胶密封,首先根据玻璃的实际大小,移动两个玻璃夹持板5,将玻璃插入玻璃放置槽3中,玻璃的两侧边设置在玻璃夹持槽7内,启动驱动马达38通过动力轴40带动滚筒39转动,再启动导轨气缸44,使之在导轨43上做纵向线型移动,移动至升降台13的下端时,停止移动,使得滚筒39落入蓄胶槽16中,滚筒39转动使得自身沾满胶水,再启动导轨气缸44抬起滚筒39,启动电动伸缩杆45,通过关节杆46推动滚筒39与玻璃一侧接触,通过导轨气缸44的上下移动带动滚筒39在玻璃一侧面上下移动,进行涂胶密封作业。

[0027] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,本行业的技术人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内,本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

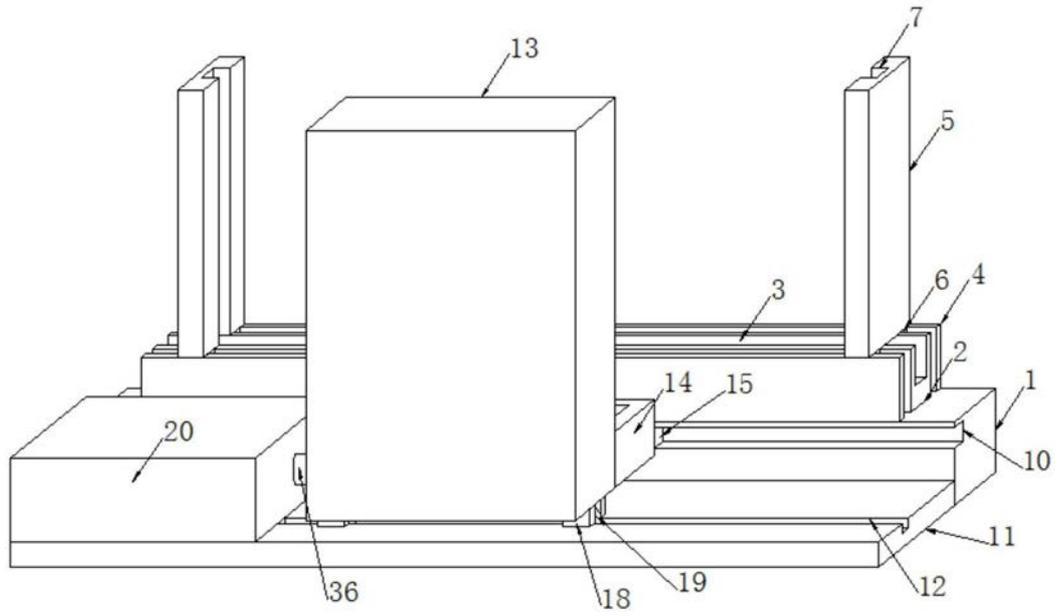


图1

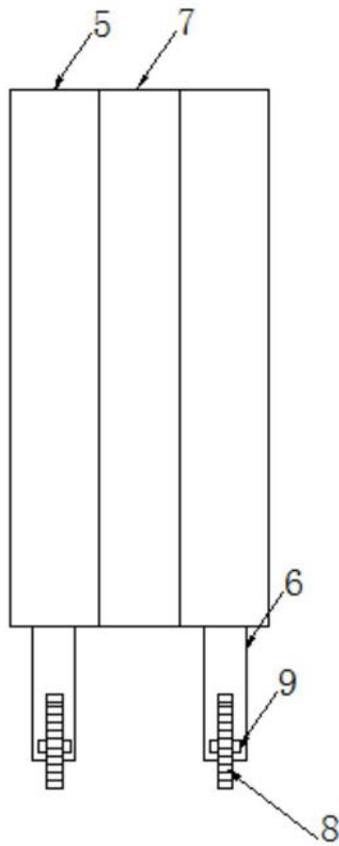


图2

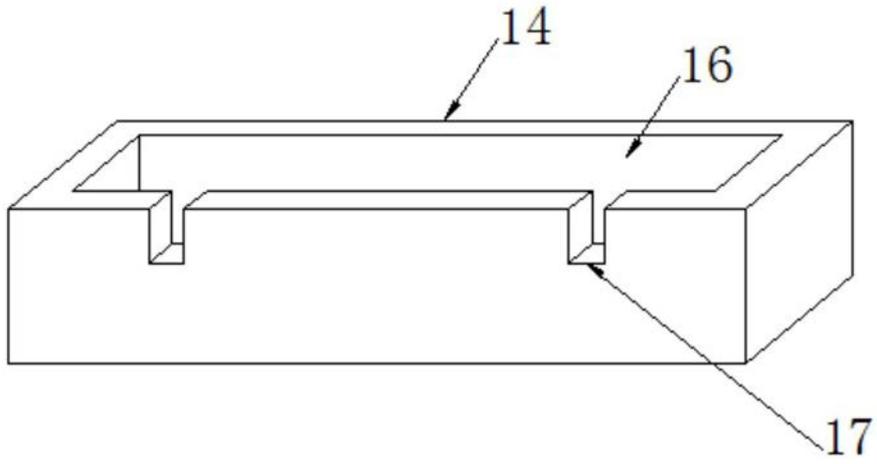


图3

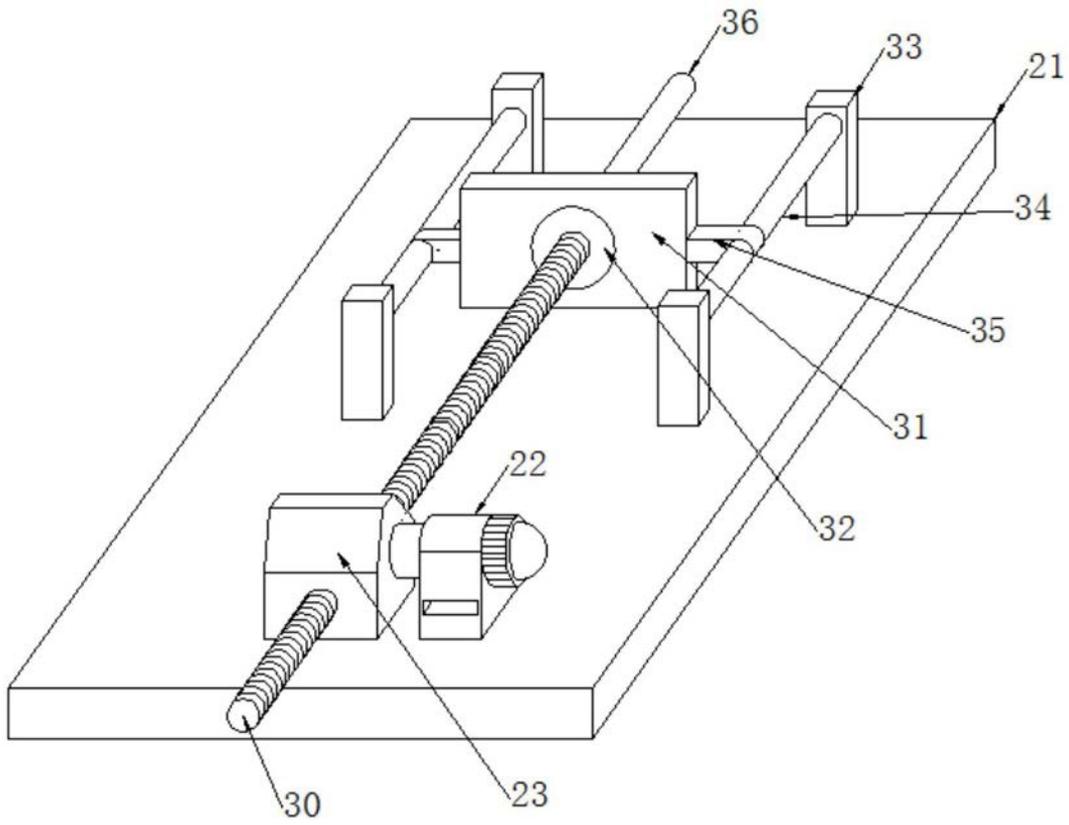


图4

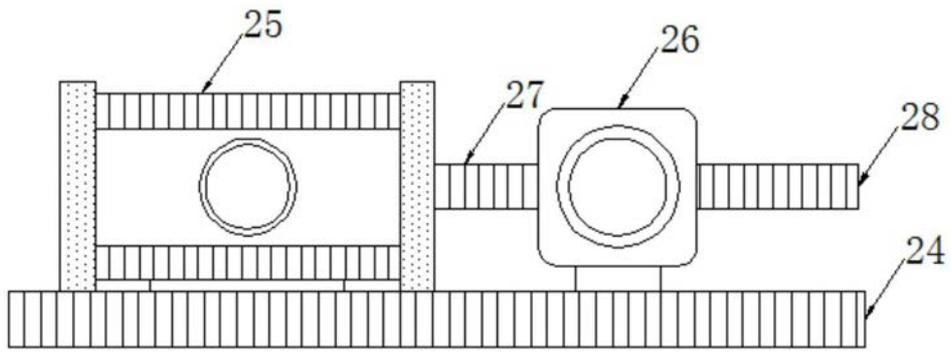


图5

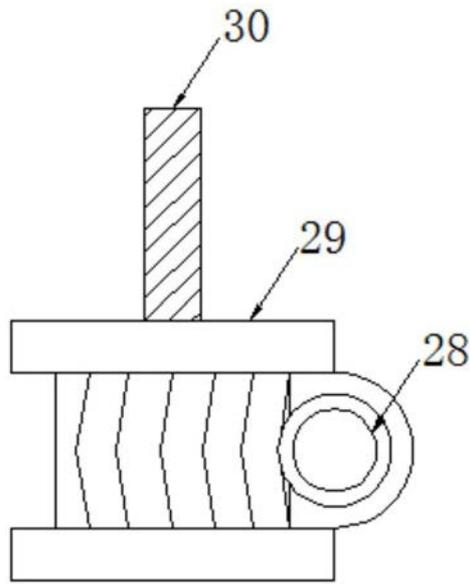


图6

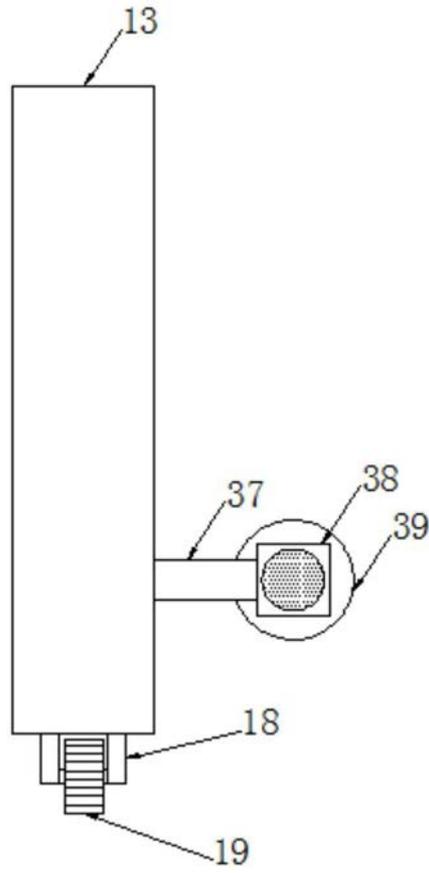


图7

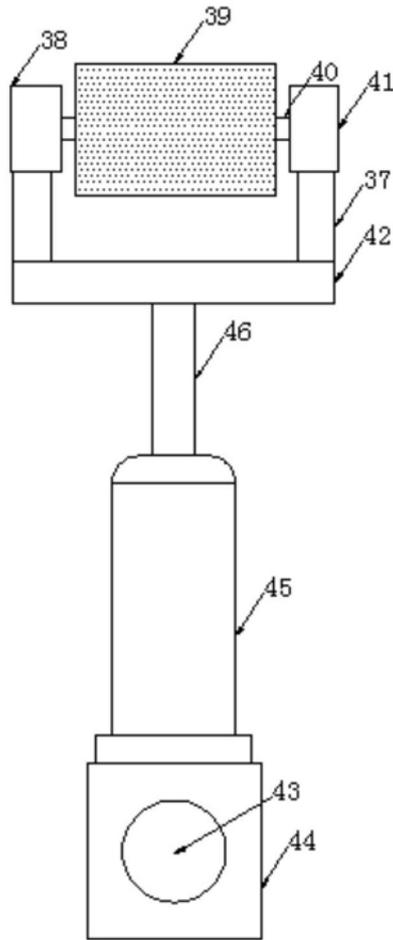


图8