



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110240015 A

(43)申请公布日 2019.09.17

(21)申请号 201910519604.X

(22)申请日 2019.06.17

(71)申请人 烟台市奥境数字科技有限公司

地址 264000 山东省烟台市莱山区港城东
大街588号揽胜公馆D座2306室

(72)发明人 宋玉玺

(74)专利代理机构 北京金硕果知识产权代理事
务所(普通合伙) 11259

代理人 李丹凤

(51)Int.Cl.

B65H 75/00(2006.01)

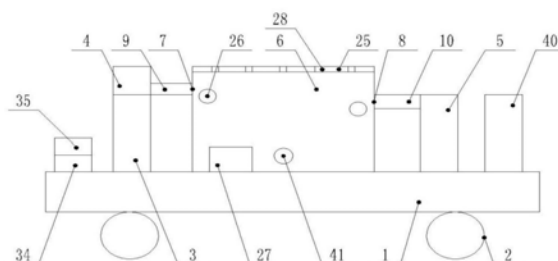
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

一种面料加工储布设备

(57)摘要

本发明公开了一种面料加工储布设备,包括基础矩形底座且其上端设有熨烫装置、储布装置、干燥绷紧处理箱体、辅助进料装置、去尘装置及热风机箱,所述辅助进料装置是由矩形壳体、竖直滑槽、轴承、转轴、辊筒、驱动电机一、调节杆、连接杆、螺纹通孔一和螺纹通孔二及螺杆组成,所述干燥绷紧处理箱体上端设有透明面板、内腔设有上滚筒和下滚筒,所述透明面板上开有透气孔,所述去尘装置是由中空长形壳体、矩形通槽、螺纹孔、调节螺杆、压板及弹性去尘层组成。本发明的有益效果是,结构简单,实用性强。



1. 一种面料加工储布设备,包括基础矩形底座(1),其特征在于,所述基础矩形底座(1)下端四角处设有移动轮(2),所述基础矩形底座(1)上端且沿其长度方向一侧设有固定架(3)且所述固定架(3)上端设有熨烫装置(4),所述基础矩形底座(1)上端对应所述熨烫装置(4)位置另一侧设有储布装置(5),所述基础矩形底座(1)上端且位于所述熨烫装置(4)和储布装置(5)之间设有干燥绷紧处理箱体(6),所述干燥绷紧处理箱体(6)沿其长度方向两侧分别设有进料口(7)和出料口(8),所述进料口(7)与所述熨烫装置(4)之间设有辅助进料装置(9),所述出料口(8)与所述储布装置(5)之间设有去尘装置(10),所述辅助进料装置(9)是由所述熨烫装置(4)与所述干燥绷紧处理箱体(6)之间且对应所述进料口(7)位置设有的矩形壳体(11)、矩形壳体(11)内腔沿垂直与所述出料口(8)长度方向两侧分别开有的沿矩形壳体(11)高度方向的竖直滑槽(12)、位于竖直滑槽(12)底部且相互对应位置设有的一组固定轴承(13)、位于竖直滑槽(12)内且可沿竖直滑槽(12)高度方向滑动的一组滑动轴承(14)、固定轴承(13)和滑动轴承(14)之间分别设有的主动转轴(15)和从动转轴(16)、主动转轴(15)和从动转轴(16)外部分别套于的主动辊筒(17)和从动辊筒(18)、位于矩形壳体(11)外部且对应主动转轴(15)位置一侧设有的驱动电机一(19)、分别位于竖直滑槽(12)内且一端与滑动轴承(14)连接另一端穿过矩形壳体(11)上端面伸出的调节杆(20)、调节杆(20)上端之间设有的连接杆(21)、连接杆(21)中部与矩形壳体(11)上端面相互对应位置分别开有的螺纹通孔一(22)和螺纹通孔二(23)及贯穿螺纹通孔一(22)拧入螺纹通孔二(23)内的螺杆(24)组成,所述干燥绷紧处理箱体(6)上端开口且所述开口端设有可拆卸的透明面板(25),所述干燥绷紧处理箱体(6)内腔上端沿其长度方向两侧且分别对应所述进料口(7)和出料口(8)位置设有上滚筒(26),所述干燥绷紧处理箱体(6)内腔中部下端设有下滚筒(41),所述基础矩形底座(1)上端且位于所述干燥绷紧处理箱体(6)侧旁设有热风机箱(27)且所述热风机箱(27)通过进气管与所述干燥绷紧处理箱体(6)内腔连通,所述透明面板(25)上开有若干透气孔(28),所述去尘装置(10)是由所述干燥绷紧处理箱体(6)对应所述储布装置(5)一侧端且对应所述出料口(8)位置设有的中空长形壳体(29)、中空长形壳体(29)沿其长度方向且对应出料口(8)位置开有的矩形通槽(30)、中空长形壳体(29)上端中部开有的连通矩形通槽(30)的螺纹孔(31)、通过螺纹孔(31)拧入矩形通槽(30)内的调节螺杆(36)、与调节螺杆(36)下端固定连接且沿中空长形壳体(29)内腔长度方向设置的压板(32)及压板(32)下端和矩形通槽(30)底端分别设有弹性去尘层(33)组成,所述基础矩形底座(1)上端设有控制装置(34)及操作面板(35)。

2. 根据权利要求1所述的一种面料加工储布设备,其特征在于,所述驱动电机一(19)为旋转电机,所述主动转轴(15)旋转端穿过所述矩形壳体(11)内侧面通过联轴器与所述驱动电机一(19)的旋转轴连接。

3. 根据权利要求1所述的一种面料加工储布设备,其特征在于,所述主动辊筒(17)和从动辊筒(18)之间的缝隙对应所述熨烫装置(4)出料端和所述进料口(7)位置设置,所述熨烫装置(4)可采用熨烫机。

4. 根据权利要求1所述的一种面料加工储布设备,其特征在于,所述上滚筒(26)和下滚筒(41)两端分别与所述干燥绷紧处理箱体(6)内腔两侧壁活动设置,所述上滚筒(26)和下滚筒(41)可分别沿其固定端中心圆周方向自由转动。

5. 根据权利要求1所述的一种面料加工储布设备,其特征在于,所述矩形通槽(30)横截

面长宽略大于所述出料口(8)长宽,所述弹性去尘层(33)是由软质海绵去尘层及软质海绵去尘层分别与所述压板(32)下端和所述矩形通槽(30)底端之间设有的压缩弹簧组成。

6.根据权利要求1所述的一种面料加工储布设备,其特征在于,所述储布装置(5)是由所述基础矩形底座(1)上端对应所述去尘装置(10)出料口位置且沿所述基础矩形底座(1)宽度方向分别设有两端的固定座(37)、固定座(37)之间设有的滚轴(38)及设于一侧固定座(37)外侧壁且对应滚轴(38)旋转端位置设有的驱动电机二(39)组成。

7.根据权利要求1所述的一种面料加工储布设备,其特征在于,所述驱动电机二(39)为旋转电机,所述滚轴(38)旋转端穿过所述固定座(37)内侧壁通过联轴器与所述驱动电机二(39)旋转轴连接。

8.根据权利要求1所述的一种面料加工储布设备,其特征在于,所述控制装置(34)和操作面板(35)外接电源装置,所述操作面板(35)上设有电源开关按钮及若干操作键,所述操作面板(35)信号输出端与所述控制装置(34)信号输入端电连。

9.根据权利要求1所述的一种面料加工储布设备,其特征在于,所述控制装置(34)内设有分别控制所述驱动电机一(19)、驱动电机二(39)、熨烫装置(4)及热风机箱(27)的控制模块。

10.根据权利要求1所述的一种面料加工储布设备,其特征在于,所述基础矩形底座(1)上端另设有工具箱(40)。

一种面料加工储布设备

技术领域

[0001] 本发明涉及面料加工设备领域,特别是一种面料加工储布设备。

背景技术

[0002] 目前,纺织厂都要对生产加工好的面料进行储布,然后进行放置处理,现有的储布设备往往只能对面料进行缠绕收集,未对面料进行绷紧,从而使得面料缠绕收集时会出现褶皱,降低了面料的质量;面料在缠绕收集时,往往有部分还处于潮湿状态,在长时间的储存过程中,面料会生出霉菌,减少其使用寿命;面料在储布前各种处理工艺情况下会粘有一些灰尘,会对面料的长时间储存造成一定的影响;传统的储布设备通常采用滚筒进行面料的缠绕,在长时间工作及面料缠绕量过大的情况下,会降低滚筒驱动设备的使用寿命,因此现在需要一种面料加工储布设备,不仅可以实现绷紧处理,还可以进行干燥处理,避免褶皱及潮湿现象的发生,通过设有的去尘装置可以进行面料储布前表面灰尘的去除,避免长时间储布时灰尘对面料质量的影响,通过设有的辅助进料装置可以辅助面料的进出,从而大大减轻了滚筒驱动设备的工作压力,不仅保障了设备的工作寿命,无形之中还提高了工作的效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的是为了解决上述问题,设计了一种面料加工储布设备。

[0004] 实现上述目的本发明的技术方案为,一种面料加工储布设备,包括基础矩形底座,所述基础矩形底座下端四角处设有移动轮,所述基础矩形底座上端且沿其长度方向一侧设有固定架且所述固定架上端设有熨烫装置,所述基础矩形底座上端对应所述熨烫装置位置另一侧设有储布装置,所述基础矩形底座上端且位于所述熨烫装置和储布装置之间设有干燥绷紧处理箱体,所述干燥绷紧处理箱体沿其长度方向两侧分别设有进料口和出料口,所述进料口与所述熨烫装置之间设有辅助进料装置,所述出料口与所述储布装置之间设有去尘装置,所述辅助进料装置是由所述熨烫装置与所述干燥绷紧处理箱体之间且对应所述进料口位置设有的矩形壳体、矩形壳体内腔沿垂直与所述出料口长度方向两侧分别开有的沿矩形壳体高度方向的竖直滑槽、位于竖直滑槽底部且相互对应位置设有的一组固定轴承、位于竖直滑槽内且可沿竖直滑槽高度方向滑动的一组滑动轴承、固定轴承和滑动轴承之间分别设有的主动转轴和从动转轴、主动转轴和从动转轴外部分别套于的主动辊筒和从动辊筒、位于矩形壳体外部且对应主动转轴位置一侧设有的驱动电机一、分别位于竖直滑槽内且一端与滑动轴承连接另一端穿过矩形壳体上端面伸出的调节杆、调节杆上端之间设有的连接杆、连接杆中部与矩形壳体上端面相互对应位置分别开有的螺纹通孔一和螺纹通孔二及贯穿螺纹通孔一拧入螺纹通孔二内的螺杆组成,所述干燥绷紧处理箱体上端开口且所述开口端设有可拆卸的透明面板,所述干燥绷紧处理箱体内腔上端沿其长度方向两侧且分别对应所述进料口和出料口位置设有上滚筒,所述干燥绷紧处理箱体内腔中部下端设有下滚筒,所述基础矩形底座上端且位于所述干燥绷紧处理箱体侧旁设有热风机箱且所述热风机

箱通过进气管与所述干燥绷紧处理箱体内腔连通,所述透明面板上开有若干透气孔,所述去尘装置是由所述干燥绷紧处理箱体对应所述储布装置一侧端且对应所述出料口位置设有的中空长形壳体、中空长形壳体沿其长度方向且对应出料口位置开有的矩形通槽、中空长形壳体上端中部开有的连通矩形通槽的螺纹孔、通过螺纹孔拧入矩形通槽内的调节螺杆、与调节螺杆下端固定连接且沿中空长形壳体内腔长度方向设置的压板及压板下端和矩形通槽底端分别设有弹性去尘层组成,所述基础矩形底座上端设有控制装置及操作面板。

[0005] 所述驱动电机一为旋转电机,所述主动转轴旋转端穿过所述矩形壳体内侧面通过联轴器与所述驱动电机一的旋转轴连接。

[0006] 所述主动辊筒和从动辊筒之间的缝隙对应所述熨烫装置出料端和所述进料口位置设置,所述熨烫装置可采用熨烫机。

[0007] 所述上滚筒和下滚筒两端分别与所述干燥绷紧处理箱体内腔两侧壁活动设置,所述上滚筒和下滚筒可分别沿其固定端中心圆周方向自由转动。

[0008] 所述矩形通槽横截面长宽略大于所述出料口长宽,所述弹性去尘层是由软质海绵去尘层及软质海绵去尘层分别与所述压板下端和所述矩形通槽底端之间设有的压缩弹簧组成。

[0009] 所述储布装置是由所述基础矩形底座上端对应所述去尘装置出料口位置且沿所述基础矩形底座宽度方向分别设有两端的固定座、固定座之间设有的滚轴及设于一侧固定座外侧壁且对应滚轴旋转端位置设有的驱动电机二组成。

[0010] 所述驱动电机二为旋转电机,所述滚轴旋转端穿过所述固定座内侧壁通过联轴器与所述驱动电机二旋转轴连接。

[0011] 所述控制装置和操作面板外接电源装置,所述操作面板上设有电源开关按钮及若干操作键,所述操作面板信号输出端与所述控制装置信号输入端电连。

[0012] 所述控制装置内设有分别控制所述驱动电机一、驱动电机二、熨烫装置及热风机箱的控制模块。

[0013] 所述基础矩形底座上端另设有工具箱。

[0014] 利用本发明的技术方案制作的面料加工储布设备,不仅可以实现绷紧处理,还可以进行干燥处理,避免褶皱及潮湿现象的发生,通过设有的去尘装置可以进行面料储布前表面灰尘的去除,避免长时间储布时灰尘对面料质量的影响,通过设有的辅助进料装置可以辅助面料的进出,从而大大减轻了滚筒驱动设备的工作压力,不仅保障了设备的工作寿命,无形之中还提高了工作的效率。

附图说明

[0015] 图1是本发明所述面料加工储布设备的整体结构示意图;

图2是本发明所述辅助进料装置结构示意图;

图3是本发明所述去尘装置结构示意图;

图4是本发明所述储布装置结构示意图;

图中,1、基础矩形底座;2、移动轮;3、固定架;4、熨烫装置;5、储布装置;6、干燥绷紧处理箱体;7、进料口;8、出料口;9、辅助进料装置;10、去尘装置;11、矩形壳体;12、竖直滑槽;13、固定轴承;14、滑动轴承;15、主动转轴;16、从动转轴;17、主动辊筒;18、从动辊筒;19、驱

动电机一；20、调节杆；21、连接杆；22、螺纹通孔一；23、螺纹通孔二；24、螺杆；25、透明面板；26、上滚筒；27、热风机箱；28、透气孔；29、中空长形壳体；30、矩形通槽；31、螺纹孔；32、压板；33、弹性去尘层；34、控制装置；35、操作面板；36、调节螺杆；37、固定座；38、滚轴；39、驱动电机二；40、工具箱；41、下滚筒。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本发明进行具体描述，如图1-4所示，一种面料加工储布设备，包括基础矩形底座1，所述基础矩形底座1下端四角处设有移动轮2，所述基础矩形底座1上端且沿其长度方向一侧设有固定架3且所述固定架3上端设有熨烫装置4，所述基础矩形底座1上端对应所述熨烫装置4位置另一侧设有储布装置5，所述基础矩形底座1上端且位于所述熨烫装置4和储布装置5之间设有干燥绷紧处理箱体6，所述干燥绷紧处理箱体6沿其长度方向两侧分别设有进料口7和出料口8，所述进料口7与所述熨烫装置4之间设有辅助进料装置9，所述出料口8与所述储布装置5之间设有去尘装置10，所述辅助进料装置9是由所述熨烫装置4与所述干燥绷紧处理箱体6之间且对应所述进料口7位置设置的矩形壳体11、矩形壳体11内腔沿垂直与所述出料口8长度方向两侧分别开有的沿矩形壳体11高度方向的竖直滑槽12、位于竖直滑槽12底部且相互对应位置设有的一组固定轴承13、位于竖直滑槽12内且可沿竖直滑槽12高度方向滑动的一组滑动轴承14、固定轴承13和滑动轴承14之间分别设有的主动转轴15和从动转轴16、主动转轴15和从动转轴16外部分别套于的主动辊筒17和从动辊筒18、位于矩形壳体11外部且对应主动转轴15位置一侧设置的驱动电机一19、分别位于竖直滑槽12内且一端与滑动轴承14连接另一端穿过矩形壳体11上端面伸出的调节杆20、调节杆20上端之间设有连接杆21、连接杆21中部与矩形壳体11上端面相互对应位置分别开有的螺纹通孔一22和螺纹通孔二23及贯穿螺纹通孔一22拧入螺纹通孔二23内的螺杆24组成，所述干燥绷紧处理箱体6上端开口且所述开口端设有可拆卸的透明面板25，所述干燥绷紧处理箱体6内腔上端沿其长度方向两侧且分别对应所述进料口7和出料口8位置设有上滚筒26，所述干燥绷紧处理箱体6内腔中部下端设有下滚筒41，所述基础矩形底座1上端且位于所述干燥绷紧处理箱体6侧旁设有热风机箱27且所述热风机箱27通过进气管与所述干燥绷紧处理箱体6内腔连通，所述透明面板25上开有若干透气孔28，所述去尘装置10是由所述干燥绷紧处理箱体6对应所述储布装置5一侧端且对应所述出料口8位置设置的中空长形壳体29、中空长形壳体29沿其长度方向且对应出料口8位置开有的矩形通槽30、中空长形壳体29上端中部开有的连通矩形通槽30的螺纹孔31、通过螺纹孔31拧入矩形通槽30内的调节螺杆36、与调节螺杆36下端固定连接且沿中空长形壳体29内腔长度方向设置的压板32及压板32下端和矩形通槽30底端分别设有弹性去尘层33组成，所述基础矩形底座1上端设有控制装置34及操作面板35；所述驱动电机一19为旋转电机，所述主动转轴15旋转端穿过所述矩形壳体11内侧面通过联轴器与所述驱动电机一19的旋转轴连接；所述主动辊筒17和从动辊筒18之间的缝隙对应所述熨烫装置4出料端和所述进料口7位置设置，所述熨烫装置4可采用熨烫机；所述上滚筒26和下滚筒41两端分别与所述干燥绷紧处理箱体6内腔两侧壁活动设置，所述上滚筒26和下滚筒41可分别沿其固定端中心圆周方向自由转动；所述矩形通槽30横截面长宽略大于所述出料口8长宽，所述弹性去尘层33是由软质海绵去尘层及软质海绵去尘层分别与所述压板32下端和所述矩形通槽30底端之间设有的压缩弹簧组成；所述储

布装置5是由所述基础矩形底座1上端对应所述去尘装置10出料口位置且沿所述基础矩形底座1宽度方向分别设有两端的固定座37、固定座37之间设有的滚轴38及设于一侧固定座37外侧壁且对应滚轴38旋转端位置设有的驱动电机二39组成；所述驱动电机二39为旋转电机，所述滚轴38旋转端穿过所述固定座37内侧壁通过联轴器与所述驱动电机二39旋转轴连接；所述控制装置34和操作面板35外接电源装置，所述操作面板35上设有电源开关按钮及若干操作键，所述操作面板35信号输出端与所述控制装置34信号输入端电连；所述控制装置34内设有分别控制所述驱动电机一19、驱动电机二39、熨烫装置4及热风机箱27的控制模块；所述基础矩形底座1上端另设有工具箱40。

[0017] 本发明的特点为，一种面料加工储布设备，包括基础矩形底座，基础矩形底座下端四角处设有移动轮，基础矩形底座上端且沿其长度方向一侧设有固定架且固定架上端设有熨烫装置，基础矩形底座上端对应熨烫装置位置另一侧设有储布装置，基础矩形底座上端且位于熨烫装置和储布装置之间设有干燥绷紧处理箱体，干燥绷紧处理箱体沿其长度方向两侧分别设有进料口和出料口，进料口与熨烫装置之间设有辅助进料装置，出料口与储布装置之间设有去尘装置，辅助进料装置是由熨烫装置与干燥绷紧处理箱体之间且对应进料口位置设有的矩形壳体、矩形壳体内腔沿垂直与出料口长度方向两侧分别开有的沿矩形壳体高度方向的竖直滑槽、位于竖直滑槽底部且相互对应位置设有一组固定轴承、位于竖直滑槽内且可沿竖直滑槽高度方向滑动的一组滑动轴承、固定轴承和滑动轴承之间分别设有的主动转轴和从动转轴、主动转轴和从动转轴外部分别套于的主动辊筒和从动辊筒、位于矩形壳体外部且对应主动转轴位置一侧设有的驱动电机一、分别位于竖直滑槽内且一端与滑动轴承连接另一端穿过矩形壳体上端面伸出的调节杆、调节杆上端之间设有的连接杆、连接杆中部与矩形壳体上端面相互对应位置分别开有的螺纹通孔一和螺纹通孔二及贯穿螺纹通孔一拧入螺纹通孔二内的螺杆组成，干燥绷紧处理箱体上端开口且开口端设有可拆卸的透明面板，干燥绷紧处理箱体内腔上端沿其长度方向两侧且分别对应进料口和出料口位置设有上滚筒，干燥绷紧处理箱体内腔中部下端设有下滚筒，基础矩形底座上端且位于干燥绷紧处理箱体侧旁设有热风机箱且热风机箱通过进气管与干燥绷紧处理箱体内腔连通，透明面板上开有若干透气孔，去尘装置是由干燥绷紧处理箱体对应储布装置一侧端且对应出料口位置设有的中空长形壳体、中空长形壳体沿其长度方向且对应出料口位置开有的矩形通槽、中空长形壳体上端中部开有的连通矩形通槽的螺纹孔、通过螺纹孔拧入矩形通槽内的调节螺杆、与调节螺杆下端固定连接且沿中空长形壳体内腔长度方向设置的压板及压板下端和矩形通槽底端分别设有弹性去尘层组成，基础矩形底座上端设有控制装置及操作面板，不仅可以实现绷紧处理，还可以进行干燥处理，避免褶皱及潮湿现象的发生，通过设有的去尘装置可以进行面料储布前表面灰尘的去除，避免长时间储布时灰尘对面料质量的影响，通过设有的辅助进料装置可以辅助面料的进出，从而大大减轻了滚筒驱动设备的工作压力，不仅保障了设备的工作寿命，无形之中还提高了工作的效率。

[0018] 在本发明中，基础矩形底座下端设有的移动轮方便设备的移动，上端一侧设有的熨烫装置可以对面料储布前进行熨烫，面料通过辅助进料装置穿过进料口进入干燥绷紧处理箱体内。控制装置控制驱动电机一运作，驱动电机一带动主动转轴旋转，主动转轴旋转带动主动辊筒转动，主动辊筒和辅助辊筒相互配合从而实现面料的辅助进入。通过调节螺杆贯穿螺纹通孔一拧入螺纹通孔二内的长度，调控调节杆插入竖直滑槽内的量，调节滑动轴

承的位置,从而实现主动辊筒和从动辊筒之间缝隙距离的调节。干燥绷紧处理箱体上端设有透明面板,热风机箱通过进气管连通箱体内腔,通过不断的排进热气进行干燥处理,通过透明面板上设有的透气孔进气热气的排出循环,干燥绷紧处理箱体内设有的上滚筒和下滚筒用于绷紧处理。干燥绷紧处理箱体与储布装置之间设有去尘装置,调节螺杆通过螺纹孔拧入矩形通槽内,调节螺杆下端设有压板,压板下端面和矩形通槽底端面上设有的弹性去尘层进行灰尘的去除。储布装置通过驱动电机二运作带动滚筒旋转从而实现面料的缠绕。基础矩形底座上端设有的工具箱用来放置一些简易维修设备。

[0019] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理,属于本发明的保护范围之内。

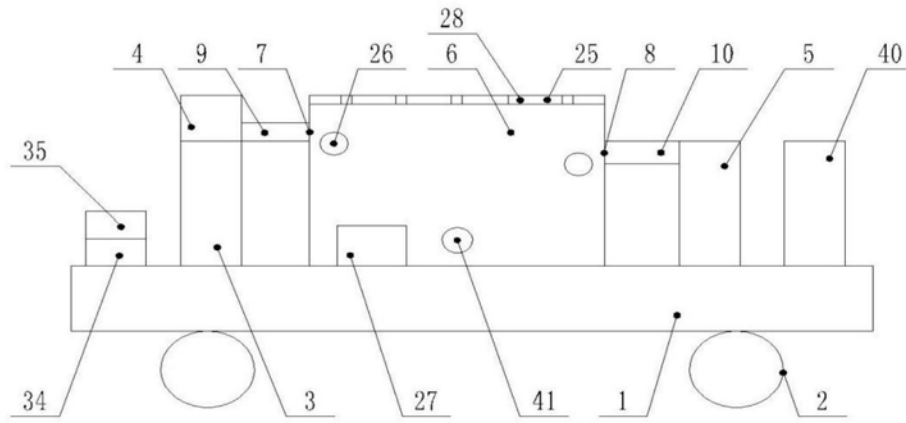


图1

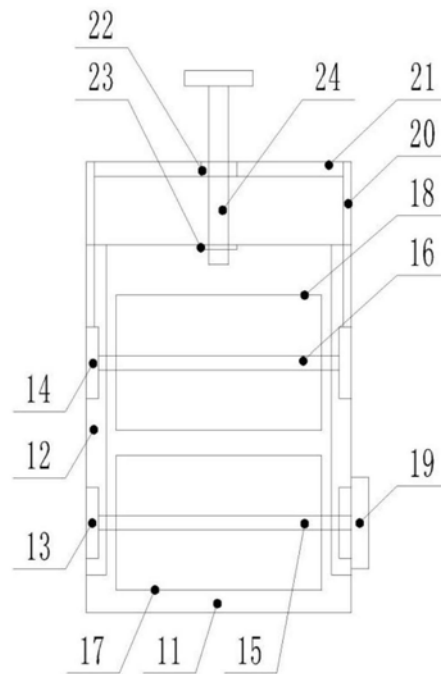


图2

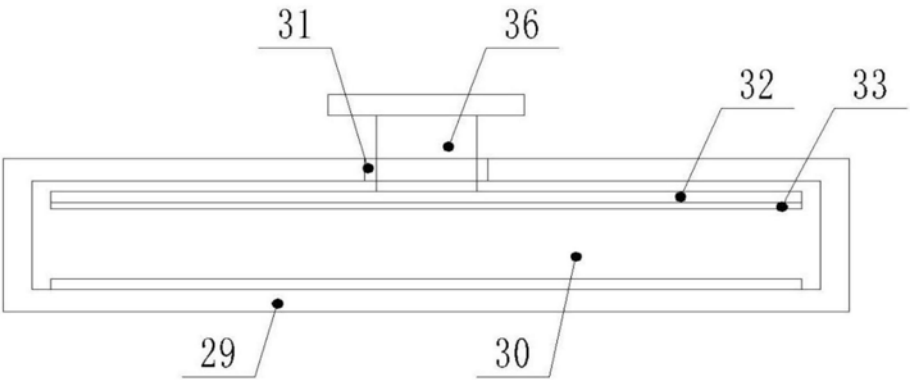


图3

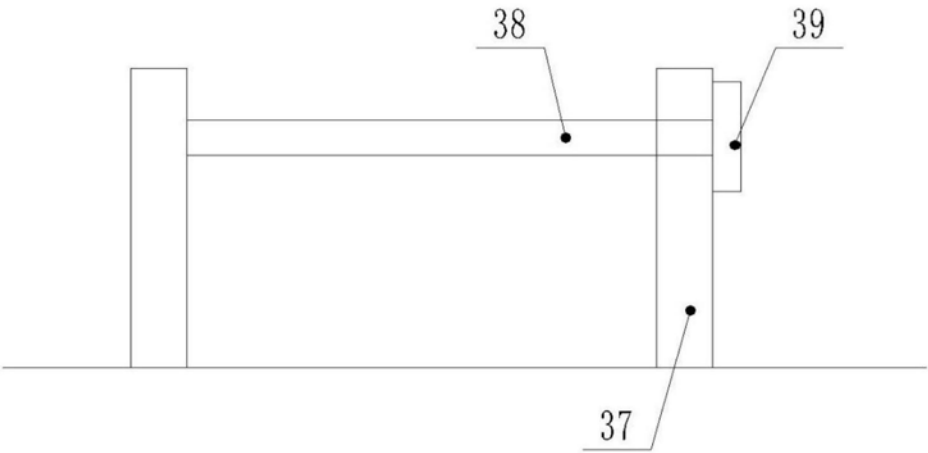


图4