



(12)发明专利



(10)授权公告号 CN 105274763 B

(45)授权公告日 2017.08.11

(21)申请号 201510736106.2

(22)申请日 2015.11.03

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 105274763 A

(43)申请公布日 2016.01.27

(73)专利权人 嘉善龙翔人造毛绒有限公司

地址 314100 浙江省嘉兴市嘉善县陶庄镇
西工区柳溪路413号

(72)发明人 张伟强

(74)专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有
限公司 31227

代理人 冯云

(51)Int.Cl.

D06C 15/00(2006.01)

D06C 15/08(2006.01)

(56)对比文件

CN 204715064 U,2015.10.21,说明书第16-
23段,图1-3.

CN 205115856 U,2016.03.30,权利要求1-
7.

US 6702862 B1,2004.03.09,全文.

KR 10-2012-0087726 A,2012.08.07,全文.

CN 103847132 A,2014.06.11,全文.

CN 204662064 U,2015.09.23,全文.

审查员 王萌

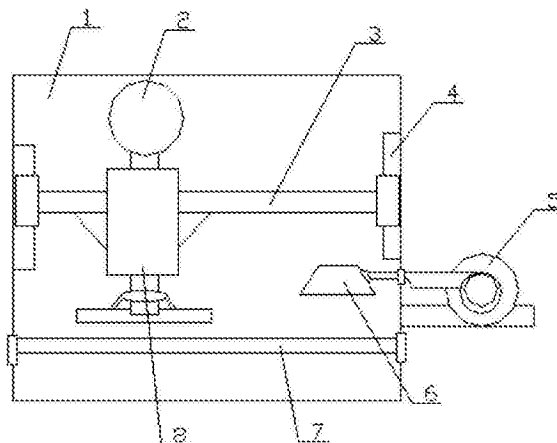
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种布匹压平设备

(57)摘要

本发明涉及机械设备技术领域,尤其涉及一种布匹压平设备;本发明的布匹压平设备,包括主机体,还包括操作台、升降轨道、横梁、第二压平部件、第一驱动部件、第二驱动部件和第一压平部件;所述第二压平部件包括导向筒体、主传动轴、侧边滑动翅、滑座、安装盘、旋接座、压盘和内调节件;本发明的布匹压平设备操作方便,调节方便,压平效果好,压平效率高。



1. 一种布匹压平设备, 包括主机体 (1), 其特征在于: 还包括设置于所述主机体 (1) 内且处于所述主机体 (1) 的下部的操作台 (7)、设置于所述主机体 (1) 的内壁上且处于所述操作台 (7) 的上侧的升降轨道 (4)、设置于两个所述升降轨道 (4) 之间的横梁 (3)、设置于所述横梁 (3) 上的第二压平部件 (8)、设置于所述第二压平部件 (8) 的上端的第一驱动部件 (2)、设置于所述主机体 (1) 的外壁上的第二驱动部件 (5) 和设置于所述主机体 (1) 内且连接到所述第二驱动部件 (5) 上的第一压平部件 (6); 所述第二压平部件 (8) 包括导向筒体 (82)、沿着所述导向筒体 (82) 的轴向穿设于所述导向筒体 (82) 内的主传动轴 (81)、嵌设于所述导向筒体 (82) 的侧壁内的侧边滑动翅 (84)、设置于所述侧边滑动翅 (84) 的上部的滑座 (83)、设置于所述主传动轴 (81) 的下端的安装盘 (86)、旋设于所述主传动轴 (81) 上且处于所述安装盘 (86) 的上侧的旋接座 (85)、设置于所述安装盘 (86) 的下侧的压盘 (88) 和设置于所述安装盘 (86) 和所述压盘 (88) 之间的内调节件 (87);

所述导向筒体 (82) 为圆筒状, 沿着所述导向筒体 (82) 的轴向于所述导向筒体 (82) 内穿设有第一导向孔, 所述第一导向孔和所述主传动轴 (81) 相适应; 所述主传动轴 (81) 为圆柱状; 于所述导向筒体 (82) 的侧壁内凹设有卡接固定槽, 所述卡接固定槽和所述侧边滑动翅 (84) 相适应; 所述侧边滑动翅 (84) 的纵截面为三角形; 所述侧边滑动翅 (84) 的个数为 2; 两个所述侧边滑动翅 (84) 分别设置于所述导向筒体 (82) 的两侧; 于所述侧边滑动翅 (84) 的上部凹设有滑动锁定槽, 所述滑动锁定槽和所述滑座 (83) 相适应; 所述滑座 (83) 为圆柱体;

所述旋接座 (85) 为椭球状; 于所述旋接座 (85) 的侧壁内卡接有辅助支撑杆; 所述安装盘 (86) 为圆盘状; 于所述安装盘 (86) 的上部凹设有第一导向槽, 所述第一导向槽和所述主传动轴 (81) 相适应; 所述压盘 (88) 为圆台状; 于所述压盘 (88) 内凹设有第一调节腔, 所述第一调节腔和所述内调节件 (87) 相适应; 所述内调节件 (87) 的外壁为椭球面; 于所述内调节件 (87) 内设置有调节弹簧; 每个所述内调节件 (87) 内设置有两个所述调节弹簧; 每个所述压盘 (88) 上设置有两个所述内调节件 (87);

所述第一压平部件 (6) 包括传动梁 (63)、设置于所述传动梁 (63) 的一端传动环 (62)、凸设于所述传动环 (62) 的内壁上的内传动牙 (61)、套设于所述传动梁 (63) 上的导向环 (64)、设置于所述传动梁 (63) 的远离所述传动环 (62) 的一端的主压紧体 (610)、旋设于所述传动梁 (63) 的端部且嵌设于所述主压紧体 (610) 的侧壁内的第一固定件 (65)、设置于所述主压紧体 (610) 的下部的底板 (68)、设置于所述底板 (68) 的上侧的施压件 (69)、沿着所述主压紧体 (610) 的轴向穿设于所述主压紧体 (610) 内且处于所述施压件 (69) 的上端的升降杆 (66) 和旋设于所述升降杆 (66) 的上端的旋转调节部件 (67);

所述操作台 (7) 包括主框架 (75)、设置于所述主框架 (75) 的端部的固定块 (76)、卡接于所述固定块 (76) 的侧壁上的子卡接件 (77)、设置于所述主框架 (75) 的上端的承载架 (74)、设置于所述承载架 (74) 的上端的顶板 (71)、设置于所述顶板 (71) 的下侧的内压紧件 (73)、旋设于所述内压紧件 (73) 的下侧的内顶杆 (78)、设置于所述内顶杆 (78) 的下端的主升降板 (72)、穿设于所述主框架 (75) 内且旋设于所述主升降板 (72) 的下侧的主推进杆 (79) 和旋设于所述主推进杆 (79) 的下端的升降调节件 (710);

于所述主框架 (75) 的上部凹设有第一升降槽, 所述第一升降槽和所述主升降板 (72) 相适应; 于所述主框架 (75) 内穿设有升降推进孔, 所述升降推进孔和所述主推进杆 (79) 相适应; 所述主推进杆 (79) 为圆柱状;

所述承载架(74)为圆台状,于所述承载架(74)的上部凹设有第一固定槽,所述第一固定槽和所述顶板(71)相适应;于所述顶板(71)的下侧凹设有内压紧槽,所述内压紧槽和所述内压紧件(73)相适应;所述内压紧件(73)为椭球状;沿着所述内压紧件(73)的径向于其内穿设有主压紧孔,所述主压紧孔和所述内顶杆(78)相适应;所述内顶杆(78)为圆柱状;

所述固定块(76)为立方体;于所述固定块(76)的一侧凹设有主安装槽,所述主安装槽和所述主框架(75)相适应;于所述固定块(76)的另一侧凹设有卡接定位槽,所述卡接定位槽和所述子卡接件(77)相适应;所述子卡接件(77)的纵截面为梯形。

一种布匹压平设备

技术领域

[0001] 本发明涉及机械设备技术领域,尤其涉及一种布匹压平设备。

背景技术

[0002] 在布匹生产过程中通常采用压平设备对布料进行压平。但是,传统的用于布料压平的设备调节不方便,操作不方便,压平效率低下,压平质量较差。因此,需要提供一种操作方便,调节方便,压平效率高,压平质量好的布匹压平设备。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种布匹压平设备,解决传统的压平设备调节不方便,操作不方便的问题。

[0004] 本发明为解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0005] 一种布匹压平设备,包括主机体,还包括设置于所述主机体内且处于所述主机体的下部的操作台、设置于所述主机体的内壁上且处于所述操作台的上侧的升降轨道、设置于两个所述升降轨道之间的横梁、设置于所述横梁上的第二压平部件、设置于所述第二压平部件的上端的第一驱动部件、设置于所述主机体的外壁上的第二驱动部件和设置于所述主机体内且连接到所述第二驱动部件上的第一压平部件;所述第二压平部件包括导向筒体、沿着所述导向筒体的轴向穿设于所述导向筒体内的主传动轴、嵌设于所述导向筒体的侧壁内的侧边滑动翅、设置于所述侧边滑动翅的上部的滑座、设置于所述主传动轴的下端的安装盘、旋设于所述主传动轴上且处于所述安装盘的上侧的旋接座、设置于所述安装盘的下侧的压盘和设置于所述安装盘和所述压盘之间的内调节件。

[0006] 其中,所述导向筒体为圆筒状,沿着所述导向筒体的轴向于所述导向筒体内穿设有第一导向孔,所述第一导向孔和所述主传动轴相适应;所述主传动轴为圆柱状;于所述导向筒体的侧壁内凹设有卡接固定槽,所述卡接固定槽和所述侧边滑动翅相适应;所述侧边滑动翅的纵截面为三角形;所述侧边滑动翅的个数为2;两个所述侧边滑动翅分别设置于所述导向筒体的两侧;于所述侧边滑动翅的上部凹设有滑动锁定槽,所述滑动锁定槽和所述滑座相适应;所述滑座为圆柱体。

[0007] 其中,所述旋接座为椭球状;于所述旋接座的侧壁内卡接有辅助支撑杆;所述安装盘为圆盘状;于所述安装盘的上部凹设有第一导向槽,所述第一导向槽和所述主传动轴相适应;所述压盘为圆台状;于所述压盘内凹设有第一调节腔,所述第一调节腔和所述内调节件相适应;所述内调节件的外壁为椭球面;于所述内调节件内设置有调节弹簧;每个所述内调节件内设置有两个所述调节弹簧;每个所述压盘上设置有两个所述内调节件。

[0008] 其中,所述第一压平部件包括传动梁、设置于所述传动梁的一端的传动环、凸设于所述传动环的内壁上的内传动牙、套设于所述传动梁上的导向环、设置于所述传动梁的远离所述传动环的一端的主压紧体、旋设于所述传动梁的端部且嵌设于所述主压紧体的侧壁内的第一固定件、设置于所述主压紧体的下部的底板、设置于所述底板的上侧的施压件、沿

着所述主压紧体的轴向穿设于所述主压紧体内且处于所述施压件的上端的升降杆和旋设于所述升降杆的上端的旋转调节部件。

[0009] 其中,所述传动环为圆环状;所述内传动牙的侧壁为曲面,若干个所述内传动牙沿着所述传动环的圆周方向均匀的分布于所述传动环的内壁上;所述第一固定件为半球状;所述主压紧体为圆台状;所述施压件的外壁为曲面。

[0010] 其中,所述操作台包括主框架、设置于所述主框架的端部的固定块、卡接于所述固定块的侧壁上的子卡接件、设置于所述主框架的上端的承载架、设置于所述承载架的上端的顶板、设置于所述顶板的下侧的内压紧件、旋设于所述内压紧件的下侧的内顶杆、设置于所述内顶杆的下端的主升降板、穿设于所述主框架内且旋设于所述主升降板的下侧的主推进杆和旋设于所述主推进杆的下端的升降调节件。

[0011] 其中,于所述主框架的上部凹设有第一升降槽,所述第一升降槽和所述主升降板相适应;于所述主框架内穿设有升降推进孔,所述升降推进孔和所述主推进杆相适应;所述主推进杆为圆柱状;

[0012] 所述承载架为圆台状,于所述承载架的上部凹设有第一固定槽,所述第一固定槽和所述顶板相适应;于所述顶板的下侧凹设有内压紧槽,所述内压紧槽和所述内压紧件相适应;所述内压紧件为椭球状;沿着所述内压紧件的径向于其内穿设有主压紧孔,所述主压紧孔和所述内顶杆相适应;所述内顶杆为圆柱状;

[0013] 所述固定块为立方体;于所述固定块的一侧凹设有主安装槽,所述主安装槽和所述主框架相适应;于所述固定块的另一侧凹设有卡接定位槽,所述卡接定位槽和所述子卡接件相适应;所述子卡接件的纵截面为梯形。

[0014] 本发明的优点在于:

[0015] 本发明的布匹压平设备,包括主机体,还包括设置于所述主机体内且处于所述主机体的下部的操作台、设置于所述主机体的内壁上且处于所述操作台的上侧的升降轨道、设置于两个所述升降轨道之间的横梁、设置于所述横梁上的第二压平部件、设置于所述第二压平部件的上端的第一驱动部件、设置于所述主机体的外壁上的第二驱动部件和设置于所述主机体内且连接到所述第二驱动部件上的第一压平部件;所述第二压平部件包括导向筒体、沿着所述导向筒体的轴向穿设于所述导向筒体内的主传动轴、嵌设于所述导向筒体的侧壁内的侧边滑动翅、设置于所述侧边滑动翅的上部的滑座、设置于所述主传动轴的下端的安装盘、旋设于所述主传动轴上且处于所述安装盘的上侧的旋接座、设置于所述安装盘的下侧的压盘和设置于所述安装盘和所述压盘之间的内调节件;本发明的布匹压平设备操作方便,调节方便,压平效果好,压平效率高。

附图说明

[0016] 图1是本发明的布匹压平设备的主视图。

[0017] 图2是本发明的第二压平部件的主视图。

[0018] 图3是本发明的第一压平部件的主视图。

[0019] 图4是本发明的操作台的主视图。

[0020] 1-主机体;2-第一驱动部件;3-横梁;4-升降轨道;5-第二驱动部件;6-第一压平部件;61-内传动牙;62-传动环;63-传动梁;64-导向环;65-第一固定件;66-升降杆;67-旋转

调节部件;68-底板;69-施压件;610-主压紧体;7-操作台;71-顶板;72-主升降板;73-内压紧件;74-承载架;75-主框架;76-固定块;77-子卡接件;78-内顶杆;79-主推进杆;710-升降调节件;8-第二压平部件;81-主传动轴;82-导向筒体;83-滑座;84-侧边滑动翅;85-旋接座;86-安装盘;87-内调节件;88-压盘。

具体实施方式

[0021] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合图示与具体实施例,进一步阐述本发明。

[0022] 结合图1至图4对本发明的布匹压平设备进行详细说明。

[0023] 本发明的布匹压平设备,包括主机体1,还包括设置于所述主机体1内且处于所述主机体1的下部的操作台7、设置于所述主机体1的内壁上且处于所述操作台7的上侧的升降轨道4、设置于两个所述升降轨道4之间的横梁3、设置于所述横梁3上的第二压平部件8、设置于所述第二压平部件8的上端的第一驱动部件2、设置于所述主机体1的外壁上的第二驱动部件5和设置于所述主机体1内且连接到所述第二驱动部件5上的第一压平部件6;所述第二压平部件8包括导向筒体82、沿着所述导向筒体82的轴向穿设于所述导向筒体82内的主传动轴81、嵌设于所述导向筒体82的侧壁内的侧边滑动翅84、设置于所述侧边滑动翅84的上部的滑座83、设置于所述主传动轴81的下端的安装盘86、旋设于所述主传动轴81上且处于所述安装盘86的上侧的旋接座85、设置于所述安装盘86的下侧的压盘88和设置于所述安装盘86和所述压盘88之间的内调节件87。

[0024] 所述导向筒体82为圆筒状,沿着所述导向筒体82的轴向于所述导向筒体82内穿设有第一导向孔,所述第一导向孔和所述主传动轴81相适应;所述主传动轴81为圆柱状;于所述导向筒体82的侧壁内凹设有卡接固定槽,所述卡接固定槽和所述侧边滑动翅84相适应;所述侧边滑动翅84的纵截面为三角形;所述侧边滑动翅84的个数为2;两个所述侧边滑动翅84分别设置于所述导向筒体82的两侧;于所述侧边滑动翅84的上部凹设有滑动锁定槽,所述滑动锁定槽和所述滑座83相适应;所述滑座83为圆柱体。

[0025] 所述旋接座85为椭球状;于所述旋接座85的侧壁内卡接有辅助支撑杆;所述安装盘86为圆盘状;于所述安装盘86的上部凹设有第一导向槽,所述第一导向槽和所述主传动轴81相适应;所述压盘88为圆台状;于所述压盘88内凹设有第一调节腔,所述第一调节腔和所述内调节件87相适应;所述内调节件87的外壁为椭球面;于所述内调节件87内设置有调节弹簧;每个所述内调节件87内设置有两个所述调节弹簧;每个所述压盘88上设置有两个所述内调节件87。

[0026] 所述第一压平部件6包括传动梁63、设置于所述传动梁63的一端的传动环62、凸设于所述传动环62的内壁上的内传动牙61、套设于所述传动梁63上的导向环64、设置于所述传动梁63的远离所述传动环62的一端的主压紧体610、旋设于所述传动梁63的端部且嵌设于所述主压紧体610的侧壁内的第一固定件65、设置于所述主压紧体610的下部的底板68、设置于所述底板68的上侧的施压件69、沿着所述主压紧体610的轴向穿设于所述主压紧体610内且处于所述施压件69的上端的升降杆66和旋设于所述升降杆66的上端的旋转调节部件67。

[0027] 所述传动环62为圆环状;所述内传动牙61的侧壁为曲面,若干个所述内传动牙61

沿着所述传动环62的圆周方向均匀的分布于所述传动环62的内壁上;所述第一固定件65为半球状;所述主压紧体610为圆台状;所述施压件69的外壁为曲面。

[0028] 所述操作台7包括主框架75、设置于所述主框架75的端部的固定块76、卡接于所述固定块76的侧壁上的子卡接件77、设置于所述主框架75的上端的承载架74、设置于所述承载架74的上端的顶板71、设置于所述顶板71的下侧的内压紧件73、旋设于所述内压紧件73的下侧的内顶杆78、设置于所述内顶杆78的下端的主升降板72、穿设于所述主框架75内且旋设于所述主升降板72的下侧的主推进杆79和旋设于所述主推进杆79的下端的升降调节件710。

[0029] 于所述主框架75的上部凹设有第一升降槽,所述第一升降槽和所述主升降板72相适应;于所述主框架75内穿设有升降推进孔,所述升降推进孔和所述主推进杆79相适应;所述主推进杆79为圆柱状;

[0030] 所述承载架74为圆台状,于所述承载架74的上部凹设有第一固定槽,所述第一固定槽和所述顶板71相适应;于所述顶板71的下侧凹设有内压紧槽,所述内压紧槽和所述内压紧件73相适应;所述内压紧件73为椭球状;沿着所述内压紧件73的径向于其内穿设有主压紧孔,所述主压紧孔和所述内顶杆78相适应;所述内顶杆78为圆柱状;

[0031] 所述固定块76为立方体;于所述固定块76的一侧凹设有主安装槽,所述主安装槽和所述主框架75相适应;于所述固定块76的另一侧凹设有卡接定位槽,所述卡接定位槽和所述子卡接件77相适应;所述子卡接件77的纵截面为梯形。

[0032] 以上显示和描述了本发明的基本原理、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同物界定。

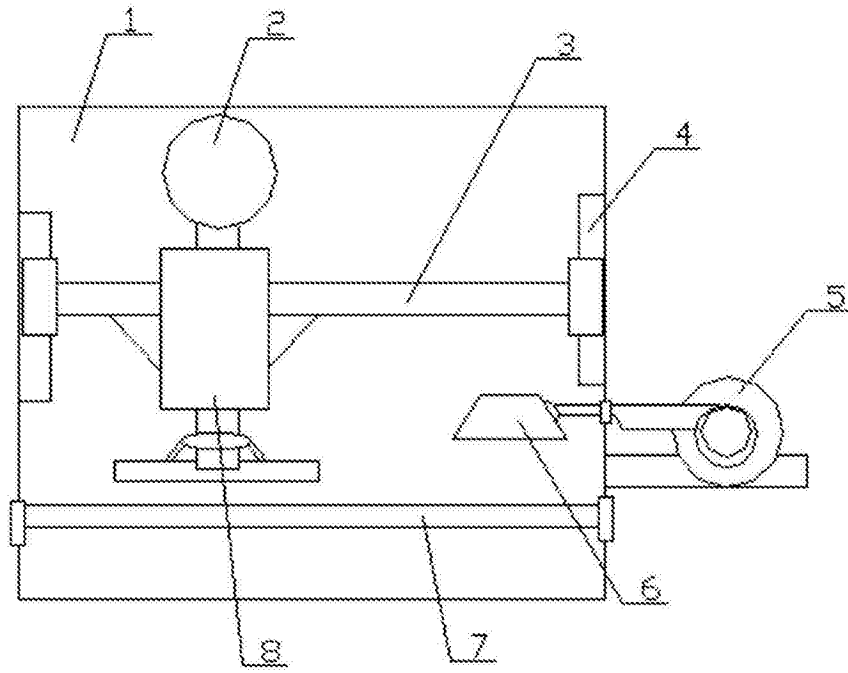


图1

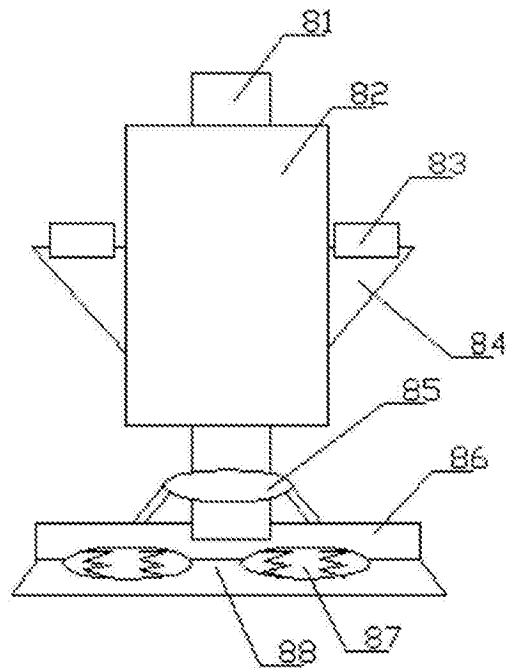


图2

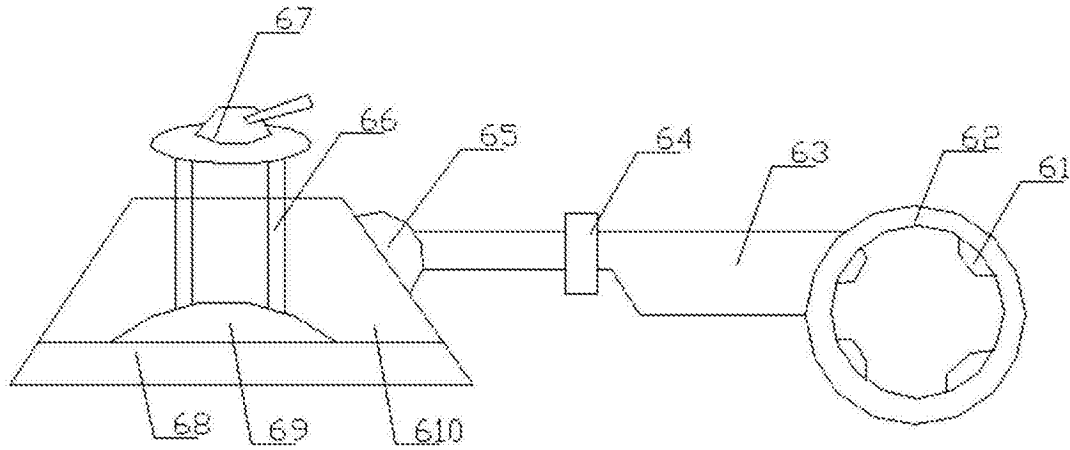


图3

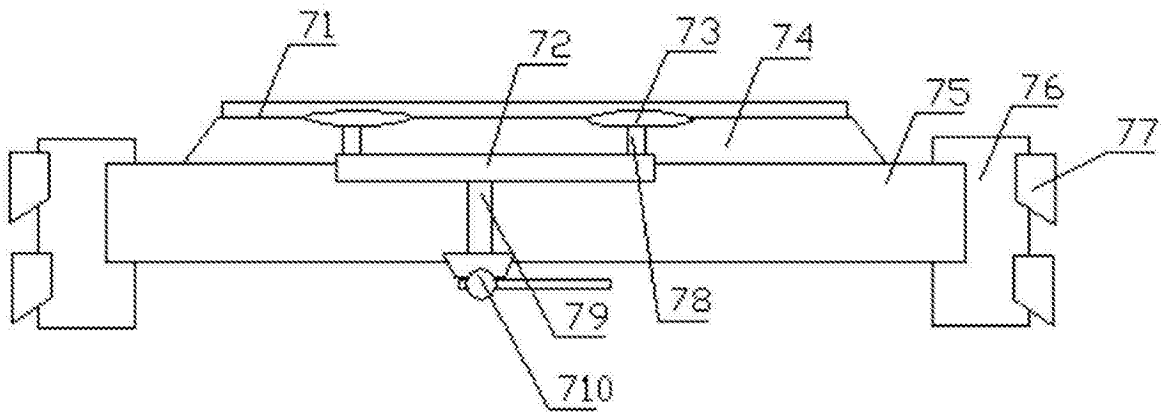


图4