(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112255134 A
(43)申请公布日 2021.01.22

(21)申请号 202011161227.6

(22)申请日 2020.10.27

(71)申请人 吕朋
地址 312000 浙江省绍兴市越城区东绸路与环西路交叉口东北50米

(72)发明人 吕朋

(74)专利代理机构 绍兴市寅越专利代理事务所(普通合伙) 33285
代理人 陈彩霞

(51)Int.Cl.
G01N 3/56(2006.01)
G01N 3/04(2006.01)
G01N 3/06(2006.01)

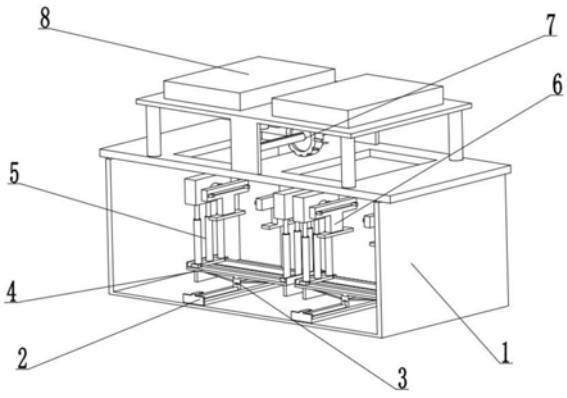
权利要求书2页 说明书6页 附图6页

(54)发明名称

一种涂料抗磨性检测系统

(57)摘要

本发明涉及抗磨性检测领域，更具体的说是一种涂料抗磨性检测系统，包括整体支撑机构、长磨移动组件、伸出装卸组件、自动移出机构、调整式装夹组件、减冲击夹具、磨轮组件和检测器存放箱，具有能够同时进行两组测试便于对比不同涂料的抗磨性的优点，所述的两个长磨移动组件均固定连接在整体支撑机构上，两个伸出装卸组件分别滑动连接在两个长磨移动组件上，两个自动移出机构分别和两个伸出装卸组件滑动连接，两个自动移出机构分别与两个长磨移动组件啮合传动，两个调整式装夹组件分别滑动连接在两个自动移出机构上，两个减冲击夹具分别固定连接在两个调整式装夹组件上，磨轮组件固定连接在整体支撑机构上。



CN 112255134 A

1.一种涂料抗磨性检测系统，包括整体支撑机构(1)、长磨移动组件(2)、伸出装卸组件(3)、自动移出机构(4)、调整式装夹组件(5)、减冲击夹具(6)、磨轮组件(7)和检测器存放箱(8)，其特征在于：所述的两个长磨移动组件(2)均固定连接在整体支撑机构(1)上，两个伸出装卸组件(3)分别滑动连接在两个长磨移动组件(2)上，两个自动移出机构(4)分别和两个伸出装卸组件(3)滑动连接，两个自动移出机构(4)分别与两个长磨移动组件(2)啮合传动，两个调整式装夹组件(5)分别滑动连接在两个自动移出机构(4)上，两个减冲击夹具(6)分别固定连接在两个调整式装夹组件(5)上，磨轮组件(7)固定连接在整体支撑机构(1)上，两个检测器存放箱(8)均固定连接在整体支撑机构(1)的上端。

2.根据权利要求1所述的一种涂料抗磨性检测系统，其特征在于：所述的整体支撑机构(1)包括夹持支撑架(101)、上支撑板(102)、支撑柱(103)、前后侧支撑板(104)和上支持板(105)，上支撑板(102)固定连接在夹持支撑架(101)的上端，四个支撑柱(103)的下端均固定连接在上支撑板(102)的上端，四个支撑柱(103)的上端均固定连接在上支持板(105)的下端，上支持板(105)和两个上支撑板(102)之间固定连接有两个前后侧支撑板(104)。

3.根据权利要求2所述的一种涂料抗磨性检测系统，其特征在于：所述的长磨移动组件(2)包括连接滑轨(201)、移动电机(202)、传动组件(203)和控制滑块(204)，控制滑块(204)固定连接在连接滑轨(201)的上端，传动组件(203)转动连接在连接滑轨(201)内，传动组件(203)固定连接在移动电机(202)的输出轴上，两个移动电机(202)均固定连接在夹持支撑架(101)的后端，两个连接滑轨(201)均固定连接在夹持支撑架(101)上。

4.根据权利要求3所述的一种涂料抗磨性检测系统，其特征在于：所述的伸出装卸组件(3)包括滑动板(301)、连接支撑板(302)、支持侧板(303)和定位槽(304)，两个支持侧板(303)均固定连接在连接支撑板(302)上，滑动板(301)固定连接在连接支撑板(302)的下端，定位槽(304)设置在连接支撑板(302)上，两个控制滑块(204)分别滑动连接在两个定位槽(304)内，两个连接支撑板(302)分别与两个传动组件(203)通过螺纹传动，两个滑动板(301)分别滑动连接在两个连接滑轨(201)内。

5.根据权利要求4所述的一种涂料抗磨性检测系统，其特征在于：所述的自动移出机构(4)包括夹具支持板(401)、伸缩杆(402)、恢复弹簧(403)、定位滑块(404)、下压移动架(405)和移动蜗轮(406)，伸缩杆(402)固定连接在夹具支持板(401)的下端，恢复弹簧(403)套设在伸缩杆(402)上，恢复弹簧(403)的两端分别固定连接在夹具支持板(401)的下端和下压移动架(405)的上端，下压移动架(405)固定连接在伸缩杆(402)的下端，移动蜗轮(406)固定连接在下压移动架(405)上，两个移动蜗轮(406)分别与两个传动组件(203)啮合传动，两个定位滑块(404)分别滑动连接在两个连接支撑板(302)内，两个夹具支持板(401)的下端均滑动连接有两个支持侧板(303)。

6.根据权利要求5所述的一种涂料抗磨性检测系统，其特征在于：所述的调整式装夹组件(5)包括举升支持板(501)、驱动电机(502)、传动丝杆(503)、滑动杆(504)、举升液压杆(505)和夹持支持板(506)，两个举升支持板(501)均滑动连接在滑动杆(504)上，两个举升支持板(501)均和传动丝杆(503)通过螺纹传动，驱动电机(502)固定连接在传动丝杆(503)的右端，多个举升液压杆(505)分别固定连接在两个举升支持板(501)上，两个夹持支持板(506)分别固定连接在多个举升液压杆(505)的上端，两个夹具支持板(401)均滑动连接有两个举升支持板(501)，两个驱动电机(502)分别固定连接在两个夹具支持板(401)上，两个

滑动杆(504)分别固定连接在两个夹具支持板(401)上,两个传动丝杆(503)分别转动连接在两个夹具支持板(401)上。

7.根据权利要求6所述的一种涂料抗磨性检测系统,其特征在于:所述的减冲击夹具(6)包括承托板(601)、涂料磨具夹持板(602)、减冲击伸缩杆(603)、缓冲弹簧(604)、连接架(605)和横向调整组件(606),承托板(601)固定连接在连接架(605)的下端,减冲击伸缩杆(603)固定连接在连接架(605)上,减冲击伸缩杆(603)上套设有缓冲弹簧(604),横向调整组件(606)固定连接在连接架(605)上,两个涂料磨具夹持板(602)均和横向调整组件(606)通过螺纹传动,多个减冲击伸缩杆(603)分别固定连接在多个夹持支持板(506)上。

8.根据权利要求7所述的一种涂料抗磨性检测系统,其特征在于:所述的磨轮组件(7)包括调节电机(701)、调节丝杆(702)、移动控制块(703)、打磨辊(704)、旋转电机(705)、旋转连接杆(706)和旋转限位板(707),调节丝杆(702)固定连接在调节电机(701)的输出轴上,移动控制块(703)与调节丝杆(702)通过螺纹传动,打磨辊(704)转动连接在移动控制块(703)上,打磨辊(704)滑动连接在旋转连接杆(706)和旋转限位板(707)上,旋转连接杆(706)固定连接在旋转电机(705)的输出轴上,调节电机(701)固定连接在上支持板(105)的下端,旋转电机(705)固定连接在后端的前后侧支撑板(104)上,调节丝杆(702)和旋转连接杆(706)均转动连接在两个前后侧支撑板(104)上。

一种涂料抗磨性检测系统

技术领域

[0001] 本发明涉及抗磨性检测领域，更具体的说是一种涂料抗磨性检测系统。

背景技术

[0002] 涂料对微生物侵袭的敏感性取决于涂料和溶剂的化学性质，表面履盖物的种类和涂料薄膜暴露的条件，涂料在中国传统名称为油漆。所谓涂料是涂覆在被保护或被装饰的物体表面，并能与被涂物形成牢固附着的连续薄膜，通常是以树脂、或油、或乳液为主，添加或不添加颜料、填料，添加相应助剂，用有机溶剂或水配制而成的粘稠液体，中国涂料界比较权威的《涂料工艺》一书是这样定义的：“涂料是一种材料，这种材料可以用不同的施工工艺涂覆在物件表面，形成粘附牢固、具有一定强度、连续的固态薄膜。这样形成的膜通称涂膜，又称漆膜或涂层。”对于涂料的康模型只需要进行检测，但是现有的检测装置，在测量时只能对单个带有涂料的工件进行磨损，试验次数少，数据不精准。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种涂料抗磨性检测系统，具有能够同时进行两组测试便于对比不同涂料的抗磨性的优点。

[0004] 本发明的目的通过以下技术方案来实现：

[0005] 一种涂料抗磨性检测系统，包括整体支撑机构、长磨移动组件、伸出装卸组件、自动移出机构、调整式装夹组件、减冲击夹具、磨轮组件和检测器存放箱，所述的两个长磨移动组件均固定连接在整体支撑机构上，两个伸出装卸组件分别滑动连接在两个长磨移动组件上，两个自动移出机构分别和两个伸出装卸组件滑动连接，两个自动移出机构分别与两个长磨移动组件啮合传动，两个调整式装夹组件分别滑动连接在两个自动移出机构上，两个减冲击夹具分别固定连接在两个调整式装夹组件上，磨轮组件固定连接在整体支撑机构上，两个检测器存放箱均固定连接在整体支撑机构的上端；

[0006] 述的整体支撑机构包括夹持支撑架、上支撑板、支撑柱、前后侧支撑板和上支持板，上支撑板固定连接在夹持支撑架的上端，四个支撑柱的下端均固定连接在上支撑板的上端，四个支撑柱的上端均固定连接在上支持板的下端，上支持板和两个上支撑板之间固定连接有两个前后侧支撑板；

[0007] 所述的长磨移动组件包括连接滑轨、移动电机、传动组件和控制滑块，控制滑块固定连接在连接滑轨的上端，传动组件转动连接在连接滑轨内，传动组件固定连接在移动电机的输出轴上，两个移动电机均固定连接在夹持支撑架的后端，两个连接滑轨均固定连接在夹持支撑架上；

[0008] 所述的伸出装卸组件包括滑动板、连接支撑板、支持侧板和定位槽，两个支持侧板均固定连接在连接支撑板上，滑动板固定连接在连接支撑板的下端，定位槽设置在连接支撑板上，两个控制滑块分别滑动连接在两个定位槽内，两个连接支撑板分别与两个传动组件通过螺纹传动，两个滑动板分别滑动连接在两个连接滑轨内；

[0009] 所述的自动移出机构包括夹具支持板、伸缩杆、恢复弹簧、定位滑块、下压移动架和移动蜗轮，伸缩杆固定连接在夹具支持板的下端，恢复弹簧套设在伸缩杆上，恢复弹簧的两端分别固定连接在夹具支持板的下端和下压移动架的上端，下压移动架固定连接在伸缩杆的下端，移动蜗轮固定连接在下压移动架上，两个移动蜗轮分别与两个传动组件啮合传动，两个定位滑块分别滑动连接在两个连接支撑板内，两个夹具支持板的下端均滑动连接有两个支持侧板；

[0010] 所述的调整式装夹组件包括举升支持板、驱动电机、传动丝杆、滑动杆、举升液压杆和夹持支持板，两个举升支持板均滑动连接在滑动杆上，两个举升支持板均和传动丝杆通过螺纹传动，驱动电机固定连接在传动丝杆的右端，多个举升液压杆分别固定连接在两个举升支持板上，两个夹持支持板分别固定连接在多个多个举升液压杆的上端，两个夹具支持板均滑动连接有两个举升支持板，两个驱动电机分别固定连接在两个夹具支持板上，两个滑动杆分别固定连接在两个夹具支持板上，两个传动丝杆分别转动连接在两个夹具支持板上；

[0011] 所述的减冲击夹具包括承托板、涂料磨具夹持板、减冲击伸缩杆、缓冲弹簧、连接架和横向调整组件，承托板固定连接在连接架的下端，减冲击伸缩杆固定连接在连接架上，减冲击伸缩杆上套设有缓冲弹簧，横向调整组件固定连接在连接架上，两个涂料磨具夹持板均和横向调整组件通过螺纹传动，多个减冲击伸缩杆分别固定连接在多个夹持支持板上；

[0012] 所述的磨轮组件包括调节电机、调节丝杆、移动控制块、打磨辊、旋转电机、旋转连接杆和旋转限位板，调节丝杆固定连接在调节电机的输出轴上，移动控制块与调节丝杆通过螺纹传动，打磨辊转动连接在移动控制块上，打磨辊滑动连接在旋转连接杆和旋转限位板上，旋转连接杆固定连接在旋转电机的输出轴上，调节电机固定连接在上支持板的下端，旋转电机固定连接在后端的前后侧支撑板上，调节丝杆和旋转连接杆均转动连接在两个前后侧支撑板上。

[0013] 本发明一种涂料抗磨性检测系统的有益效果为：本发明一种涂料抗磨性检测系统，在使用装置之前，启动两个移动电机，在螺纹推动下两个伸出装卸组件向外侧移动，当两个控制滑块均滑入对应的定位槽中，与两个下压移动架接触后，由于斜面接触在力的作用下使两个下压移动架下移，与传动组件的前部分接触，随着传动组件转动，移动蜗轮被推动，使自动移出机构、调整式装夹组件和减冲击夹具均移动出装置范围，能够进行在外部装夹涂有涂料的工件，在启动两个移动电机使其反转，将工件送回到最后端，调整调整式装夹组件的高度，使工件与两个打磨辊接触，启动旋转电机，使打磨辊转动，通过启动调节电机使调节丝杆转动带动移动控制块移动，使打磨辊沿着轴线移动两侧的工件进行磨削，最后利用存放在两个检测器存放箱的检测器进行检测。

附图说明

[0014] 下面结合附图和具体实施方法对本发明做进一步详细的说明。

[0015] 在本发明的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”和“竖着”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本发明和简化描述，而不是指示或暗示所指

的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本发明的限制。

[0016] 在本发明的描述中，需要说明的是，除非另有明确规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接可以是直接连接，亦可以是通过中间媒介间接连接，可以是两个部件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0017] 此外，在本发明的描述中，除非另有说明，“多个”、“多组”、“多根”的含义是两个或两个以上。

[0018] 图1是本发明的整体结构示意图；

[0019] 图2是本发明整体支撑机构的结构示意图；

[0020] 图3是本发明长磨移动组件的结构示意图；

[0021] 图4是本发明伸出装卸组件的结构示意图；

[0022] 图5是本发明自动移出机构的结构示意图；

[0023] 图6是本发明调整式装夹组件的结构示意图；

[0024] 图7是本发明减冲击夹具的结构示意图；

[0025] 图8是本发明磨轮组件的结构示意图。

[0026] 图中：整体支撑机构1；夹持支撑架101；上支撑板102；支撑柱103；前后侧支撑板104；上支持板105；长磨移动组件2；连接滑轨201；移动电机202；传动组件203；控制滑块204；伸出装卸组件3；滑动板301；连接支撑板302；支持侧板303；定位槽304；自动移出机构4；夹具支持板401；伸缩杆402；恢复弹簧403；定位滑块404；下压移动架405；移动蜗轮406；调整式装夹组件5；举升支持板501；驱动电机502；传动丝杆503；滑动杆504；举升液压杆505；夹持支持板506；减冲击夹具6；承托板601；涂料磨具夹持板602；减冲击伸缩杆603；缓冲弹簧604；连接架605；横向调整组件606；磨轮组件7；调节电机701；调节丝杆702；移动控制块703；打磨辊704；旋转电机705；旋转连接杆706；旋转限位板707；检测器存放箱8。

具体实施方式

[0027] 下面结合附图1-8对本发明作进一步详细说明。

[0028] 具体实施方式一：

[0029] 下面结合图1-8说明本实施方式，一种涂料抗磨性检测系统，包括整体支撑机构1、长磨移动组件2、伸出装卸组件3、自动移出机构4、调整式装夹组件5、减冲击夹具6、磨轮组件7和检测器存放箱8，所述的两个长磨移动组件2均固定连接在整体支撑机构1上，两个伸出装卸组件3分别滑动连接在两个长磨移动组件2上，两个自动移出机构4分别和两个伸出装卸组件3滑动连接，两个自动移出机构4分别与两个长磨移动组件2啮合传动，两个调整式装夹组件5分别滑动连接在两个自动移出机构4上，两个减冲击夹具6分别固定连接在两个调整式装夹组件5上，磨轮组件7固定连接在整体支撑机构1上，两个检测器存放箱8均固定连接在整体支撑机构1的上端；

[0030] 在使用装置之前，启动两个移动电机202，在螺纹推动下两个伸出装卸组件3向外侧移动，当两个控制滑块204均滑入对应的定位槽304中，与两个下压移动架405接触后，由于斜面接触在力的作用下使两个下压移动架405下移，与传动组件203的前部分接触，随着

传动组件203转动，移动蜗轮406被推动，使自动移出机构4、调整式装夹组件5和减冲击夹具6均移动出装置范围，能够进行在外部装夹涂有涂料的工件，在启动两个移动电机202使其反转，将工件送回到最后端，调整调整式装夹组件5的高度，使工件与两个打磨辊704接触，启动旋转电机705，使打磨辊704转动，通过启动调节电机701使调节丝杆702转动带动移动控制块703移动，使打磨辊704沿着轴线移动两侧的工件进行磨削，最后利用存放在两个检测器存放箱8的检测器进行检测。

[0031] 具体实施方式二：

[0032] 下面结合图1-8说明本实施方式，述的整体支撑机构1包括夹持支撑架101、上支撑板102、支撑柱103、前后侧支撑板104和上支持板105，上支撑板102固定连接在夹持支撑架101的上端，四个支撑柱103的下端均固定连接在上支撑板102的上端，四个支撑柱103的上端均固定连接在上支持板105的下端，上支持板105和两个上支撑板102之间固定连接有两个前后侧支撑板104。

[0033] 具体实施方式三：

[0034] 下面结合图1-8说明本实施方式，所述的长磨移动组件2包括连接滑轨201、移动电机202、传动组件203和控制滑块204，控制滑块204固定连接在连接滑轨201的上端，传动组件203转动连接在连接滑轨201内，传动组件203固定连接在移动电机202的输出轴上，两个移动电机202均固定连接在夹持支撑架101的后端，两个连接滑轨201均固定连接在夹持支撑架101上；

[0035] 传动组件203后半段设置为螺纹型，前端设置为蜗杆形式，启动移动电机202，传动组件203转动对与之连接的伸出装卸组件3进行调整。

[0036] 具体实施方式四：

[0037] 下面结合图1-8说明本实施方式，所述的伸出装卸组件3包括滑动板301、连接支撑板302、支持侧板303和定位槽304，两个支持侧板303均固定连接在连接支撑板302上，滑动板301固定连接在连接支撑板302的下端，定位槽304设置在连接支撑板302上，两个控制滑块204分别滑动连接在两个定位槽304内，两个连接支撑板302分别与两个传动组件203通过螺纹传动，两个滑动板301分别滑动连接在两个连接滑轨201内；

[0038] 当移动电机202驱动传动组件203转动，前半段在螺纹推动下使伸出装卸组件3移动，当控制滑块204进入到定位槽304中将下压移动架405下压到与传动组件203前段啮合时伸出装卸组件3停止。

[0039] 具体实施方式五：

[0040] 下面结合图1-8说明本实施方式，所述的自动移出机构4包括夹具支持板401、伸缩杆402、恢复弹簧403、定位滑块404、下压移动架405和移动蜗轮406，伸缩杆402固定连接在夹具支持板401的下端，恢复弹簧403套设在伸缩杆402上，恢复弹簧403的两端分别固定连接在夹具支持板401的下端和下压移动架405的上端，下压移动架405固定连接在伸缩杆402的下端，移动蜗轮406固定连接在下压移动架405上，两个移动蜗轮406分别与两个传动组件203啮合传动，两个定位滑块404分别滑动连接在两个连接支撑板302内，两个夹具支持板401的下端均滑动连接有两个支持侧板303；

[0041] 当下压移动架405被压下并与传动组件203啮合时，伸缩杆402被拉长，恢复弹簧403被拉长，由于啮合传动使自动移出机构4箱前方滑出，直到调整式装夹组件5和减冲击夹

具6完全位于外面可以进行工件的装夹，关闭移动电机202。

[0042] 具体实施方式六：

[0043] 下面结合图1-8说明本实施方式，所述的调整式装夹组件5包括举升支持板501、驱动电机502、传动丝杆503、滑动杆504、举升液压杆505和夹持支持板506，两个举升支持板501均滑动连接在滑动杆504上，两个举升支持板501均和传动丝杆503通过螺纹传动，驱动电机502固定连接在传动丝杆503的右端，多个举升液压杆505分别固定连接在两个举升支持板501上，两个夹持支持板506分别固定连接在多个举升液压杆505的上端，两个夹具支持板401均滑动连接有两个举升支持板501，两个驱动电机502分别固定连接在两个夹具支持板401上，两个滑动杆504分别固定连接在两个夹具支持板401上，两个传动丝杆503分别转动连接在两个夹具支持板401上；

[0044] 启动驱动电机502使传动丝杆503，在螺纹推动下使两个举升支持板501移动相互靠近能够调整减冲击夹具6之间的距离。

[0045] 具体实施方式七：

[0046] 下面结合图1-8说明本实施方式，所述的减冲击夹具6包括承托板601、涂料磨具夹持板602、减冲击伸缩杆603、缓冲弹簧604、连接架605和横向调整组件606，承托板601固定连接在连接架605的下端，减冲击伸缩杆603固定连接在连接架605上，减冲击伸缩杆603上套设有缓冲弹簧604，横向调整组件606固定连接在连接架605上，两个涂料磨具夹持板602均和横向调整组件606通过螺纹传动，多个减冲击伸缩杆603分别固定连接在多个夹持支持板506上；

[0047] 横向调整组件606包括电机和丝杆，启动横向调整组件606将两个涂料磨具夹持板602之间距离进行调整，将工件进行夹紧，缓冲弹簧604和减冲击伸缩杆603的设置能够进行一定减冲击防止打磨辊704损坏。

[0048] 具体实施方式八：

[0049] 下面结合图1-8说明本实施方式，所述的磨轮组件7包括调节电机701、调节丝杆702、移动控制块703、打磨辊704、旋转电机705、旋转连接杆706和旋转限位板707，调节丝杆702固定连接在调节电机701的输出轴上，移动控制块703与调节丝杆702通过螺纹传动，打磨辊704转动连接在移动控制块703上，打磨辊704滑动连接在旋转连接杆706和旋转限位板707上，旋转连接杆706固定连接在旋转电机705的输出轴上，调节电机701固定连接在上支持板105的下端，旋转电机705固定连接在后端的前后侧支撑板104上，调节丝杆702和旋转连接杆706均转动连接在两个前后侧支撑板104上。

[0050] 启动调节电机701，调节丝杆702转动螺纹推动下移动控制块703移动，能够使打磨辊704沿着打磨辊704的轴线移动，启动旋转电机705，由于旋转限位板707的设置带动打磨辊704转动，当伸出装卸组件3位于最后端时，调整多个举升液压杆505的举升高度使工件靠近打磨辊704，进行磨损之后利用检测器存放箱8的检测器进行检测。

[0051] 本发明一种涂料抗磨性检测系统，其使用原理为：在使用装置之前，启动两个移动电机202，在螺纹推动下两个伸出装卸组件3向外侧移动，当两个控制滑块204均滑入对应的定位槽304中，与两个下压移动架405接触后，由于斜面接触在力的作用下使两个下压移动架405下移，与传动组件203的前部分接触，随着传动组件203转动，移动蜗轮406被推动，使自动移出机构4、调整式装夹组件5和减冲击夹具6均移动出装置范围，能够进行在外部装夹

涂有涂料的工件，在启动两个移动电机202使其反转，将工件送回到最后端，调整调整式装夹组件5的高度，使工件与两个打磨辊704接触，启动旋转电机705，使打磨辊704转动，通过启动调节电机701使调节丝杆702转动带动移动控制块703移动，使打磨辊704沿着轴线移动两侧的工件进行磨削，最后利用存放在两个检测器存放箱8的检测器进行检测，传动组件203后半段设置为螺纹型，前端设置为蜗杆形式，启动移动电机202，传动组件203转动对与之连接的伸出装卸组件3进行调整，当移动电机202驱动传动组件203转动，前半段在螺纹推动下使伸出装卸组件3移动，当控制滑块204进入到定位槽304中将下压移动架405下压到与传动组件203前段啮合时伸出装卸组件3停止，当下压移动架405被压下并与传动组件203啮合时，伸缩杆402被拉长，恢复弹簧403被拉长，由于啮合传动使自动移出机构4箱前方滑出，直到调整式装夹组件5和减冲击夹具6完全位于外面可以进行工件的装夹，关闭移动电机202，启动驱动电机502使传动丝杆503，在螺纹推动下使两个举升支持板501移动相互靠近能够调整减冲击夹具6之间的距离，横向调整组件606包括电机和丝杆，启动横向调整组件606将两个涂料磨具夹持板602之间距离进行调整，将工件进行夹紧，缓冲弹簧604和减冲击伸缩杆603的设置能够进行一定减冲击防止打磨辊704损坏，启动调节电机701，调节丝杆702转动螺纹推动下移动控制块703移动，能够使打磨辊704沿着打磨辊704的轴线移动，启动旋转电机705，由于旋转限位板707的设置带动打磨辊704转动，当伸出装卸组件3位于最后端时，调整多个举升液压杆505的举升高度使工件靠近打磨辊704，进行磨损之后利用检测器存放箱8的检测器进行检测。当然，上述说明并非对本发明的限制，本发明也不仅限于上述举例，本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换，也属于本发明的保护范围。

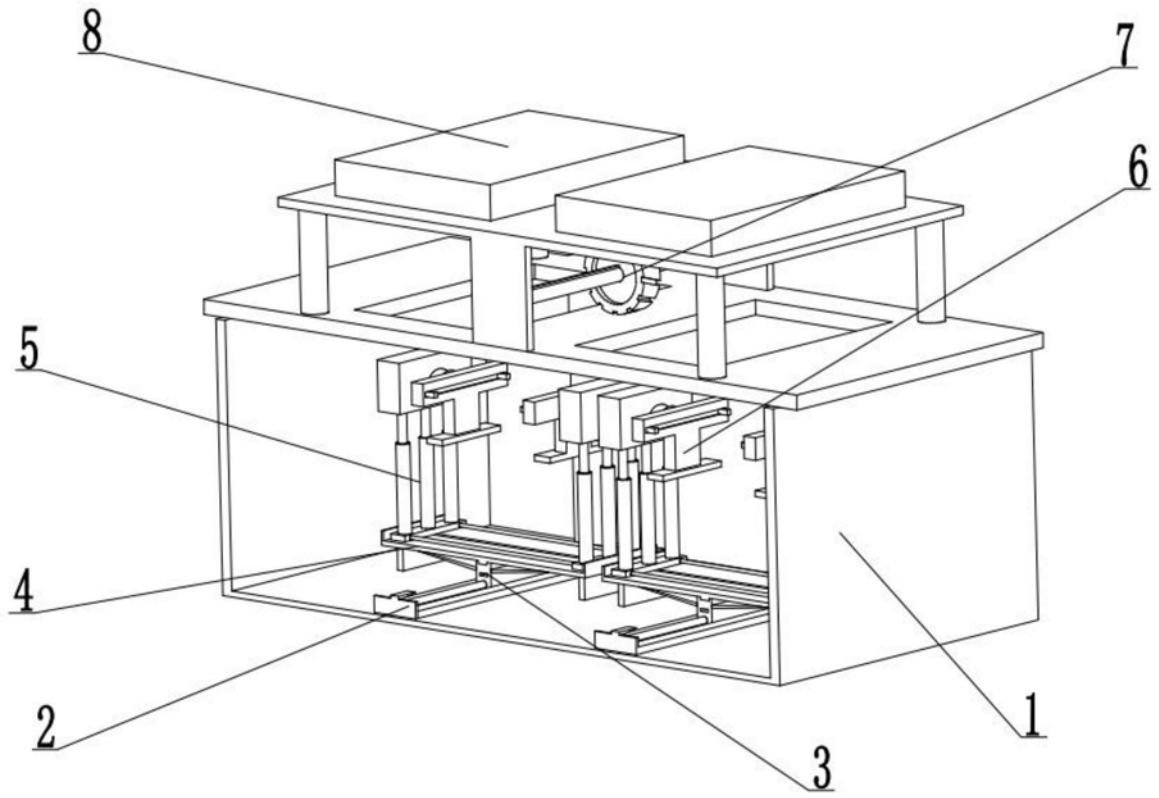


图1

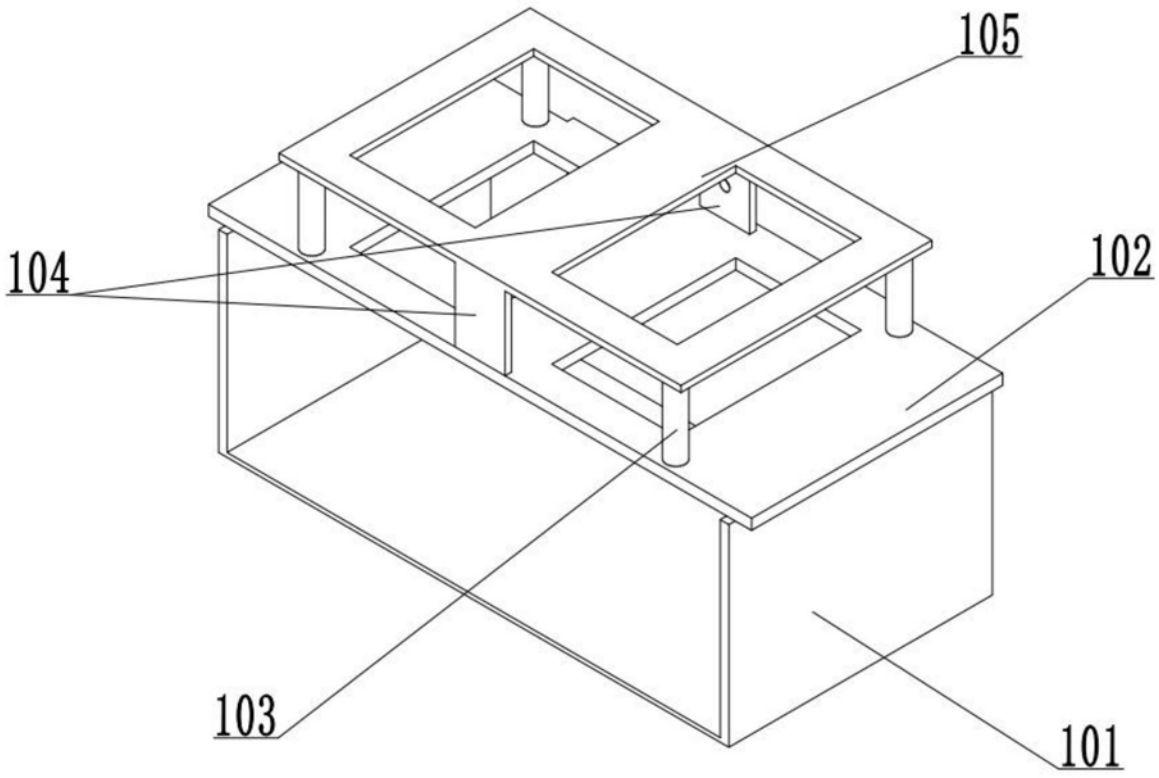


图2

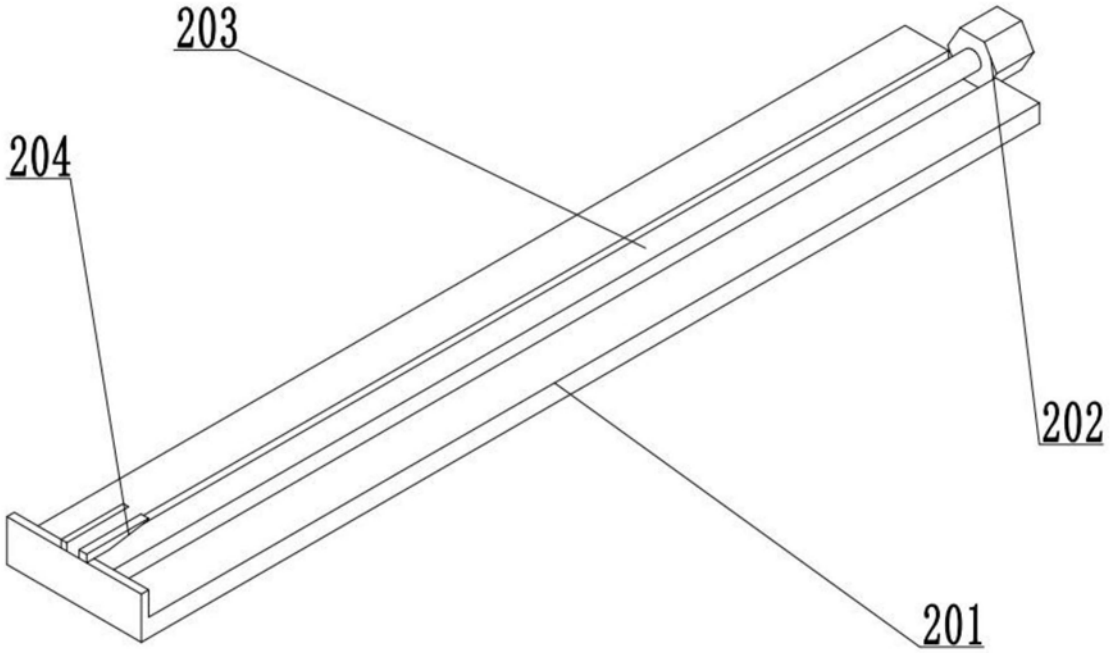


图3

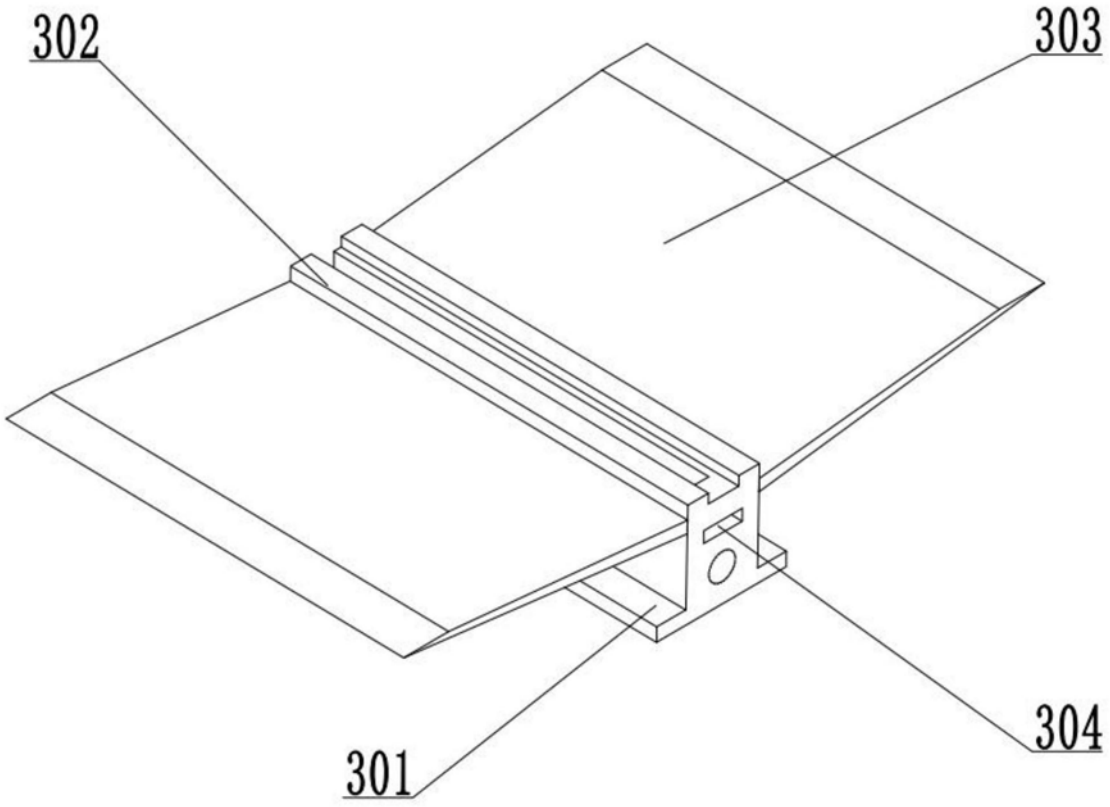


图4

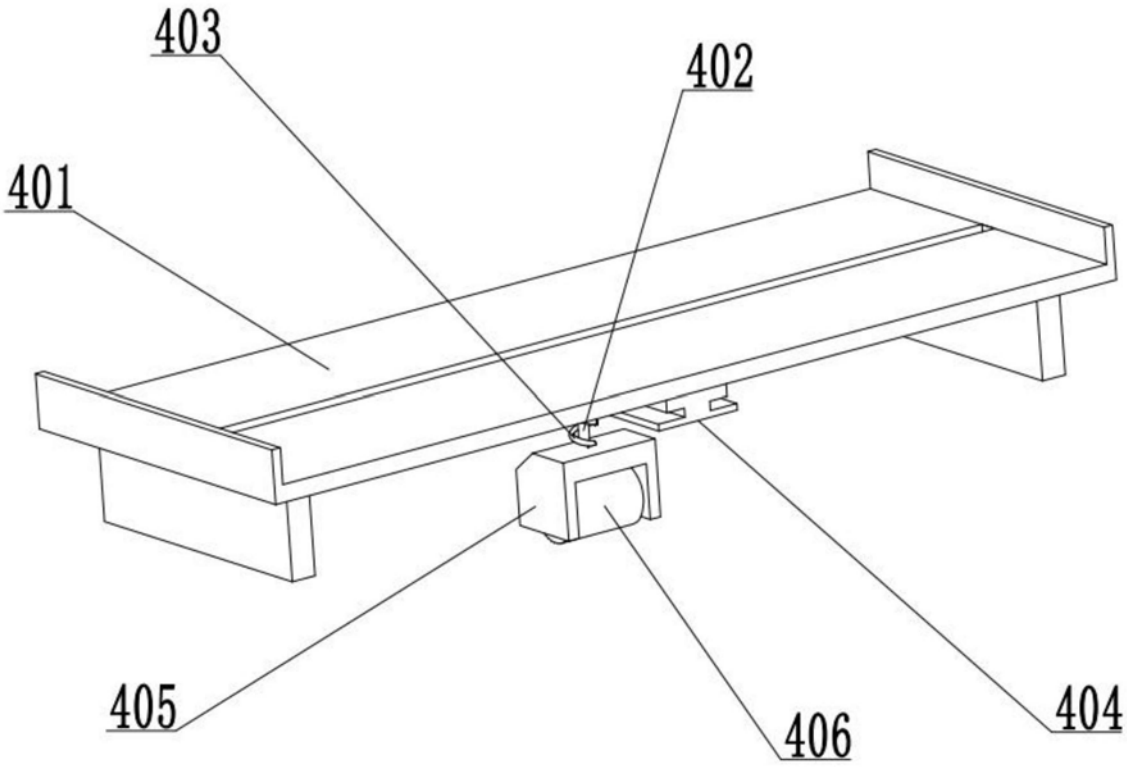


图5

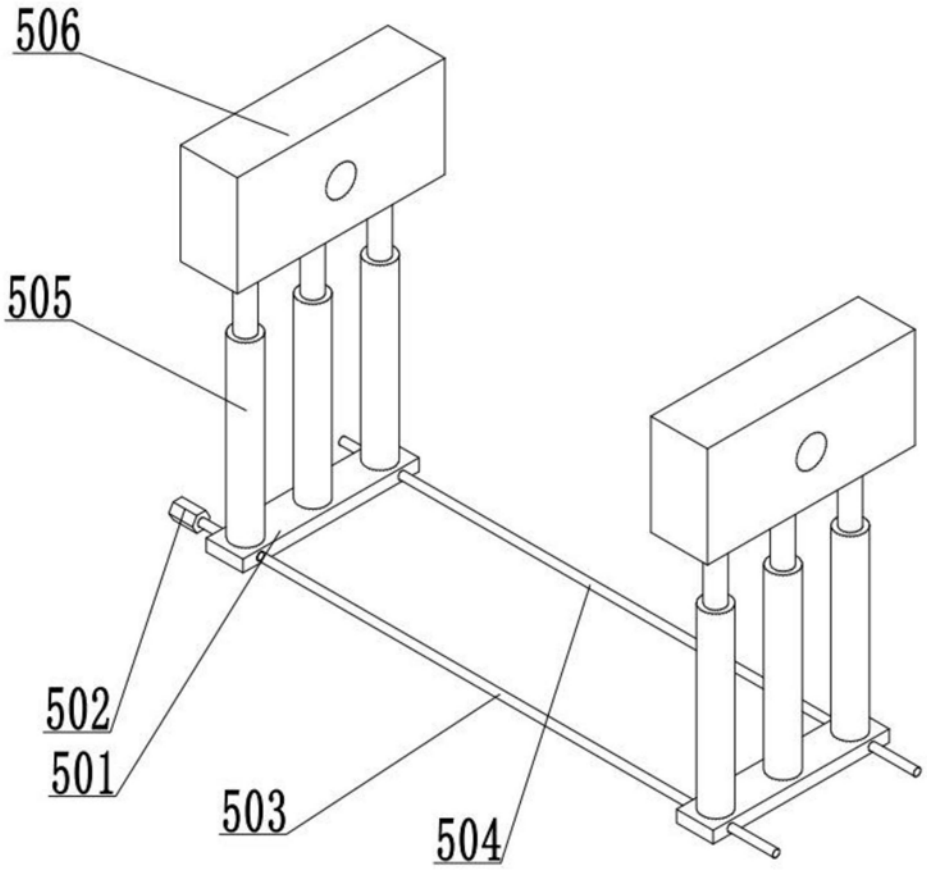


图6

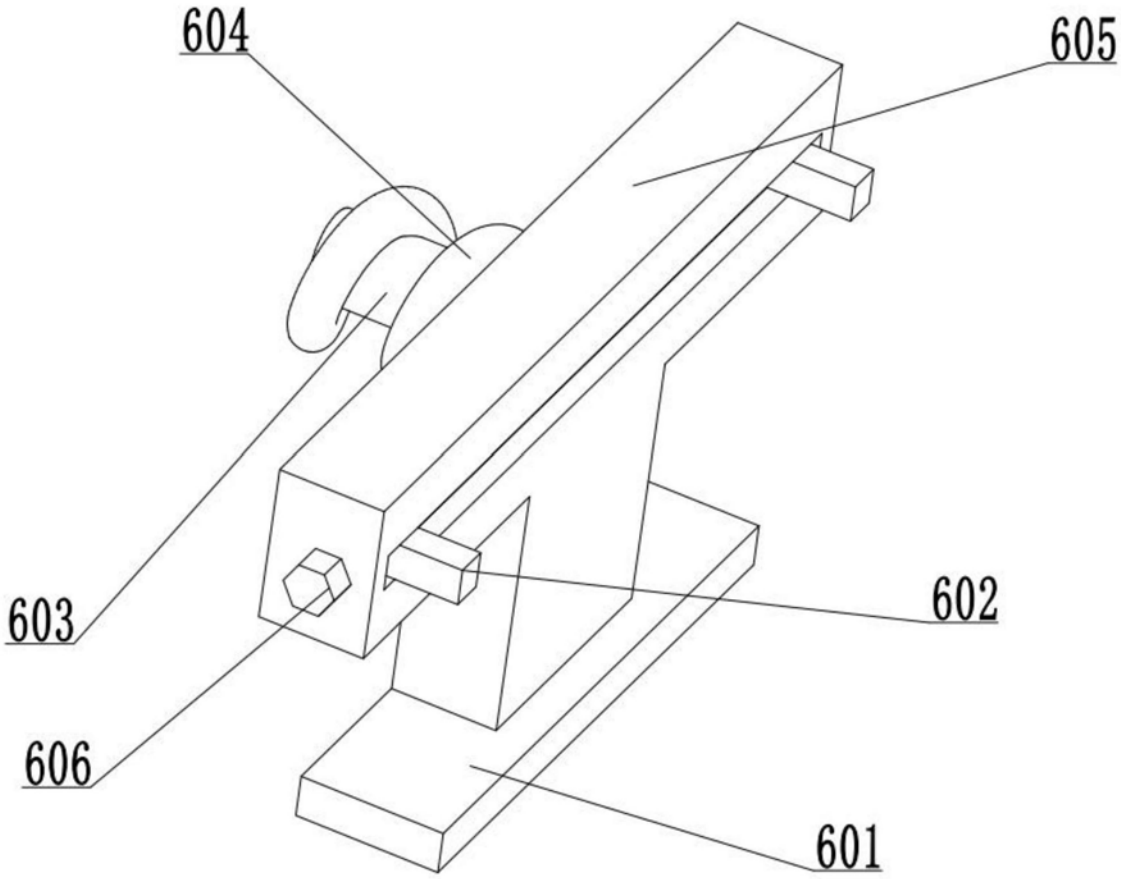


图7

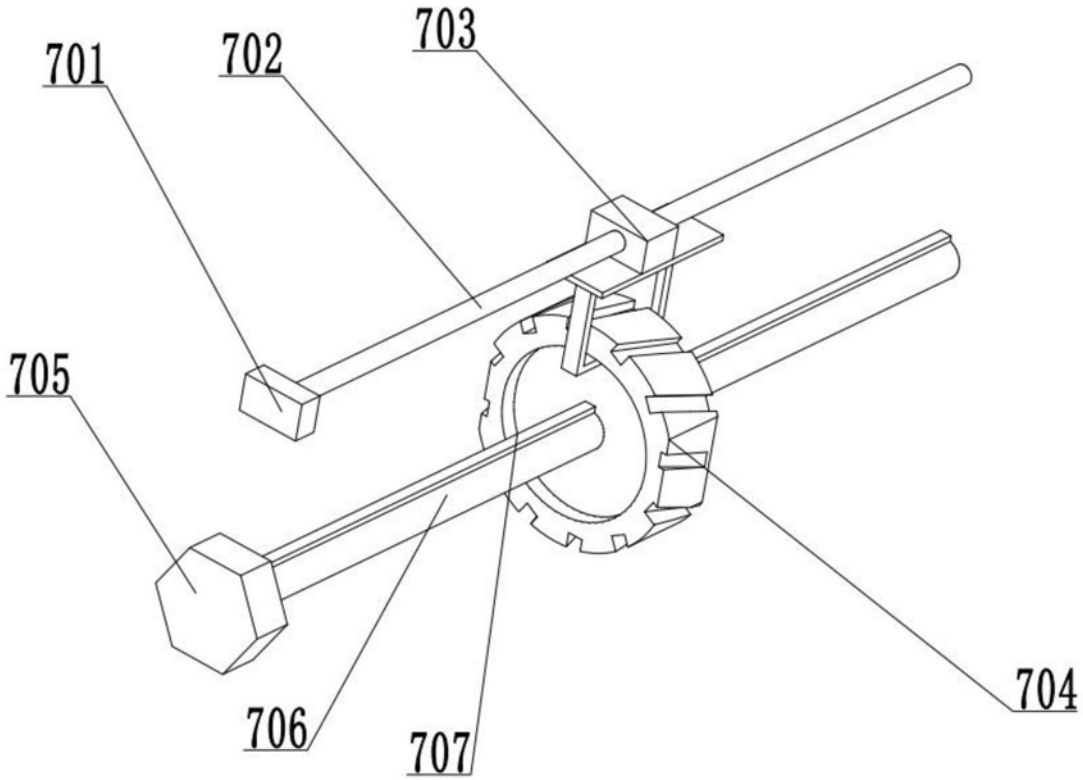


图8