



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222016882 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 15

(21) 申请号 202420382396.X

(22) 申请日 2024.02.29

(73) 专利权人 广东欣兴旺软板技术有限公司

地址 519000 广东省珠海市斗门区乾务镇
乾湾路南2号(1号厂房)5层502

(72) 发明人 韦潘丰 李常红

(74) 专利代理机构 珠海中知耕作知识产权代理
事务所(普通合伙) 44841

专利代理师 李伟

(51) Int.Cl.

H05K 3/28 (2006.01)

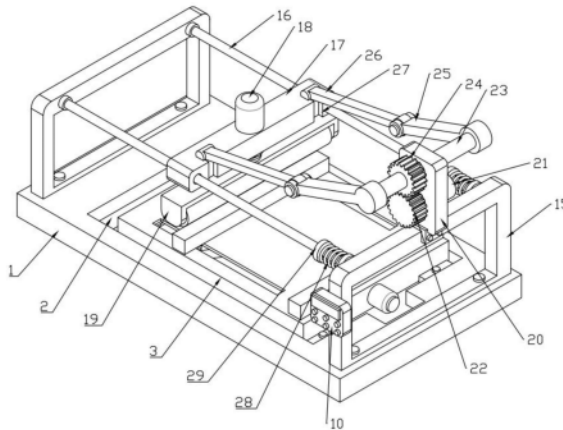
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种覆铜板生产的胶层涂布结构

(57) 摘要

本实用新型提供了一种覆铜板生产的胶层涂布结构,包括底座,底座上侧设有安装槽,安装槽内部安装设有定位机构,定位机构包括放置框体,放置框体一侧外壁中部安装设有电机一,电机一轴端连接设有螺纹轴,螺纹轴外侧套接设有移动块,移动块相对两侧分别连接设有连接杆,连接杆连接设有连接轴,放置框体上侧壁设有两组滑道,连接轴上端连接设有移动夹板,放置框体上侧设有固定夹板。本实用新型与现有技术相比优点在于:覆铜板放在放置框体上侧,通过电机一、螺纹轴、移动块、连接杆和连接轴的配合,带动移动夹板进行移动,通过移动夹板与固定夹板的配合,将覆铜板进行夹持固定,防止覆铜板在涂布过程中发生位置偏移。



1. 一种覆铜板生产的胶层涂布结构, 包括底座(1), 所述底座(1)上侧设有安装槽(2), 其特征在于: 所述安装槽(2)内部安装设有定位机构, 所述定位机构包括放置框体(3), 所述放置框体(3)一侧外壁中部安装设有电机一(5), 所述电机一(5)轴端转动穿过放置框体(3)侧壁并且连接设有螺纹轴(6), 所述螺纹轴(6)外侧配合螺纹套接设有移动块(7), 所述移动块(7)相对两侧分别连接设有连接杆(8), 所述连接杆(8)连接设有连接轴(9), 所述放置框体(3)上侧壁设有两组配合连接轴(9)滑动穿过的滑道(11), 两组所述连接轴(9)上端之间连接设有移动夹板(12), 所述放置框体(3)上侧靠近电机一(5)的一侧设有固定夹板(13);

所述底座(1)上方两侧分别安装设有支撑架(15), 两组所述支撑架(15)之间连接设有两组滑杆(16), 两组所述滑杆(16)外侧之间滑动设有滑动板(17), 所述滑动板(17)中部穿过安装设有电动伸缩杆(18), 所述电动伸缩杆(18)下端安装设有涂胶轮(19), 所述支撑架(15)上安装设有控制器(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种覆铜板生产的胶层涂布结构, 其特征在于: 靠近电机一(5)的一组所述支撑架(15)上侧壁中部安装设有竖板(20), 所述竖板(20)上部转动穿过设有转轴(23), 所述转轴(23)两端固定安装设有转动杆(25), 所述转动杆(25)另一端转动连接设有牵引杆(26), 所述牵引杆(26)另一端与滑动板(17)上侧转动连接, 所述竖板(20)中部安装设有配合转轴(23)的驱动机构。

3. 根据权利要求2所述的一种覆铜板生产的胶层涂布结构, 其特征在于: 所述驱动机构包括竖板(20)一侧安装的电机二(21), 所述电机二(21)轴端转动穿过竖板(20)并且连接设有齿轮一(22), 所述转轴(23)外侧设有与齿轮一(22)相咬合的齿轮二(24)。

4. 根据权利要求2所述的一种覆铜板生产的胶层涂布结构, 其特征在于: 两组所述牵引杆(26)位于两组滑杆(16)之间, 所述滑动板(17)一侧设有配合牵引杆(26)摆动的凹槽(27)。

5. 根据权利要求1所述的一种覆铜板生产的胶层涂布结构, 其特征在于: 所述滑杆(16)外侧设有弹簧(28), 所述弹簧(28)一端与靠近电机一(5)的一组支撑架(15)连接, 所述弹簧(28)另一端连接设有圆环(29), 所述圆环(29)滑动套在支撑架(15)外侧。

6. 根据权利要求1所述的一种覆铜板生产的胶层涂布结构, 其特征在于: 所述放置框体(3)下侧设有检修口, 所述放置框体(3)下侧且位于检修口外侧安装设有盖板(14)。

7. 根据权利要求1所述的一种覆铜板生产的胶层涂布结构, 其特征在于: 所述放置框体(3)相对两侧壁下部分别安装设有安装块(4), 所述安装块(4)上穿过安装设有螺栓。

一种覆铜板生产的胶层涂布结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及胶层涂布设备技术领域,特别涉及一种覆铜板生产的胶层涂布结构。

背景技术

[0002] 目前,操作人员在覆铜板进行生产的时候,经常需要使用到胶层涂布结构,从而便于操作人员对覆铜板进行生产,而现有技术中的胶层涂布结构在实际使用的过程中,尽管可以实现基本的涂布效果,但是其在使用时需要先对覆铜板进行固定,使得避免在涂布过程中覆铜板发生位置偏移,使其影响胶层的涂布效果,进而在对覆铜板进行固定时较为繁琐且消耗长,使其影响工作效率,从而不利于操作人员的使用,因此需要对其进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的是在对覆铜板进行固定时较为繁琐且消耗长,使其影响工作效率等问题,对此提供一种覆铜板生产的胶层涂布结构解决上述问题。

[0004] 针对现有技术中的上述不足,本实用新型提供了一种覆铜板生产的胶层涂布结构,包括底座,所述底座上侧设有安装槽,所述安装槽内部安装设有定位机构,所述定位机构包括放置框体,所述放置框体一侧外壁中部安装设有电机一,所述电机一轴端转动穿过放置框体侧壁并且连接设有螺纹轴,所述螺纹轴外侧配合螺纹套接设有移动块,所述移动块相对两侧分别连接设有连接杆,所述连接杆连接设有连接轴,所述放置框体上侧壁设有两组配合连接轴滑动穿过的滑道,两组所述连接轴上端之间连接设有移动夹板,所述放置框体上侧靠近电机一的一侧设有固定夹板;

[0005] 所述底座上方两侧分别安装设有支撑架,两组所述支撑架之间连接设有两组滑杆,两组所述滑杆外侧之间滑动设有滑动板,所述滑动板中部穿过安装设有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆下端安装设有涂胶轮,所述支撑架上安装设有控制器。

[0006] 作为改进:靠近电机一的一组所述支撑架上侧壁中部安装设有竖板,所述竖板上部转动穿过设有转轴,所述转轴两端固定安装设有转动杆,所述转动杆另一端转动连接设有牵引杆,所述牵引杆另一端与滑动板上侧转动连接,所述竖板中部安装设有配合转轴的驱动机构。

[0007] 作为改进:所述驱动机构包括竖板一侧安装的电机二,所述电机二轴端转动穿过竖板并且连接设有齿轮一,所述转轴外侧设有与齿轮一相咬合的齿轮二。

[0008] 作为改进:两组所述牵引杆位于两组滑杆之间,所述滑动板一侧设有配合牵引杆摆动的凹槽。

[0009] 作为改进:所述滑杆外侧设有弹簧,所述弹簧一端与靠近电机一的一组支撑架连接,所述弹簧另一端连接设有圆环,所述圆环滑动套在支撑架外侧。

[0010] 作为改进:所述放置框体下侧设有检修口,所述放置框体下侧且位于检修口外侧安装设有盖板。

[0011] 作为改进:所述放置框体相对两侧壁下部分别安装设有安装块,所述安装块上穿过安装设有螺栓。

[0012] 本实用新型与现有技术相比优点在于:覆铜板放在放置框体上侧,通过电机一、螺纹轴、移动块和连接杆的配合,带动连接轴在滑道内侧滑动,通过连接轴带动移动夹板进行移动,通过移动夹板与固定夹板的配合,将覆铜板进行夹持固定,防止覆铜板在涂布过程中发生位置偏移,放置框体从安装槽中可以进行拆卸,方便对放置框体内部设备进行维护。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型一种覆铜板生产的胶层涂布结构的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型一种覆铜板生产的胶层涂布结构的放置框体上侧结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型一种覆铜板生产的胶层涂布结构的放置框体内侧结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型一种覆铜板生产的胶层涂布结构的放置框体下侧结构示意图;

[0017] 附图标记对照表:

[0018] 1、底座;2、安装槽;3、放置框体;4、安装块;5、电机一;6、螺纹轴;7、移动块;8、连接杆;9、连接轴;10、控制器;11、滑道;12、移动夹板;13、固定夹板;14、盖板;15、支撑架;16、滑杆;17、滑动板;18、电动伸缩杆;19、涂胶轮;20、竖板;21、电机二;22、齿轮一;23、转轴;24、齿轮二;25、转动杆;26、牵引杆;27、凹槽;28、弹簧;29、圆环。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图来进一步说明本实用新型的具体实施方式。

[0020] 如图2-图4所示,一种覆铜板生产的胶层涂布结构,包括底座1,所述底座1上侧设有安装槽2,所述安装槽2内部安装设有定位机构,所述定位机构包括放置框体3,所述放置框体3一侧外壁中部安装设有电机一5,所述电机一5轴端转动穿过放置框体3侧壁并且连接设有螺纹轴6,所述螺纹轴6外侧配合螺纹套接设有移动块7,所述移动块7相对两侧分别连接设有连接杆8,所述连接杆8连接设有连接轴9,所述放置框体3上侧壁设有两组配合连接轴9滑动穿过的滑道11,两组所述连接轴9上端之间连接设有移动夹板12,所述放置框体3上侧靠近电机一5的一侧设有固定夹板13,所述放置框体3下侧设有检修口,所述放置框体3下侧且位于检修口外侧安装设有盖板14,所述放置框体3相对两侧壁下部分别安装设有安装块4,所述安装块4上穿过安装设有螺栓。

[0021] 如图1所示,所述底座1上方两侧分别安装设有支撑架15,两组所述支撑架15之间连接设有两组滑杆16,两组所述滑杆16外侧之间滑动设有滑动板17,所述滑动板17中部穿过安装设有电动伸缩杆18,所述电动伸缩杆18下端安装设有涂胶轮19,所述支撑架15上安装设有控制器10。

[0022] 将放置框体3放入安装槽2内部,螺栓穿过安装块4与安装槽2底部连接,使放置框体3保持稳定,将覆铜板放至放置框体3上侧,控制器10与电机一5、电动伸缩杆18连接,通过控制器10启动电机一5,通过电机一5带动螺纹轴6转动,连接轴9在滑道11内侧进行限位,防止移动块7随螺纹轴6转动,通过螺纹轴6带动移动块7向电机一5方向移动,通过连接杆8带动连接轴9在滑道11内侧滑动,通过连接轴9带动移动夹板12移动,通过移动夹板12与固定夹板13将覆铜板进行夹持定位,通过控制器10启动电动伸缩杆18,通过电动伸缩杆18将涂

胶轮19向下移动,使涂胶轮19与覆铜板相接触,后续对覆铜板进行涂布。

[0023] 如图1所示,靠近电机一5的一组所述支撑架15上侧壁中部安装设有竖板20,所述竖板20上部转动穿过设有转轴23,所述转轴23两端固定安装设有转动杆25,所述转动杆25另一端转动连接设有牵引杆26,所述牵引杆26另一端与滑动板17上侧转动连接,所述竖板20中部安装设有配合转轴23的驱动机构,所述驱动机构包括竖板20一侧安装的电机二21,所述电机二21轴端转动穿过竖板20并且连接设有齿轮一22,所述转轴23外侧设有与齿轮一22相咬合的齿轮二24。

[0024] 控制器10与电机一5、电动伸缩杆18、电机二21连接,通过控制器10将电机二21设置成双向反复转动 120° ,启动电机二21,通过电机二21轴端带动齿轮一22转动,通过齿轮一22与齿轮二24相配合,带动齿轮二24及转轴23转动,通过转轴23带动转动杆25转动,通过转动杆25带动牵引杆26,在滑动板17内部设有多组滚珠,降低与滑杆16的滑动阻力,使牵引杆26能够带动滑动板17在滑杆16外侧滑动,通过滑动板17带动涂胶轮19在覆铜板上侧进行涂布。

[0025] 两组所述牵引杆26位于两组滑杆16之间,所述滑动板17一侧设有配合牵引杆26摆动的凹槽27,滑杆16存在向下倾斜的情况,当滑杆16存在向下倾斜时,滑杆16置于凹槽27内部,防止滑动板17对滑杆16转动进行限位。

[0026] 所述滑杆16外侧设有弹簧28,所述弹簧28一端与靠近电机一5的一组支撑架15连接,所述弹簧28另一端连接设有圆环29,所述圆环29滑动套在支撑架15外侧,在牵引杆26带动滑动板17在滑杆16外侧向支撑架15滑动时,对圆环29和弹簧28进行挤压,使弹簧28进行压缩,在转动杆25向滑动板17方向转动时,通过弹簧28的回弹力,辅助滑动板17进行滑动。

[0027] 以上所述仅为本实用新型专利的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型专利,凡在本实用新型专利的精神和原则之内所作的任何修改、等同替换和改进等,均应包含在本实用新型专利的保护范围之内。

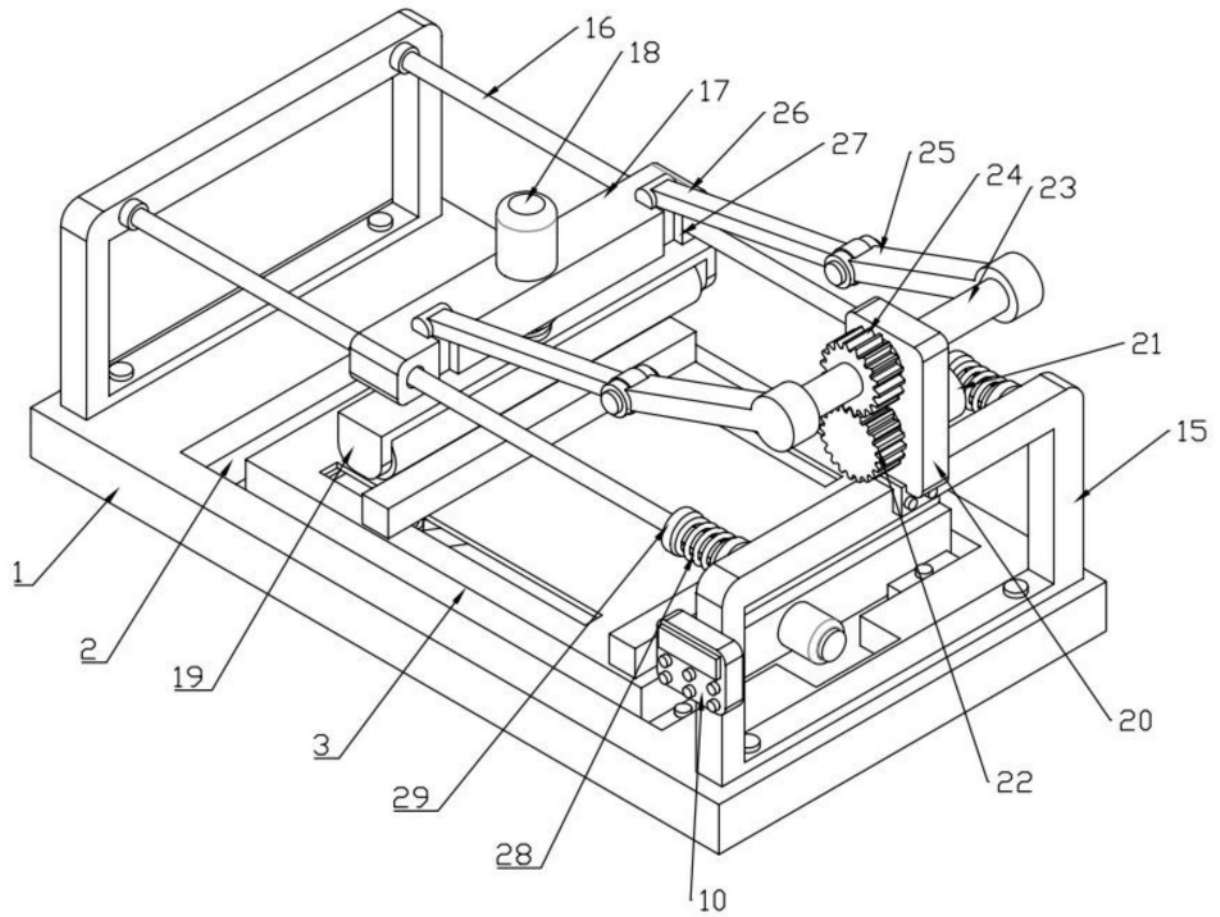


图1

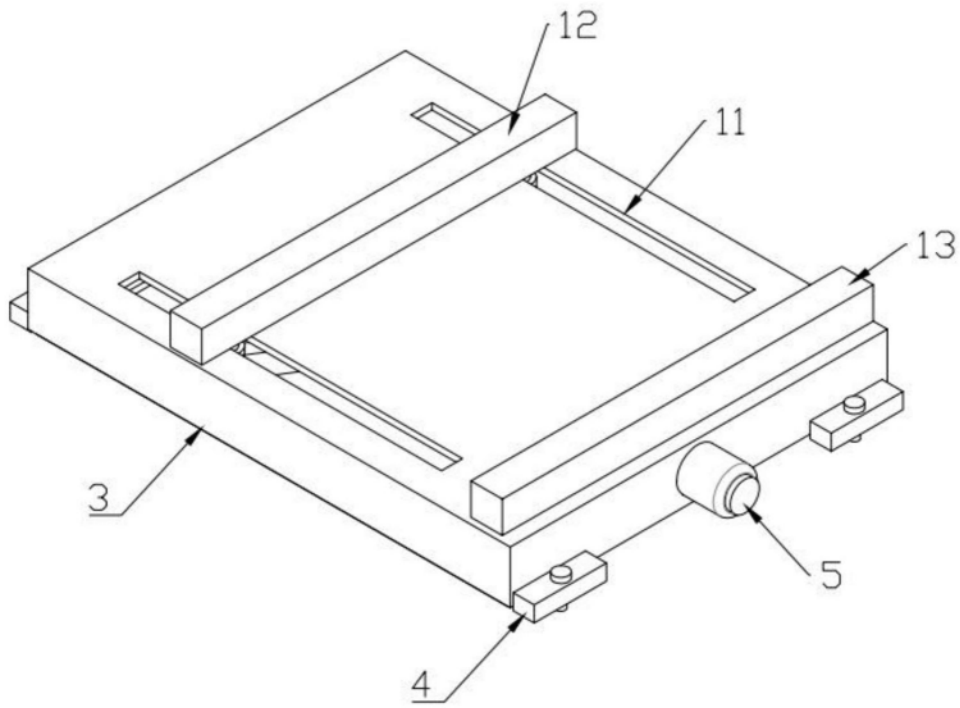


图2

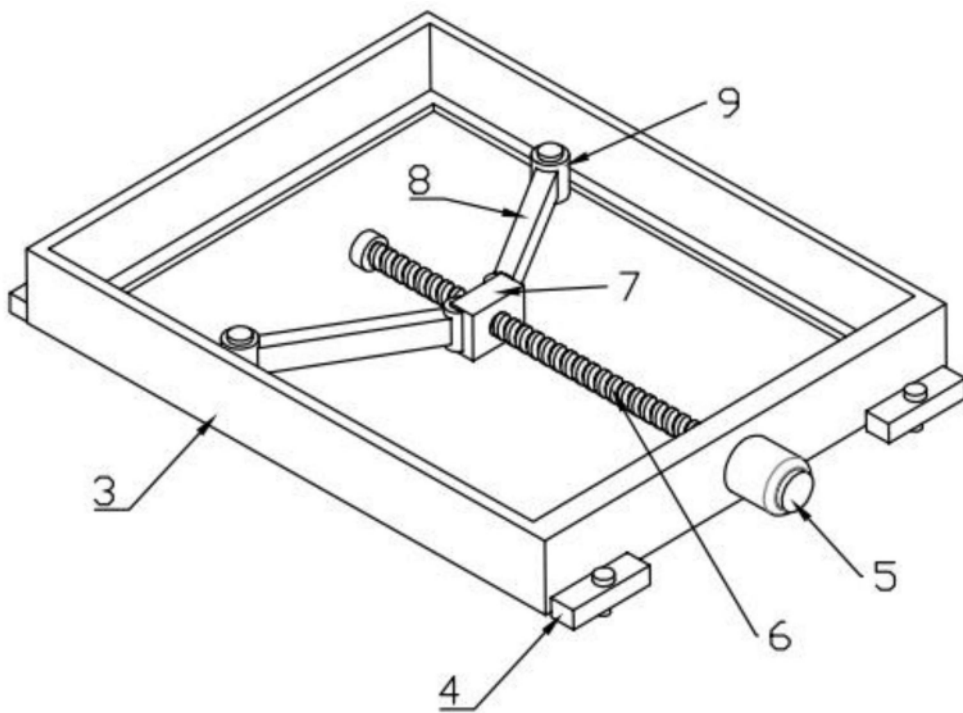


图3

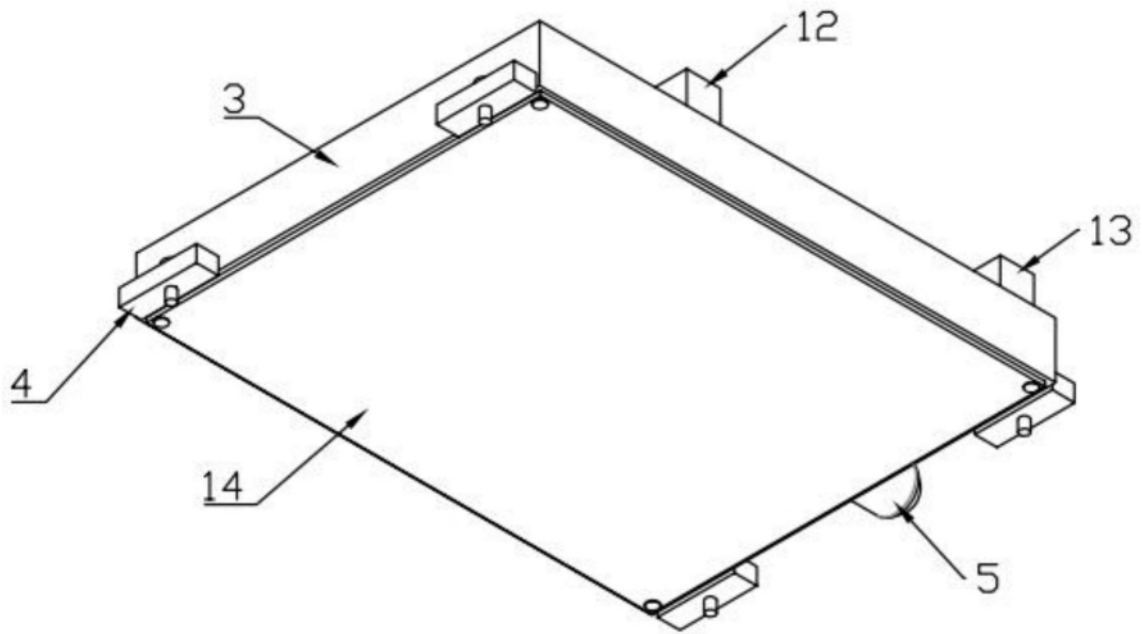


图4