



(21) 申请号 202322415440.0

(22) 申请日 2023.09.06

(73) 专利权人 安徽忠涵辊业科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市肥西县桃花工业园上派片区云霄路四开变压器内2栋厂房

(72) 发明人 王启燕 童厚芝 陈代忠

(74) 专利代理机构 安徽盛世金成知识产权代理
事务所(普通合伙) 34196

专利代理师 刘彬

(51) Int.Cl.

B29C 53/56 (2006.01)

B29C 63/02 (2006.01)

B29C 63/00 (2006.01)

B29C 53/80 (2006.01)

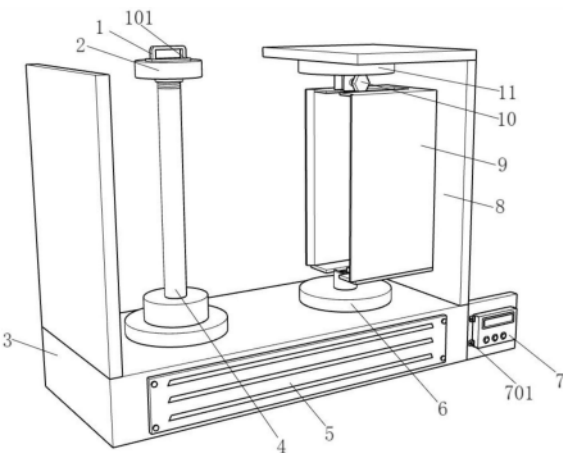
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种胶辊生产用辊筒包覆设备

(57) 摘要

本申请涉及辊筒包覆设备领域,且公开了一种胶辊生产用辊筒包覆设备,包括底座、支撑盘和电机,底座表面的一侧固定连接控制器,底座的内部固定连接电机,电机设置有两个,其中一个电机的顶部固定连接支撑盘,支撑杆的顶部活动安装有定位环,支撑盘一侧的底座顶部固定连接支撑架,支撑架的底部固定连接固定盘,固定盘的表面活动安装有限位栓,固定盘底部的支撑架一侧固定连接限位框。本申请通过电机、支撑杆、固定盘和限位框的配合使用,能够实现辊筒的自动包覆加工,无需工作人员手动缠绕包覆膜,节省了人力与时间,提升了工作效率,还能够使得包覆膜能够精准的包覆在辊筒上,从而保证了辊筒的包覆效果。



1. 一种胶辊生产用辊筒包覆设备,包括底座(3)、支撑盘(6)和电机(12),其特征在于:所述底座(3)表面的一侧固定连接有控制器(7),所述底座(3)的内部固定连接有电机(12),所述电机(12)设置有两个,其中一个所述电机(12)的顶部固定连接有支撑盘(6),另一个所述电机(12)顶部固定连接有支撑杆(4),所述支撑杆(4)的顶部活动安装有定位环(2),所述支撑盘(6)一侧的底座(3)顶部固定连接有支撑架(8),所述支撑架(8)的底部固定连接有固定盘(11),所述固定盘(11)的表面活动安装有限位栓(10),所述固定盘(11)底部的支撑架(8)一侧固定连接有限位框(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种胶辊生产用辊筒包覆设备,其特征在于:所述固定盘(11)的内侧壁上固定连接有限位环(1101),且限位环(1101)采用硅橡胶材质制成。

3. 根据权利要求1所述的一种胶辊生产用辊筒包覆设备,其特征在于:所述电机(12)一端的底座(3)表面活动安装有维护门(5),且维护门(5)与底座(3)之间活动安装有螺栓。

4. 根据权利要求1所述的一种胶辊生产用辊筒包覆设备,其特征在于:所述定位环(2)的顶部固定连接有连接件(101),且连接件(101)的顶部固定连接有握把(1)。

5. 根据权利要求1所述的一种胶辊生产用辊筒包覆设备,其特征在于:所述控制器(7)与底座(3)之间固定连接有固定件(701),且固定件(701)与底座(3)之间活动安装有固定栓。

一种胶辊生产用辊筒包覆设备

技术领域

[0001] 本申请涉及辊筒包覆设备技术领域,尤其是涉及一种胶辊生产用辊筒包覆设备。

背景技术

[0002] 胶辊是以金属或其他材料为芯,外覆橡胶经硫化而制成的辊状制品,胶辊一般由外层胶、硬质胶层、金属芯、辊颈和通气孔组成,其加工包括辊芯喷砂、黏合处理、贴胶成型、包布、铁丝缠绕、硫化罐硫化及表面加工等工序,在对胶辊生产时,需要对辊筒进行包覆加工,在对辊筒进行包覆加工时,需要利用到辊筒包覆设备。

[0003] 目前,相关的辊筒包覆设备,由于缺乏多个自动活动的辊筒支撑定位结构,需要工作人员手动进行缠绕式包覆,较为麻烦,并且包覆时可能会出现包覆膜偏移的情况,影响辊筒包覆效果。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述背景技术中提出的问题,本申请提供一种胶辊生产用辊筒包覆设备。

[0005] 本申请提供一种胶辊生产用辊筒包覆设备采用如下的技术方案:

[0006] 一种胶辊生产用辊筒包覆设备,包括底座、支撑盘和电机,所述底座表面的一侧固定连接控制器,所述底座的内部固定连接电机,所述电机设置有两个,其中一个所述电机的顶部固定连接支撑盘,另一个所述电机顶部固定连接支撑杆,所述支撑杆的顶部活动安装有定位环,所述支撑盘一侧的底座顶部固定连接支撑架,所述支撑架的底部固定连接固定盘,所述固定盘的表面活动安装有限位栓,所述固定盘底部的支撑架一侧固定连接限位框。

[0007] 通过将需要包覆加工的辊筒安装到固定盘与支撑盘之间,再将辊筒的包覆膜及其卷收结构套入安装到支撑杆的外围,通过将辊筒的包覆膜的头端粘在辊筒的外围,通过两台电机分别带动支撑杆和支撑盘向不同的方向转动,使辊筒将包覆膜卷至自身外围,实现辊筒的自动包覆加工。

[0008] 优选的,所述固定盘的内侧壁上固定连接限位环,且限位环采用硅橡胶材质制成。

[0009] 通过限位环增加了固定盘与辊筒之间的摩擦力,从而增加了辊筒固定在固定盘上的稳定效果。

[0010] 优选的,所述电机一端的底座表面活动安装有维护门,且维护门与底座之间活动安装有螺栓。

[0011] 通过将螺栓拧下,再取下维护门,即可对电机进行维护,通过螺栓将维护门与底座进行固定。

[0012] 优选的,所述定位环的顶部固定连接连接件,且连接件的顶部固定连接握把。

[0013] 通过手握握把拧动拆卸定位环,通过连接件将握把与定位环进行连接固定,通过

握把增加了工作人员手掌与定位环之间的摩擦力,从而便于工作人员拧动拆卸定位环。

[0014] 优选的,所述控制器与底座之间固定连接有固定件,且固定件与底座之间活动安装有固定栓。

[0015] 通过固定件增加了控制器与底座之间的接触面积,通过固定栓将固定件与底座进行固定,从而增加了控制器安装的稳定效果。

[0016] 综上所述,本申请包括以下有益技术效果:

[0017] 通过两台电机分别带动支撑杆和支撑盘向不同的方向转动,使辊筒的包覆膜松开,同时辊筒将包覆膜卷至自身外围,实现辊筒的自动包覆加工,无需工作人员手动缠绕包覆膜,节省了人力与时间,提升了工作效率,并且通过限位框能够对包覆膜的包覆方向进行引导和限定,使得包覆膜能够精准的包覆在辊筒上,从而保证了辊筒的包覆效果。

附图说明

[0018] 图1是申请实施例的整体立体图;

[0019] 图2是申请实施例的固定盘与限位环局部结构示意图;

[0020] 图3是申请实施例的内部结构示意图。

[0021] 附图标记说明:1、握把;101、连接件;2、定位环;3、底座;4、支撑杆;5、维护门;6、支撑盘;7、控制器;701、固定件;8、支撑架;9、限位框;10、限位栓;11、固定盘;1101、限位环;12、电机。

具体实施方式

[0022] 以下结合附图1-3对本申请作进一步详细说明。

[0023] 本申请实施例公开一种胶辊生产用辊筒包覆设备。参照图1-3,一种胶辊生产用辊筒包覆设备,包括底座3、支撑盘6和电机12,底座3表面的一侧固定连接控制器7,底座3的内部固定连接电机12,电机12设置有两个,其中一个电机12的顶部固定连接支撑盘6,另一个电机12顶部固定连接支撑杆4,支撑杆4的顶部活动安装有定位环2,支撑盘6一侧的底座3顶部固定连接支撑架8,支撑架8的底部固定连接固定盘11,固定盘11的表面活动安装有限位栓10,固定盘11底部的支撑架8一侧固定连接有限位框9。

[0024] 工作人员通过将需要包覆加工的辊筒安装到固定盘11与支撑盘6之间,再将限位栓10拧入固定盘11与辊筒之间,即可将辊筒与固定盘11进行固定,再将辊筒的包覆膜及其卷收结构套入安装到支撑杆4的外围,通过将辊筒的包覆膜的头端粘在辊筒的外围,通过控制两台电机12分别带动支撑杆4和支撑盘6向不同的方向转动,使辊筒的包覆膜松开,同时辊筒将包覆膜卷至自身外围,实现辊筒的自动包覆加工,无需工作人员手动缠绕包覆膜,并且通过限位框9能够对包覆膜的包覆方向进行引导和限定,使得包覆膜能够精准的包覆在辊筒上。

[0025] 参照图2,固定盘11的内侧壁上固定连接有限位环1101,且限位环1101采用硅橡胶材质制成,通过限位环1101增加了固定盘11与辊筒之间的摩擦力,从而增加了辊筒固定在固定盘11上的稳定效果。

[0026] 参照图1,电机12一端的底座3表面活动安装有维护门5,且维护门5与底座3之间活动安装有螺栓,通过将螺栓拧下,再取下维护门5,即可对电机12进行维护,通过螺栓将维护

门5与底座3进行固定。

[0027] 参照图1,定位环2的顶部固定连接有连接件101,且连接件101的顶部固定连接有握把1,通过手握握把1拧动拆卸定位环2,通过连接件101将握把1与定位环2进行连接固定,通过握把1增加了工作人员手掌与定位环2之间的摩擦力,从而便于工作人员拧动拆卸定位环2。

[0028] 参照图1,控制器7与底座3之间固定连接有固定件701,且固定件701与底座3之间活动安装有固定栓,通过固定件701增加了控制器7与底座3之间的接触面积,通过固定栓将固定件701与底座3进行固定,从而增加了控制器7安装的稳定效果。

[0029] 本申请实施例一种胶辊生产用辊筒包覆设备的实施原理为:通过将需要包覆加工的辊筒安装固定在固定盘11与支撑盘6之间,再将辊筒的包覆膜及其卷收结构套入安装到支撑杆4的外围,通过将辊筒的包覆膜的头端粘在辊筒的外围,通过控制两台电机12分别带动支撑杆4和支撑盘6向不同的方向转动,使辊筒将包覆膜卷至自身外围,实现辊筒的自动包覆加工,通过限位框9能够对包覆膜的包覆方向进行引导和限定。

[0030] 最后应说明的几点是:首先,在本申请的描述中,需要说明的是,除非另有规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,可以是机械连接或电连接,也可以是两个元件内部的连通,可以是直接相连,“上”、“下”、“左”、“右”等仅用于表示相对位置关系,当被描述对象的绝对位置改变,则相对位置关系可能发生改变;

[0031] 其次:本实用新型公开实施例附图中,只涉及到与本公开实施例涉及到的结构,其他结构可参考通常设计,在不冲突情况下,本实用新型同一实施例及不同实施例可以相互组合;

[0032] 最后:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

[0033] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

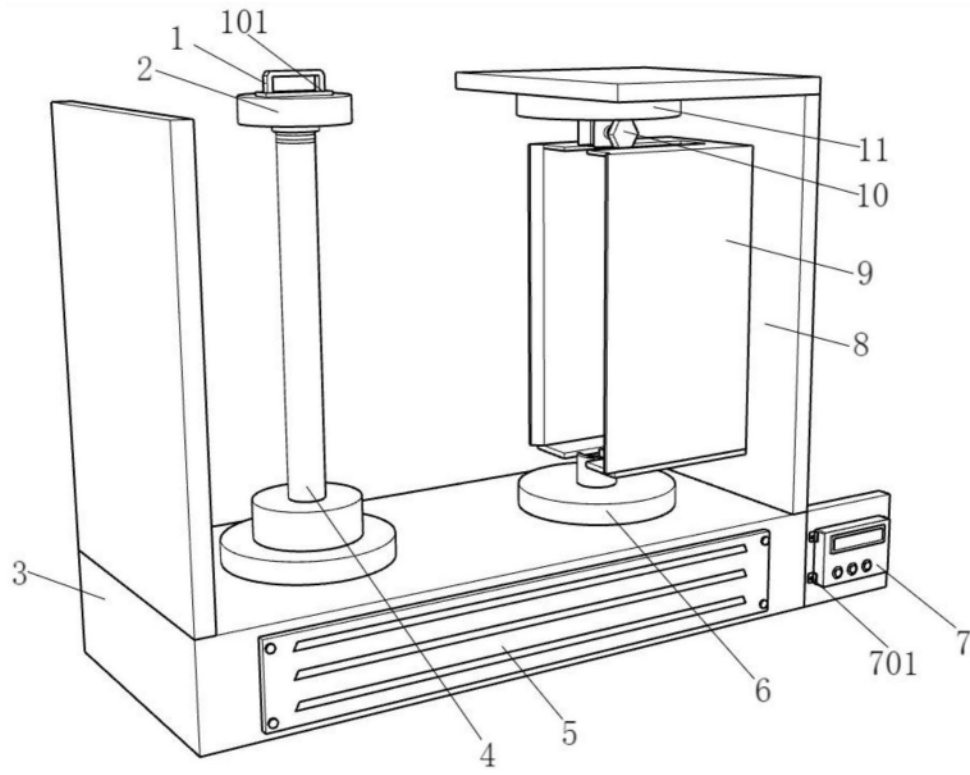


图1

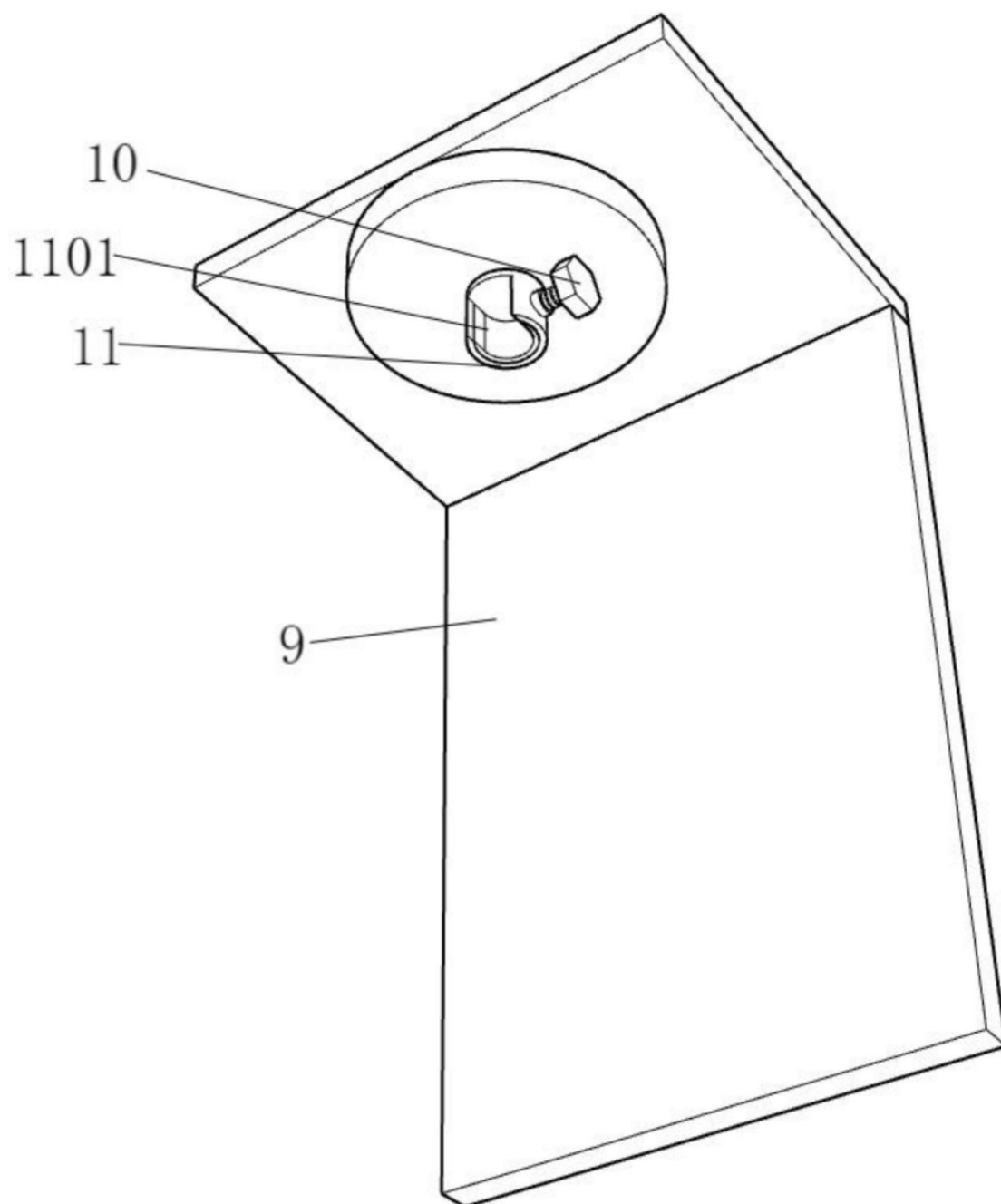


图2

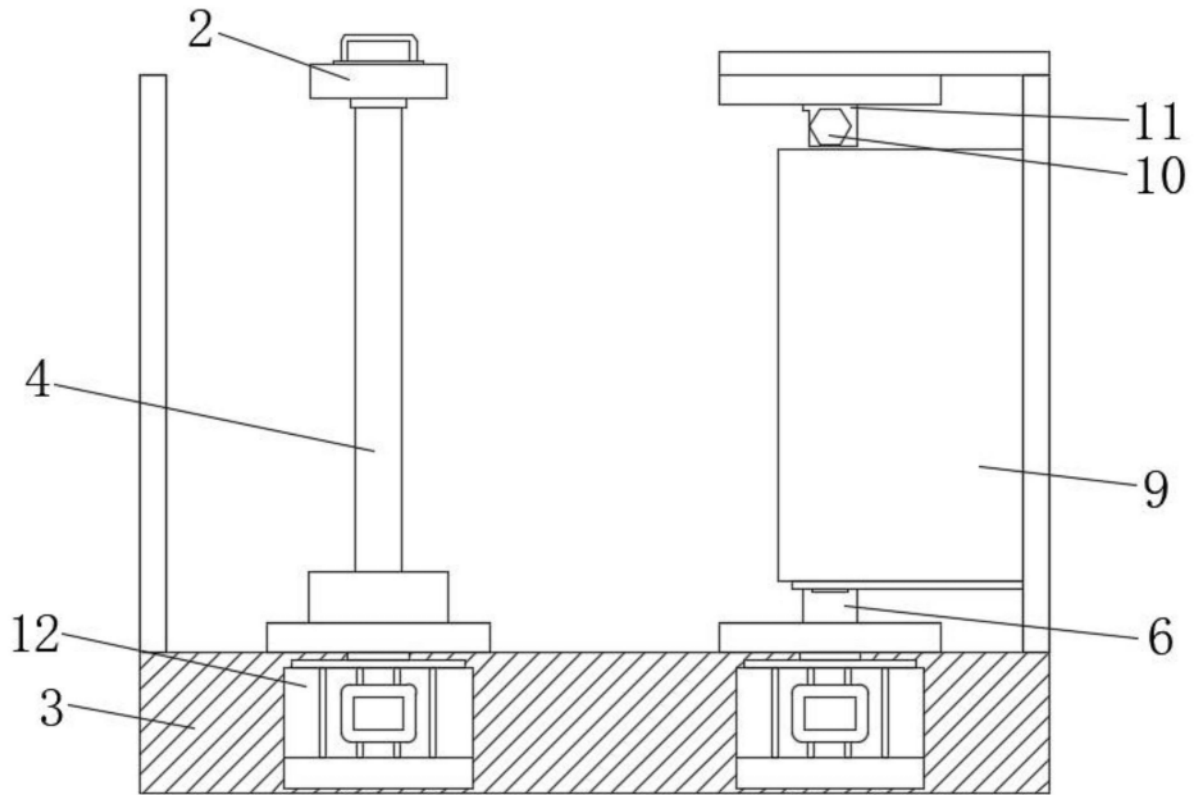


图3