(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 214718126 U
(45)授权公告日 2021.11.16

(21)申请号 202120954888.8

(22)申请日 2021.05.07

(73)专利权人 无锡五杰电子科技有限公司
地址 214000 江苏省无锡市惠山经济开发区堰桥配套区西昌路9-7

(72)发明人 沈泽雨

(51)Int.Cl.
B05D 3/14(2006.01)

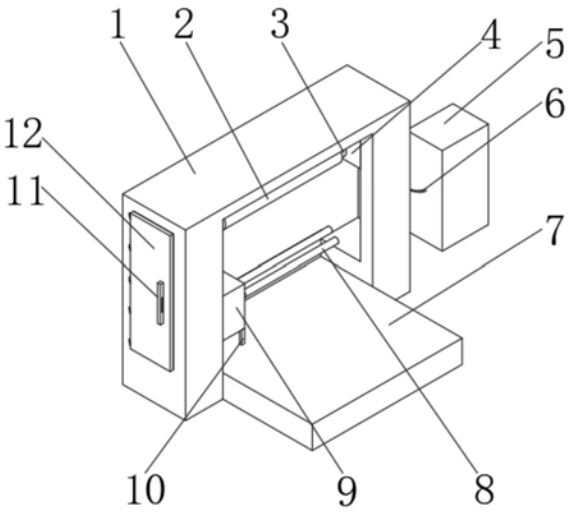
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种涂布机生产保护膜用电晕装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种涂布机生产保护膜用电晕装置，包括涂布机箱、电动升降杆、固定板、正向电晕辊、正向电晕电极组和控制箱，所述涂布机箱的右侧放置有控制箱，控制箱的左侧面固定连通有连接线，连接线远离控制箱的一端与气缸的右侧面固定连通。本实用新型，通过设置控制箱配合连接线，起到了可以控制电流的大小的作用，避免了电流过大造成保护膜损害的问题，通过电动升降杆能够提供动力，利用电动升降杆提供的动力可以带动第一连接板、第二连接板和固定板进行运动，通过固定板的移动带动正向电晕辊，起到了升降的效果，避免了在使用电晕装置时，电晕装置无法达到理想的位置，从而无法对保护膜形成更好的吸附性，造成无法使用的问题。



CN 214718126 U

1.一种涂布机生产保护膜用电晕装置,包括涂布机箱(1)、电动升降杆(15)、固定板(20)、正向电晕辊(3)、正向电晕电极组(2),其特征在于:所述涂布机箱(1)的内底壁固定连接有电动升降杆(15),所述电动升降杆(15)的输出端固定连接有第一连接板(14),所述第一连接板(14)的上表面固定连接有第二连接板(19),所述第二连接板(19)的正面放置有第一螺母(13),所述第二连接板(19)的背面通过第一螺母(13)螺纹连接有固定板(20),所述固定板(20)的正面与第一连接板(14)的背面固定连接,所述固定板(20)的右侧面固定连接有正向电晕辊(3),所述正向电晕辊(3)的外表面固定连接有正向电晕电极组(2),所述正向电晕电极组(2)的输入端固定连接有气缸(4)。

2.根据权利要求1所述的一种涂布机生产保护膜用电晕装置,其特征在于:所述涂布机箱(1)的左侧面通过合页固定铰接有密封门(12),所述密封门(12)的左侧面固定连接有门把手(11),所述涂布机箱(1)的内侧壁固定连接有踏板(7),所述踏板(7)的背面与涂布机箱(1)的内壁固定连接。

3.根据权利要求1所述的一种涂布机生产保护膜用电晕装置,其特征在于:所述涂布机箱(1)的右侧放置有控制箱(5),所述控制箱(5)的左侧面固定连通有连接线(6),所述连接线(6)远离控制箱(5)的一端与气缸(4)的右侧面固定连通。

4.根据权利要求1所述的一种涂布机生产保护膜用电晕装置,其特征在于:所述涂布机箱(1)的内部放置有电机箱(9),所述电机箱(9)的正面放置有若干个第二螺母(18),所述电机箱(9)的正面通过第二螺母(18)螺纹连接有若干个第一连接柱(16),每个所述第一连接柱(16)正面均与涂布机箱(1)的内侧壁固定连接。

5.根据权利要求4所述的一种涂布机生产保护膜用电晕装置,其特征在于:所述电机箱(9)的背面固定镶嵌有若干个第一齿轮(21),所述电机箱(9)的背面固定镶嵌有第二齿轮(22),每个所述第一齿轮(21)的右侧面均固定连接有滚筒(8)。

6.根据权利要求4所述的一种涂布机生产保护膜用电晕装置,其特征在于:所述电机箱(9)的内底壁固定连接有固定柱(17),所述固定柱(17)的上表面固定连接有旋转电机(23),所述旋转电机(23)的输出端贯穿电机箱(9)并与第二齿轮(22)的左侧面固定连接。

7.根据权利要求4所述的一种涂布机生产保护膜用电晕装置,其特征在于:所述电机箱(9)的底面固定连接有两个第二连接柱(10),每个所述第二连接柱(10)的底面均与踏板(7)的上表面固定连接。

一种涂布机生产保护膜用电晕装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电晕技术领域，具体地说，涉及一种涂布机生产保护膜用电晕装置。

背景技术

[0002] 电晕，指带电体表面在气体或液体介质中发生局部放电的现象，常发生在高压导线的周围和带电体的尖端附近，能产生臭氧和氧化氮等物质。在110kV以上的变电所和线路上，时常出现与日晕相似的光层，发出“嗤嗤”“陛哩”的声音，电晕能消耗电能，并干扰无线电波，电晕是极不均匀电场中所特有的电子崩流注形式的稳定放电。

[0003] 我们在对涂布机生产保护膜时会使用电晕装置来进行生产，但是生产的过程中我们会发现有的保护膜厚度不同，从而对电晕装置的位置要求也不同，当位置过大时我们会发现电晕装置对保护膜产生的吸附性不是很强，从而导致保护膜变的松弛，影响客户对保护膜的使用，当位置过于靠近时，电晕产生的热量会对保护膜产生损害，从而导致无法完成工作进度的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种涂布机生产保护膜用电晕装置，能够调整电晕装置与保护膜的距离，使得保护膜更加有吸附性。

[0005] 本实用新型公开的一种涂布机生产保护膜用电晕装置所采用的技术方案是:包括涂布机箱、电动升降杆、固定板、正向电晕辊、正向电晕电极组，所述涂布机箱的内底壁固定连接有电动升降杆，所述电动升降杆的输出端固定连接有第一连接板，所述第一连接板的上表面固定连接有第二连接板，所述第二连接板的正面放置有第一螺母，所述第二连接板的背面通过第一螺母螺纹连接有固定板，所述固定板的正面与第一连接板的背面固定连接，所述固定板的右侧面固定连接有正向电晕辊，所述正向电晕辊的外表面固定连接有正向电晕电极组，所述正向电晕电极组的输入端固定连接有气缸。

[0006] 作为优选方案，所述涂布机箱的左侧面通过合页固定铰接有密封门，所述密封门的左侧面固定连接有门把手，所述涂布机箱的内侧壁固定连接有踏板，所述踏板的背面与涂布机箱的内壁固定连接。

[0007] 作为优选方案，所述所述涂布机箱的右侧放置有控制箱，所述控制箱的左侧面固定连通有连接线，所述连接线远离控制箱的一端与气缸的右侧面固定连通。

[0008] 作为优选方案，所述涂布机箱的内部放置有电机箱，所述电机箱的正面放置有若干个第二螺母，所述电机箱的正面通过第二螺母螺纹连接有若干个第一连接柱，每个所述第一连接柱正面均与涂布机箱的内侧壁固定连接。

[0009] 作为优选方案，所述电机箱的背面固定镶嵌有若干个第一齿轮，所述电机箱的背面固定镶嵌有第二齿轮，每个所述第一齿轮的右侧面均固定连接有滚筒。

[0010] 作为优选方案，所述电机箱的内底壁固定连接有固定柱，所述固定柱的上表面固

定连接有旋转电机，所述旋转电机的输出端贯穿电机箱并与第二齿轮的左侧面固定连接。

[0011] 作为优选方案，所述电机箱的底面固定连接有两个第二连接柱，每个所述第二连接柱的底面均与踏板的上表面固定连接。

[0012] 本实用新型公开的一种涂布机生产保护膜用电晕装置的有益效果是：通过设置控制箱配合连接线，起到了可以控制电流的大小的作用，避免了电流过大造成保护膜损害的问题，通过设置有电动升降杆能够提供动力，利用电动升降杆提供的动力可以带动第一连接板、第二连接板和固定板进行运动，通过固定板的移动带动正向电晕辊，起到了升降的效果，避免了在使用电晕装置时，电晕装置无法达到理想的位置，从而无法对保护膜形成更好的吸附性，造成无法使用的问题，通过设置有气缸配合正向电晕电极阻，能够降低电晕装置在使用的过程中产生的有害物质，避免了有害物质无法排出，会对工作人员造成伤害的问题。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型涂布机箱立体的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型涂布机箱侧视图的剖视图；

[0015] 图3为本实用新型电机箱的侧视图；

[0016] 图4为本实用新型电机箱正视图的剖视图。

[0017] 图中：1、涂布机箱；2、正向电晕电极组；3、正向电晕辊；4、气缸；5、控制箱；6、连接线；7、踏板；8、滚筒；9、电机箱；10、第二连接柱；11、门把手；12、密封门；13、第一螺母；14、第一连接板；15、电动升降杆；16、第一连接柱；17、固定柱；18、第二螺母；19、第二连接板；20、固定板；21、第一齿轮；22、第二齿轮；23、旋转电机。

具体实施方式

[0018] 下面结合具体实施例和说明书附图对本实用新型做进一步阐述和说明；

[0019] 请参阅图1-4，本实用新型：一种涂布机生产保护膜用电晕装置，包括涂布机箱1、电动升降杆15、固定板20、正向电晕辊3、正向电晕电极组2，涂布机箱1的内底壁固定连接有电动升降杆15，电动升降杆15的输出端固定连接有第一连接板14，第一连接板14的上表面固定连接有第二连接板19，第二连接板19的正面放置有第一螺母13，第二连接板19的背面通过第一螺母13螺纹连接有固定板20，固定板20的正面与第一连接板14的背面固定连接，固定板20的右侧面固定连接有正向电晕辊3，正向电晕辊3的外表面固定连接有正向电晕电极组2，正向电晕电极组2的输入端固定连接有气缸4，通过气缸4，起到了把正向电晕电极组2产生的有害气体排放出去的效果，通过电动升降杆15配合固定板20，能够使正向电晕辊3进行升降，并且通过第一螺母13加固了固定板20与第二连接板19的连接，起到了在工作的时候能够快速的达到合适的位置。

[0020] 涂布机箱1的左侧面通过合页固定铰接有密封门12，密封门12的左侧面固定连接有门把手11，通过密封门12和门把手11的配合，能够使工作人员在检查电动升降杆15时，不用再进入到机器里面，大大的节约了时间，涂布机箱1的内侧壁固定连接有踏板7，踏板7的背面与涂布机箱1的内壁固定连接，通过踏板7，能够增加工作人员身高，防止机器过高，工作人员无法进行工作，涂布机箱1的右侧放置有控制箱5，控制箱5的左侧面固定连通有连接

线6，连接线6远离控制箱5的一端与气缸4的右侧面固定连通，通过控制箱5配合连接线6，起到了可以控制电流大小的效果，避免了电流过大无法继续工作的问题。

[0021] 具体的，如图2、图3和图4所示，涂布机箱1的内部放置有电机箱9，电机箱9的正面放置有若干个第二螺母18，电机箱9的正面通过第二螺母18螺纹连接有若干个第一连接柱16，电机箱9的背面固定镶嵌有若干个第一齿轮21，电机箱9的背面固定镶嵌有第二齿轮22，每个第一齿轮21的右侧面均固定连接有滚筒8，通过第二齿轮22的转动能够带动若干个第一齿轮21转动，然后第一齿轮21的转动带动滚筒8的转动，每个第一连接柱16正面均与涂布机箱1的内侧壁固定连接，电机箱9的内底壁固定连接有固定柱17，固定柱17的上表面固定连接有旋转电机23，旋转电机23的输出端贯穿电机箱9并与第二齿轮22的左侧面固定连接，通过第一连接柱16配合第二螺母18，能够加强电机箱9与涂布机箱1的连接，防止在工作时候，电机箱9发生移动，导致工作无法进行，通过旋转电机23，能够带动第二齿轮22的转动，电机箱9的底面固定连接有两个第二连接柱10，每个第二连接柱10的底面均与踏板7的上表面固定连接，通过第二连接柱10，可以防止电机箱9没有支撑点，无法工作的问题。

[0022] 工作原理：当对保护膜进行加工的时候，将电动升降杆15、旋转电机23和控制箱5接通电源，然后将需要加工保护膜放到滚筒8上，这时我们会发现保护膜与电晕装置存在距离的问题，通过电动升降杆15提供的动力，可以带动第一连接板14、第二连接板19和固定板20进行一个升降的过程，从而使固定板20的升降带动正向电晕辊3，把正向电晕辊3升降到对保护膜加工的最合适位置，当发现电流过大时，通过控制箱5和连接线6的配合，可以调节正向电晕辊3上的电流大小，然后将旋转电机23所提供的动力，带动第二齿轮22转动，第二齿轮22的转动带动若干个第一齿轮21进行转动，若干个第一齿轮21的转动可以让若干个滚筒8进行转动，从而可以把滚筒8上的保护膜产生转动，使得保护膜电晕更加全面，产生的气味我们会通过气缸4来进行对气味排出，当我们使用的过程中发现电动升降杆15无法工作的时候，我们只需要通过门把手11打开密封门12，就可以对电动升降杆15进行修理工作，避免了还要爬到机器里面来修理的问题。

[0023] 最后应当说明的是，以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案，而非对本实用新型保护范围的限制，尽管参照较佳实施例对本实用新型作了详细地说明，本领域的普通技术人员应当理解，可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换，而不脱离本实用新型技术方案的实质和范围。

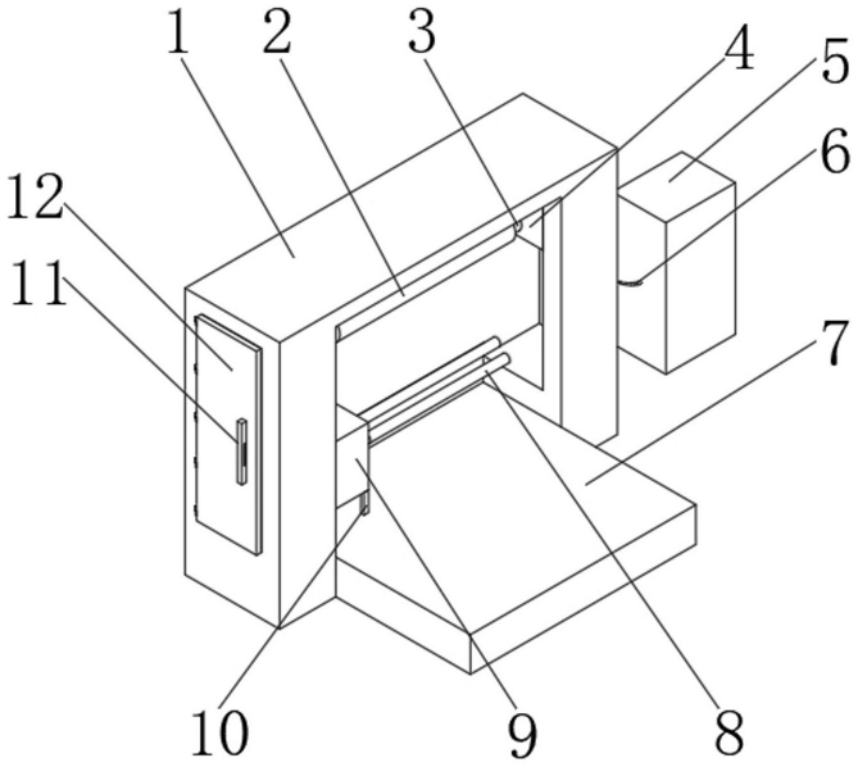


图1

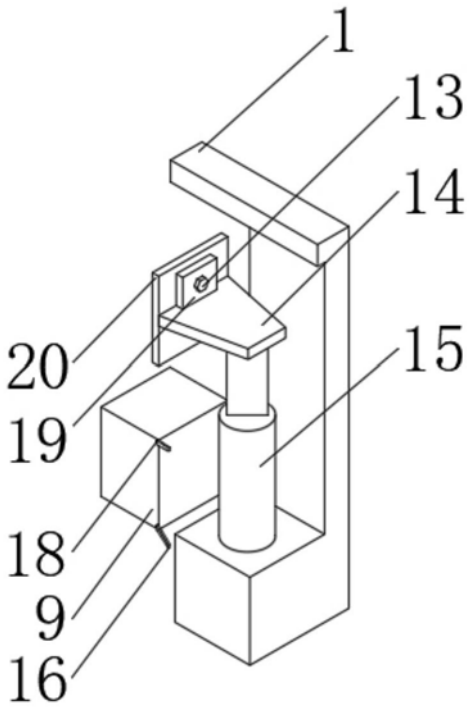


图2

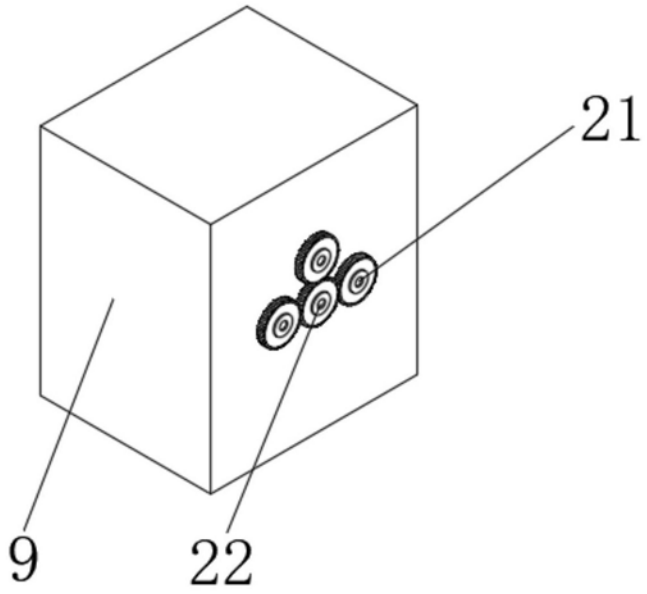


图3

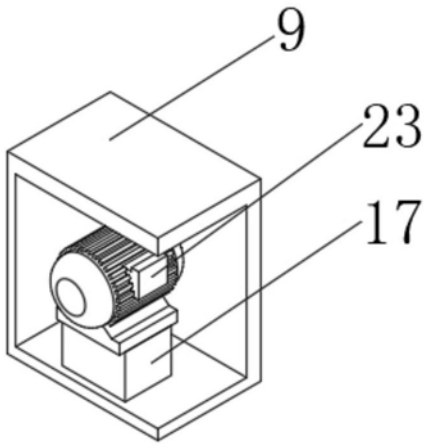


图4