



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221638499 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 03

(21) 申请号 202323067248.3

(22) 申请日 2023.11.14

(73) 专利权人 杭州雪龙电力设备有限公司

地址 310000 浙江省杭州市拱墅区沈半路  
492号1幢1层104室

(72) 发明人 陈小美

(74) 专利代理机构 浙江永航联科专利代理有限  
公司 33304

专利代理师 吴红卫

(51) Int. Cl.

B05B 13/02 (2006.01)

B05B 14/00 (2018.01)

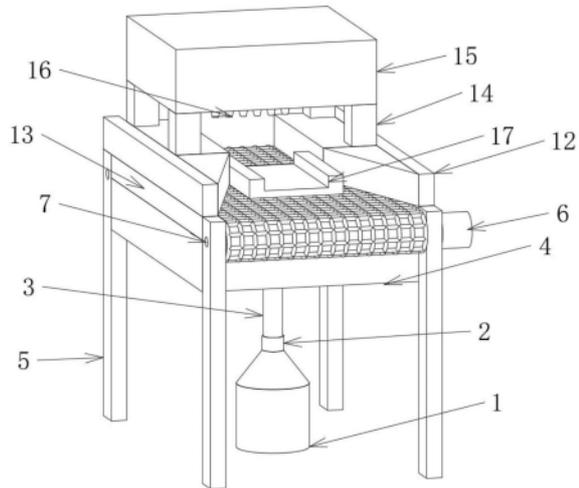
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种电缆桥架喷漆装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种电缆桥架喷漆装置,包括集油桶,所述集油桶的内表面螺纹连接有连接套筒,所述连接套筒的内表面螺纹连接有输油管,所述输油管的上端固定连接收集盒,所述收集盒的侧表面固定连接支撑腿,定位装置,所述定位装置包括电机、驱动转轴、滚轴、传送网、限位块、楔形定位块、连接板与横梁,所述电机的输出端与驱动转轴固定连接,所述驱动转轴的外表面与滚轴固定连接,立柱,所述立柱的上表面固定连接油箱,所述油箱的下表面设置有电动喷嘴,所述传送网的上表面设置有桥架钢板。通过定位装置可以矫正桥架进入的角度,实现精准喷漆,使喷漆效果更好,喷漆位置更精确,并且可以连续不断作业,大大提高了喷漆的效率。



1. 一种电缆桥架喷漆装置,其特征在于,包括:集油桶(1),所述集油桶(1)的内表面螺纹连接有连接套筒(2),所述连接套筒(2)的内表面螺纹连接有输油管(3),所述输油管(3)的上端固定连接收集盒(4),所述收集盒(4)的侧表面固定连接支撑腿(5);

定位装置,所述定位装置包括电机(6)、驱动转轴(7)、滚轴(8)、传送网(9)、限位块(10)、楔形定位块(11)、连接板(12)与横梁(13),所述电机(6)的输出端与驱动转轴(7)固定连接,所述驱动转轴(7)的外表面与滚轴(8)固定连接,所述滚轴(8)的外表面与传送网(9)滚动连接,所述限位块(10)的前表面与楔形定位块(11)固定连接,所述楔形定位块(11)的侧表面与连接板(12)固定连接,所述连接板(12)的下表面与横梁(13)固定连接;

立柱(14),所述立柱(14)的上表面固定连接油箱(15),所述油箱(15)的下表面设置有电动喷嘴(16),所述传送网(9)的上表面设置有桥架钢板(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种电缆桥架喷漆装置,其特征在于,所述收集盒(4)的内部设置有输油孔(18),所述输油孔(18)的与输油管(3)相通。

3. 根据权利要求1所述的一种电缆桥架喷漆装置,其特征在于,所述横梁(13)的数量为两个且左右分布,所述横梁(13)的两端与支撑腿(5)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种电缆桥架喷漆装置,其特征在于,所述支撑腿(5)的数量为四个且矩形阵列分布,所述电机(6)的左表面与支撑腿(5)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种电缆桥架喷漆装置,其特征在于,所述驱动转轴(7)的数量为两个且前后分布,所述驱动转轴(7)的外表面与支撑腿(5)转动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种电缆桥架喷漆装置,其特征在于,所述横梁(13)的下表面与收集盒(4)固定连接,所述立柱(14)的下表面与限位块(10)固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种电缆桥架喷漆装置,其特征在于,所述电动喷嘴(16)的上端延伸至油箱(15)的内部,所述电动喷嘴(16)与油箱(15)相通。

8. 根据权利要求1所述的一种电缆桥架喷漆装置,其特征在于,所述电机(6)、电动喷嘴(16)均与外部电源电性连接。

## 一种电缆桥架喷漆装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及喷漆装置技术领域,特别涉及一种电缆桥架喷漆装置。

### 背景技术

[0002] 喷漆是指通过喷枪或碟式雾化器,借助于压力或离心力,分散成均匀而微细的雾滴,施涂于被涂物表面的涂装方法,可分为空气喷漆、无空气喷漆、静电喷漆以及上述基本喷漆形式的各种派生的方式,如大流量低压力雾化喷漆、热喷漆、自动喷漆、多组喷漆等,而电缆桥架在出厂时也需要进行喷漆处理,从而保护金属桥架不被腐蚀,延长其使用寿命。

[0003] 经过检索后发现,申请号为CN202222954402.8的实用新型提供的技术方案为:上架,所述上架的下端连接有下杆,且下杆的中下端连接有底杆,所述下杆与底杆的中部穿设有固定螺丝,所述底杆的底端固定有置放座,所述上架的两侧开设有槽架,所述槽架的中部设置有调节组件,且调节组件的上端设置有喷漆本体,所述喷漆本体的底端连接有喷射组件,所述置放座的中上端安置有网板,所述置放座的中下端安装有收集组件,该方案一次只能完成一块桥架的喷漆,效率极低,虽然节省了原料但是浪费了时间,并且喷漆过程没有定位装置,会导致桥架喷漆不均匀、喷歪等情况,同时节约了油漆。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于至少解决现有技术中存在的技术问题之一,提供一种电缆桥架喷漆装置,通过定位装置可以矫正桥架进入的角度,实现精准喷漆,使喷漆效果更好,喷漆位置更精确,并且可以连续不断作业,大大提高了喷漆的效率。

[0005] 本实用新型还提供具有上述一种电缆桥架喷漆装置,集油桶,所述集油桶的内表面螺纹连接有连接套筒,所述连接套筒的内表面螺纹连接有输油管,所述输油管的上端固定连接收集盒,所述收集盒的侧表面固定连接支撑腿;

[0006] 定位装置,所述定位装置包括电机、驱动转轴、滚轴、传送网、限位块、楔形定位块、连接板与横梁,所述电机的输出端与驱动转轴固定连接,所述驱动转轴的外表面与滚轴固定连接,所述滚轴的外表面与传送网滚动连接,所述限位块的前表面与楔形定位块固定连接,所述楔形定位块的侧表面与连接板固定连接,所述连接板的下表面与横梁固定连接;

[0007] 立柱,所述立柱的上表面固定连接油箱,所述油箱的下表面设置有电动喷嘴,所述传送网的上表面设置有桥架钢板。

[0008] 根据所述的一种电缆桥架喷漆装置,所述收集盒的内部设置有输油孔,所述输油孔的与输油管相通,用于将上层多余的油漆收集到集油桶里。

[0009] 根据所述的一种电缆桥架喷漆装置,所述横梁的数量为两个且左右分布,所述横梁的两端与支撑腿固定连接。

[0010] 根据所述的一种电缆桥架喷漆装置,所述支撑腿的数量为四个且矩形阵列分布,所述电机的左表面与支撑腿固定连接。

[0011] 根据所述的一种电缆桥架喷漆装置,所述驱动转轴的数量为两个且前后分布,所

述驱动转轴的外表面与支撑腿转动连接,用于传动,使传送网将桥架钢板向后运输。

[0012] 根据所述的一种电缆桥架喷漆装置,所述横梁的下表面与收集盒固定连接,所述立柱的下表面与限位块固定连接。

[0013] 根据所述的一种电缆桥架喷漆装置,所述电动喷嘴的上端延伸至油箱的内部,所述电动喷嘴与油箱相连通。

[0014] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

### 附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0016] 图1为本实用新型一种电缆桥架喷漆装置的整体结构图;

[0017] 图2为本实用新型一种电缆桥架喷漆装置的定位装置结构图;

[0018] 图3为本实用新型一种电缆桥架喷漆装置的部分结构图;

[0019] 图4为图2中A处结构放大示意图。

[0020] 图例说明:

[0021] 1、集油桶;2、连接套筒;3、输油管;4、收集盒;5、支撑腿;6、电机;7、驱动转轴;8、滚轴;9、传送网;10、限位块;11、楔形定位块;12、连接板;13、横梁;14、立柱;15、油箱;16、电动喷嘴;17、桥架钢板;18、输油孔。

### 具体实施方式

[0022] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0023] 参照图1-4,本实用新型实施例一种电缆桥架喷漆装置,其包括集油桶1,集油桶1的内表面螺纹连接有连接套筒2,连接套筒2的内表面螺纹连接有输油管3,输油管3的上端固定连接收集盒4,收集盒4的侧表面固定连接支撑腿5,收集盒4的内部设置有输油孔18,输油孔18的与输油管3相连通。

[0024] 定位装置,定位装置包括电机6、驱动转轴7、滚轴8、传送网9、限位块10、楔形定位块11、连接板12与横梁13,电机6的输出端与驱动转轴7固定连接,驱动转轴7的外表面与滚轴8固定连接,滚轴8的外表面与传送网9滚动连接,限位块10的前表面与楔形定位块11固定连接,楔形定位块11的侧表面与连接板12固定连接,连接板12的下表面与横梁13固定连接,横梁13的数量为两个且左右分布,横梁13的两端与支撑腿5固定连接,支撑腿5的数量为四个且矩形阵列分布,电机6的左表面与支撑腿5固定连接,驱动转轴7的数量为两个且前后分布,驱动转轴7的外表面与支撑腿5转动连接,横梁13的下表面与收集盒4固定连接,立柱14的下表面与限位块10固定连接。

[0025] 立柱14,立柱14的上表面固定连接油箱15,油箱15的下表面设置有电动喷嘴16,传送网9的上表面设置有桥架钢板17,电动喷嘴16的上端延伸至油箱15的内部,电动喷嘴16与油箱15相连通,电机6、电动喷嘴16均与外部电源电性连接。

[0026] 工作原理:将桥架钢板17放置在传送网9的上表面,启动电机6,滚轴8开始转动并带着传送网9将桥架钢板17向后运输,在通过楔形定位块11的时候被矫正进入姿态,实现定位,到达电动喷嘴16下方的时候启动电动喷嘴16将油箱15中的油漆喷洒在桥架钢板17的外表面,实现均匀喷漆并连续作业,上方多余的油漆会通过连接板12的孔隙在收集盒4的内部聚集,通过输油管3流入集油桶1中以供二次利用,节约了原材料。

[0027] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

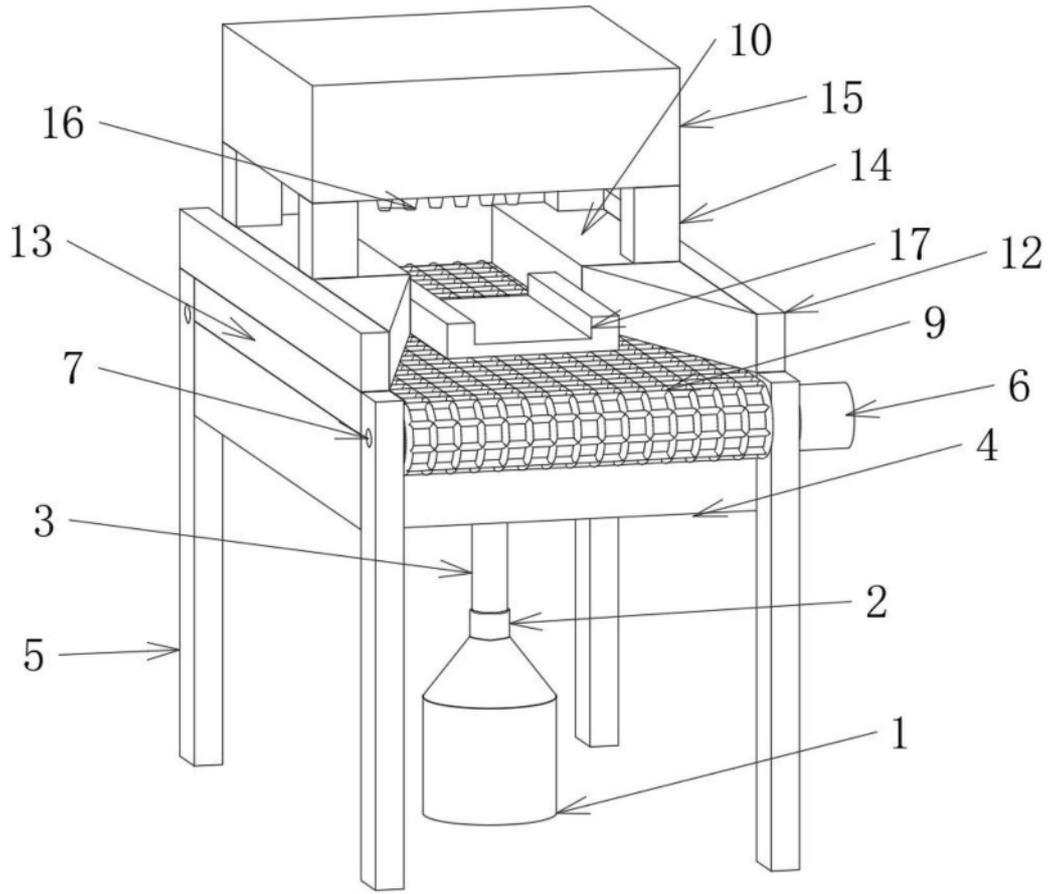


图1

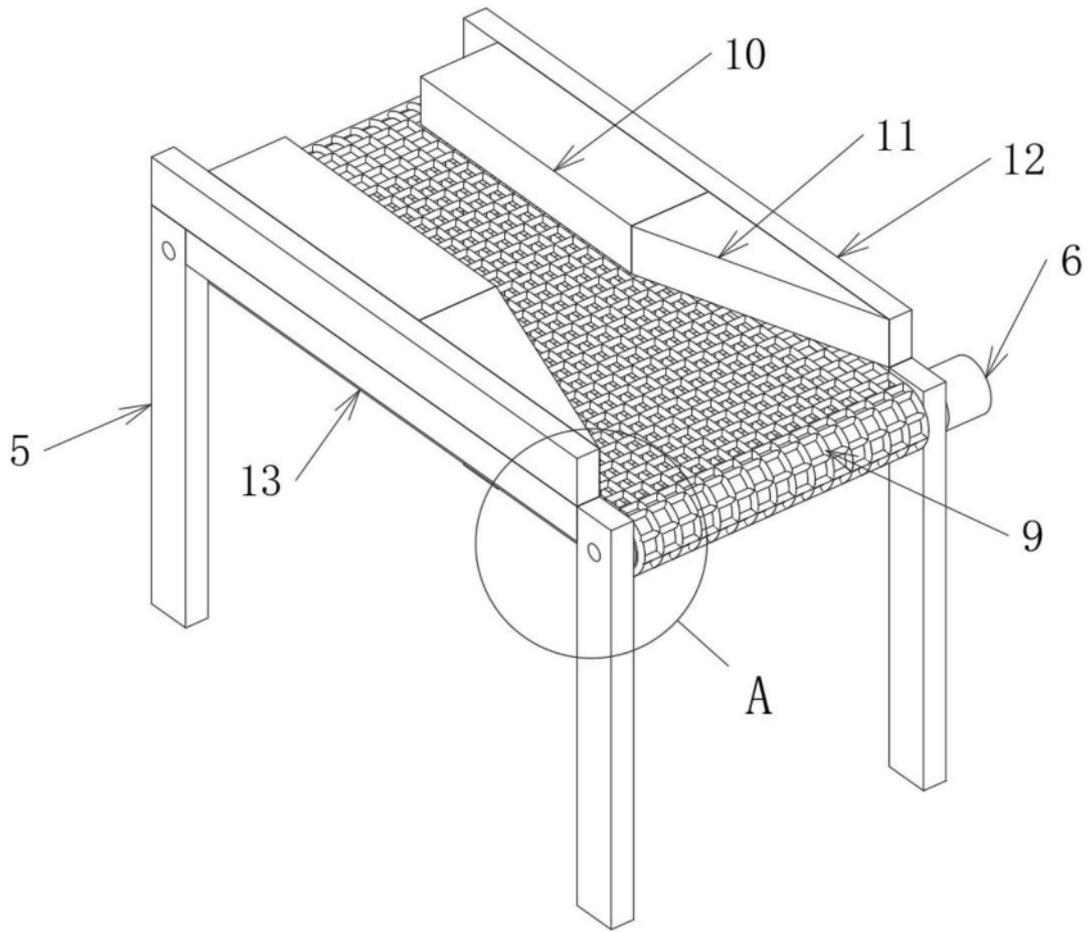


图2

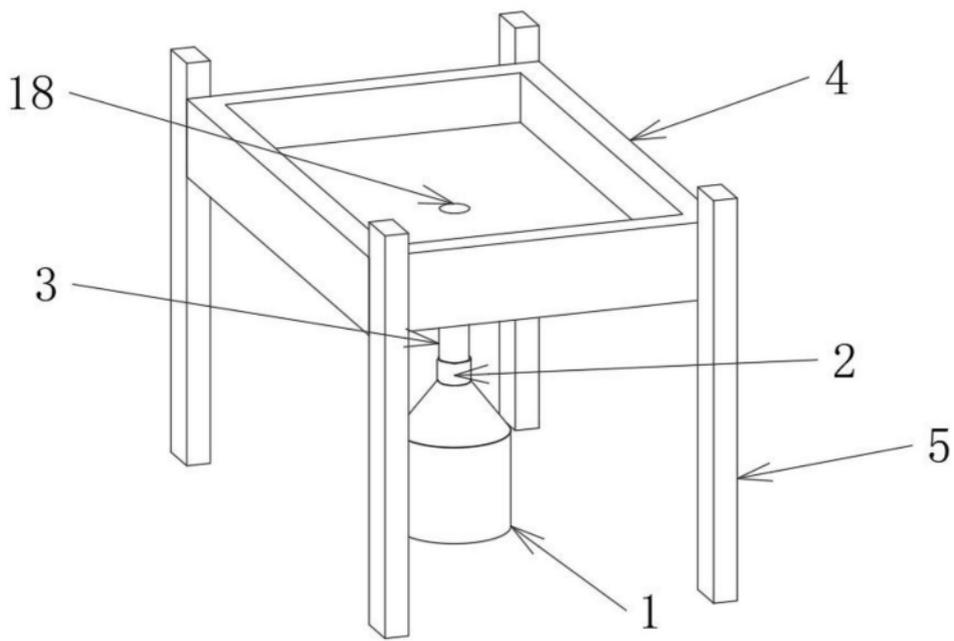


图3

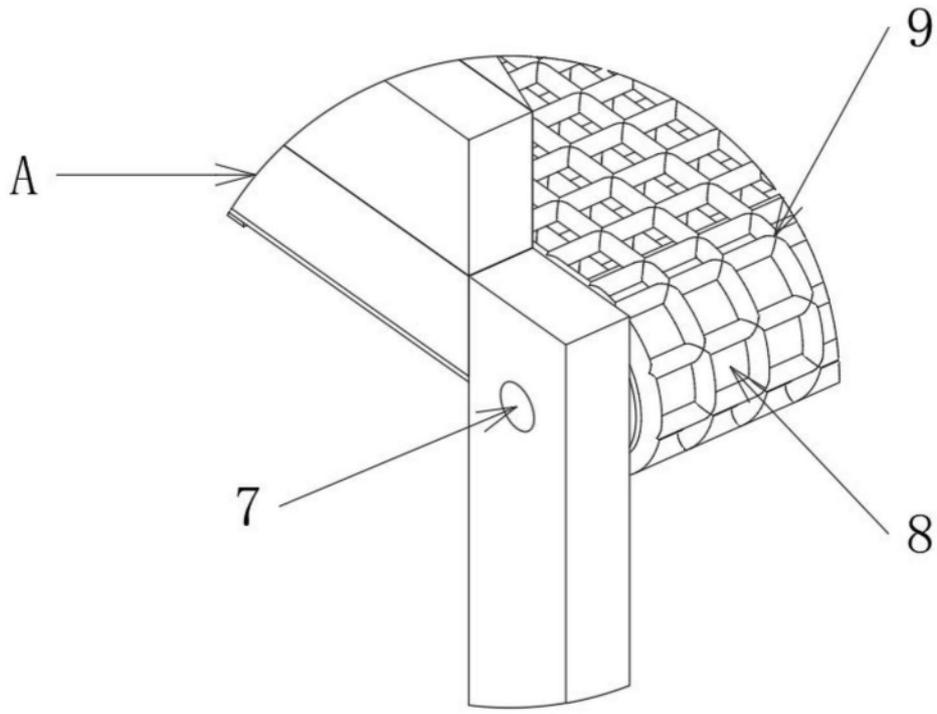


图4