



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204276219 U

(45) 授权公告日 2015. 04. 22

(21) 申请号 201420696170. 3

(22) 申请日 2014. 11. 17

(73) 专利权人 重庆富吉机械制造有限公司

地址 402762 重庆市璧山县璧城北二环路
102 号

(72) 发明人 罗军 何祖刚

(74) 专利代理机构 重庆市前沿专利事务所(普
通合伙) 50211

代理人 马良清

(51) Int. Cl.

B05B 13/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

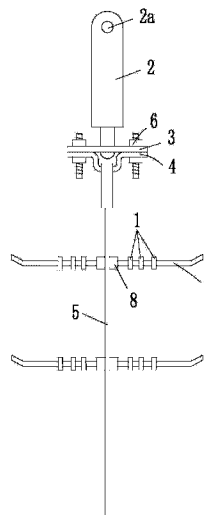
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

喷涂线用轮毂悬挂组件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种喷涂线用轮毂悬挂组件,包括由上到下依次相连的上连接杆、水平连接板、“U”形连接板和悬挂主杆,上连接杆的上端设置有与循环输送链相连的悬挂孔,上连接杆的下端与水平连接板的中部活动铆接在一起,悬挂主杆的顶部设置有悬挂孔并通过该悬挂孔挂在“U”形连接板的中部,水平连接板与“U”形连接板通过螺栓螺母组件紧固在一起,悬挂主杆上焊接有上下间隔布置并成对出现的悬挂支杆,每根悬挂支杆的外侧端设置有 10 ~ 20° 的向上折弯,每根悬挂支杆上活动套装有一个塑料的根部隔离套和至少三个塑料的轮毂分离套。具有生产效率高、喷涂时材料利用率高的特点。



1. 一种喷涂线用轮毂悬挂组件,其特征在于:包括由上到下依次相连的上连接杆(2)、水平连接板(3)、“U”形连接板(4)和悬挂主杆(5),所述上连接杆(2)的上端设置有与循环输送链相连的悬挂孔(2a),上连接杆(2)的下端与水平连接板(3)的中部活动铆接在一起,所述悬挂主杆(5)的顶部设置有悬挂孔并通过该悬挂孔挂在“U”形连接板(4)的中部,所述水平连接板(3)与“U”形连接板(4)通过螺栓螺母组件(6)紧固在一起,所述悬挂主杆(5)上焊接有上下间隔布置并成对出现的悬挂支杆(7),每根悬挂支杆(7)的外侧端设置有 $10\sim 20^\circ$ 的向上折弯,每根悬挂支杆(7)上活动套装有一个塑料的根部隔离套(8)和至少三个塑料的轮毂分离套(1)。

2. 按照权利要求1所述的喷涂线用轮毂悬挂组件,其特征在于:所述悬挂孔由焊接在悬挂主杆(5)顶部的开口向下的“U”形环构成。

3. 按照权利要求1或2所述的喷涂线用轮毂悬挂组件,其特征在于:每根悬挂主杆(5)上设置有至少两对悬挂支杆(7)。

喷涂线用轮毂悬挂组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种专用于喷涂线的轮毂悬挂组件,属于喷涂生产线设备技术领域。

背景技术

[0002] 轮毂又叫轮圈、轱辘、胎铃,是轮胎内廓支撑轮胎的圆桶形的、中心装在轴上的金属部件。目前,轮毂喷涂线主要由自动循环输送链、带喷涂设备的喷涂房、以及轮毂悬挂组件组成。轮毂悬挂组件沿着自动循环输送链间隔布置,轮毂悬挂组件的下端设置有挂钩,汽车轮毂通过挂钩挂在轮毂悬挂组件上,每个轮毂悬挂组件上只能悬挂一个汽车轮毂,生产效率及喷涂材料利用率都很低。

实用新型内容

[0003] 针对上述技术问题,拟提供一种生产效率高、喷涂时材料利用率高的轮毂悬挂组件,专用于汽车轮毂喷涂线使用。

[0004] 为此,本实用新型所采用的技术方案为:一种喷涂线用轮毂悬挂组件,包括由上到下依次相连的上连接杆、水平连接板、“U”形连接板和悬挂主杆,所述上连接杆的上端设置有与循环输送链相连的悬挂孔,上连接杆的下端与水平连接板的中部活动铆接在一起,所述悬挂主杆的顶部设置有悬挂孔并通过该悬挂孔挂在“U”形连接板的中部,所述水平连接板与“U”形连接板通过螺栓螺母组件紧固在一起,所述悬挂主杆上焊接有上下间隔布置并成对出现的悬挂支杆,每根悬挂支杆的外侧端设置有 $10 \sim 20^\circ$ 的向上折弯,每根悬挂支杆上活动套装有一个塑料的根部隔离套和至少三个塑料的轮毂分离套。

[0005] 作为上述方案的优选,所述悬挂孔由焊接在悬挂主杆顶部的开口向下的“U”形环构成,采用“U”形环焊接后构成悬挂主杆的悬挂孔,相比在悬挂主杆上开孔更方便,并且可降低选用的悬挂主杆的直径,进一步节约成本。

[0006] 本实用新型的有益效果:每根悬挂支杆均用于悬挂轮毂,首先将根部隔离套套上,避免输送过程中轮毂与悬挂主杆产生碰撞,每根悬挂支杆上可悬挂至少四个轮毂,相邻轮毂之间通过轮毂分离套隔开避免输送过程中相邻轮毂之间产生碰撞。悬挂支杆的外侧端倾斜设置,既可避免轮毂在输送过程中从悬挂支杆的外侧端滑脱,又不至于过多地占用上下空间,影响其余悬挂支杆的布置。上连接杆的下端与水平连接板的中部活动铆接,使得悬挂支杆可绕轴线转动,操作使用更加方便。每个轮毂悬挂组件可悬挂至少16个轮毂,相比之前的挂钩结构,在不增加制造成本的前提下,输送量大幅提升;由循环输送链送入喷涂房同时进行喷涂的轮毂多,提高了喷涂的材料利用率和生产效率。

附图说明

[0007] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0008] 图2是本实用新型在循环输送链上的安装示意图。

具体实施方式

[0009] 下面通过实施例并结合附图,对本实用新型作进一步说明:

[0010] 如图 1 所示的喷涂线用轮毂悬挂组件,包括由上到下依次相连的上连接杆 2、水平连接板 3、“U”形连接板 4 和悬挂主杆 5。上连接杆 2 的上端设置有与循环输送链相连的悬挂孔 2a,上连接杆 2 的下端与水平连接板 3 的中部活动铆接在一起,水平连接板 3 可绕轴线自由转动。悬挂主杆 5 的顶部设置有悬挂孔并通过该悬挂孔挂在“U”形连接板 4 的中部,水平连接板 3 与“U”形连接板 4 通过螺栓螺母组件 6 紧固在一起。螺栓螺母组件 6 至少为两颗,在以保证轮毂悬挂组件左右受力平衡。

[0011] 悬挂主杆 5 上焊接有上下间隔布置并成对出现的悬挂支杆 7,每根悬挂支杆 7 的外侧端设置有 $10 \sim 20^\circ$ 的向上折弯,每根悬挂支杆 7 上活动套装有一个塑料的根部隔离套 8 和至少三个塑料的轮毂分离套 1。

[0012] 最好是,悬挂孔由焊接在悬挂主杆 5 顶部的开口向下的“U”形环构成。每根悬挂主杆 5 上设置有至少两对悬挂支杆 7,但不限于两对。

[0013] 结合图 2 所示,轮毂悬挂组件沿着循环输送链间隔布置,由循环输送链带动轮毂悬挂组件沿输送轨道移动。

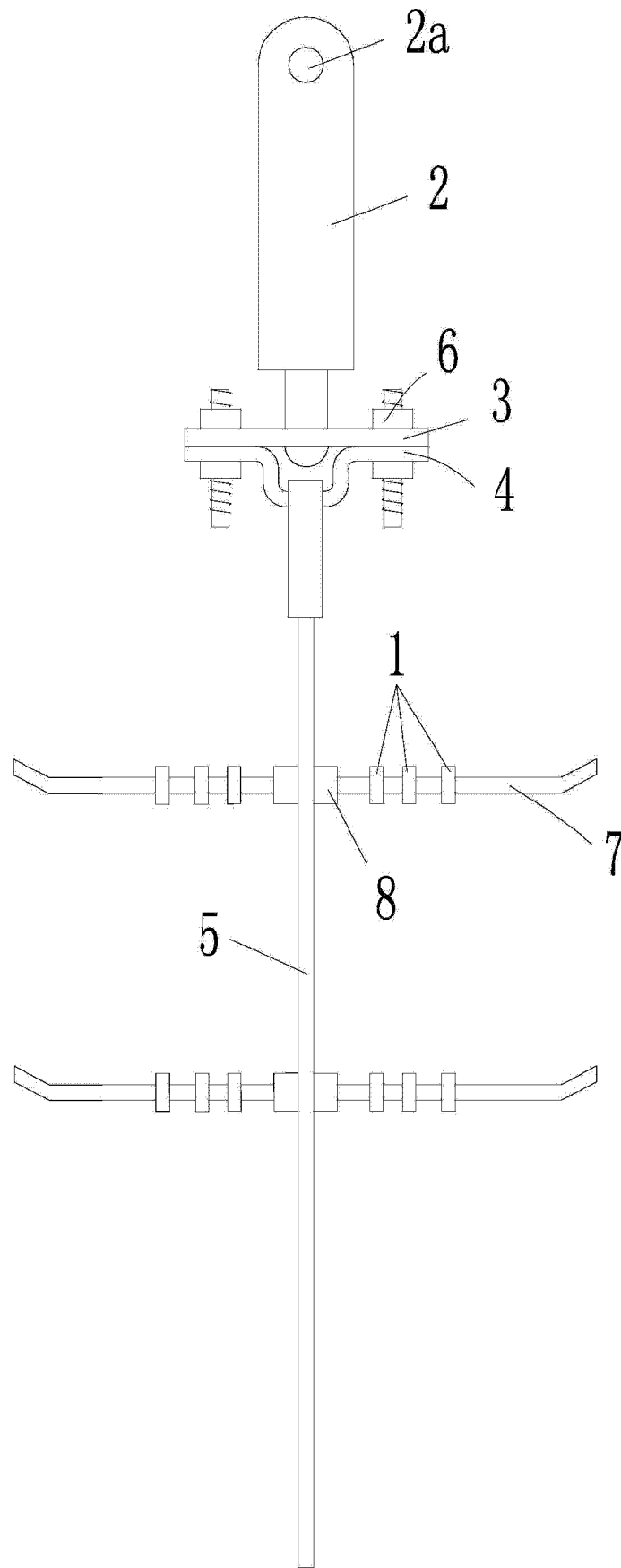


图 1

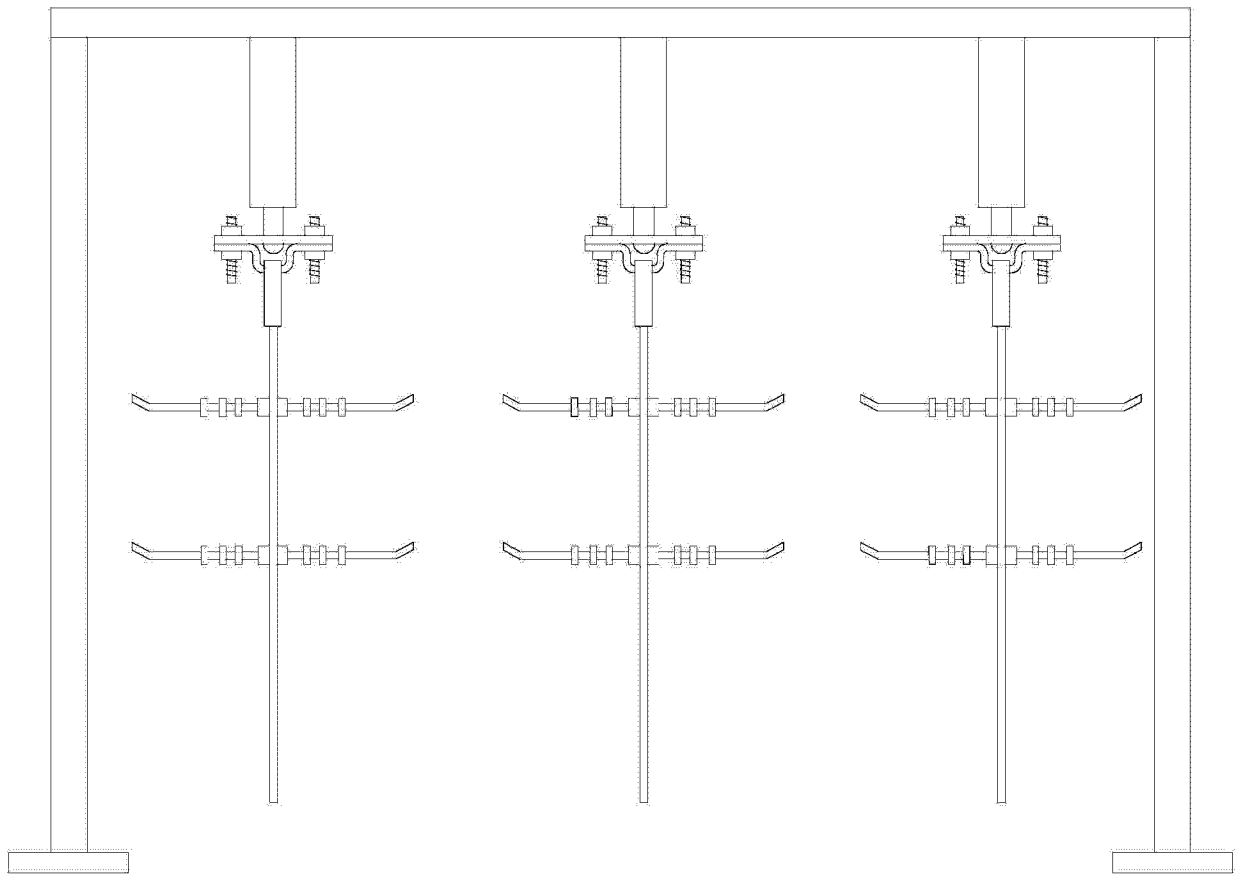


图 2