



(21) 申请号 201420530798. 6

(22) 申请日 2014. 09. 16

(73) 专利权人 山东卓越精工集团有限公司

地址 272199 山东省济宁市兖州工业园创业路西首

(72) 发明人 刘洪彬 李海龙

(51) Int. Cl.

C25D 17/08 (2006. 01)

C25D 11/04 (2006. 01)

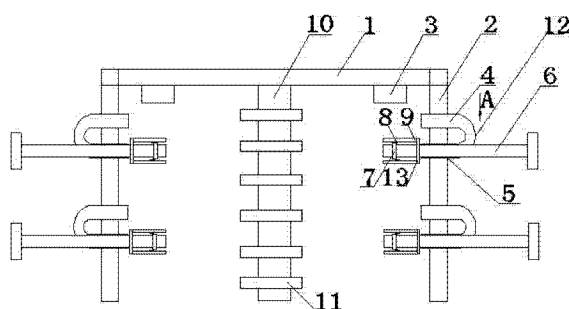
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

铝型材挂具结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种铝型材挂具结构,它包括若干架体和带动所述架体循环运转的链轨,所述架体的两端分别安装有兼作电极的挂接杆,每个所述挂接杆上间隔的卡接有若干U形卡具,每个所述U形卡具上一体的连接有弯曲臂,每个所述弯曲臂分别设置在所述挂接杆的前端且在每个所述弯曲臂的下端设有定位套管,每个所述定位套管内分别安装有带手柄的丝杆,每个所述丝杆的自由端螺接有螺母,每个所述螺母的外壁上分别通过铰轴连接有四个支架,每个所述支架的另一端通过铰轴分别与支撑面板连接,每个所述丝杆上且在所述螺母与定位套管之间分别套装有顶压板;采用上述结构,实现了铝型材挂接方便,省时省力,挂具能够循环使用,降低挂接成本提高铝型材表面质量的效果。



1. 一种铝型材挂具结构,它包括若干架体(1)和带动所述架体(1)循环运转的链轨(3),其特征在于:所述架体(1)的两端分别安装有兼作电极的挂接杆(2),每个所述挂接杆(2)上间隔的卡接有若干U形卡具(4),每个所述U形卡具(4)上一体的连接有弯曲臂(12),每个所述弯曲臂(12)分别设置在所述挂接杆(2)的前端且在每个所述弯曲臂(12)的下端设有定位套管(5),每个所述定位套管(5)内分别安装有带手柄的丝杆(6),每个所述丝杆(6)的自由端螺接有螺母(7),每个所述螺母(7)的外壁上分别通过铰轴连接有四个支架(8),每个所述支架(8)的另一端通过铰轴分别与支撑面板(9)连接,每个所述丝杆(6)上且在所述螺母(7)与定位套管(5)之间分别套装有顶压板(13)。

2. 根据权利要求1所述的铝型材挂具结构,其特征在于:每个所述架体(1)的中部分别安装有平衡架(10),所述平衡架(10)的前端安装有若干托板(11)。

## 铝型材挂具结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种铝型材氧化处理的铝型材挂具结构。

### 背景技术

[0002] 目前,铝型材在生产过程中需要进行氧化处理,使其表面形成氧化物薄膜,金属氧化物薄膜改变了铝型材表面状态和颜色,由于铝型材在进入电解液前需人工对铝型材的两端用铁丝进行捆绑,使铝型材与挂接杆紧密接触,实现电连接,但用铁丝捆绑,不仅费时费力,铁丝不能循环使用,而且增加了成本,还会影响铝型材的表面质量。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单,铝型材挂接方便,省时省力,挂具能够循环使用,降低挂接成本提高铝型材表面质量的铝型材挂具结构。

[0004] 本实用新型的技术方案是一种铝型材挂具结构,它包括若干架体 1 和带动所述架体 1 循环运转的链轨 3,其特征在于:所述架体 1 的两端分别安装有兼作电极的挂接杆 2,每个所述挂接杆 2 上间隔的卡接有若干 U 形卡具 4,每个所述 U 形卡具 4 上一体的连接有弯曲臂 12,每个所述弯曲臂 12 分别设置在所述挂接杆 2 的前端且在每个所述弯曲臂 12 的下端设有定位套管 5,每个所述定位套管 5 内分别安装有带手柄的丝杆 6,每个所述丝杆 6 的自由端螺接有螺母 7,每个所述螺母 7 的外壁上分别通过铰轴连接有四个支架 8,每个所述支架 8 的另一端通过铰轴分别与支撑面板 9 连接,每个所述丝杆 6 上且在所述螺母 7 与定位套管 5 之间分别套装有顶压板 13。

[0005] 本实用新型的技术方案还可以是每个所述架体 1 的中部分别安装有平衡架 10,所述平衡架 10 的前端安装有若干托板 11。

[0006] 本实用新型的有益效果是通过在所述架体 1 的两端分别安装有兼作电极的挂接杆 2,每个所述挂接杆 2 上间隔的卡接有若干 U 形卡具 4,每个所述 U 形卡具 4 上一体的连接有弯曲臂 12,每个所述弯曲臂 12 分别设置在所述挂接杆 2 的前端且在每个所述弯曲臂 12 的下端设有定位套管 5,每个所述定位套管 5 内分别安装有带手柄的丝杆 6,每个所述丝杆 6 的自由端螺接有螺母 7,每个所述螺母 7 的外壁上分别通过铰轴连接有四个支架 8,每个所述支架 8 的另一端通过铰轴分别与支撑面板 9 连接,每个所述丝杆 6 上且在所述螺母 7 与定位套管 5 之间分别套装有顶压板 13;挂接铝型材时,先将若干 U 形卡具 4 卡接在挂接杆 2 上,由于每个所述 U 形卡具 4 上一体的连接有弯曲臂 12,每个所述弯曲臂 12 分别设置在所述挂接杆 2 的前端且在每个所述弯曲臂 12 的下端设有定位套管 5,每个所述定位套管 5 内分别安装有带手柄的丝杆 6,并使设置在定位套管 5 内的丝杆 6 的自由端向内设置,将铝型材两端端部的空腔分别套装在支撑面板 9 上,由于支撑面板 9 通过铰轴与支架 8 连接,支架 8 通过铰轴与螺母 7 的外壁连接,螺母 7 螺接在丝杆 6 的自由端,可以手动旋转丝杆 6,丝杆 6 上套装的螺母 7 产生位移,由于在丝杆 6 上设置有顶压板 13,螺母 7 产生位移产生位移的同时,在顶压板 13 的作用下,支架 8 将支撑面板 9 撑开并与支撑在铝型材的内壁

上,从而实现了支撑面板 9 与铝型材的紧密连接,由于上述连接构件均为金属构件,使铝型材与挂接杆紧密接触,形成电连接,实现了铝型材挂接方便,省时省力,挂具能够循环使用,降低挂接成本提高铝型材表面质量的效果。

#### 附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的结构示意图

[0008] 图 2 是图 1 中的 A 向视图

[0009] 图 3 是图 2 的左视图

[0010] 图 1、2、3 中 1、架体,2、挂接杆,3、链轨,4、U 形卡具,5、定位套管,6、丝杆,7、螺母,8、支架,9、支撑面板,10、平衡架,11、托板,12、弯曲臂,13、顶压板。

#### 具体实施方式

[0011] 根据图 1、2、3 所示,本实用新型涉及一种铝型材挂具结构,它包括若干架体 1 和带动所述架体 1 循环运转的链轨 3,每个所述架体 1 的中部分别安装有平衡架 10,所述平衡架 10 的前端安装有若干托板 11,所述架体 1 的两端分别安装有兼作电极的挂接杆 2,每个所述挂接杆 2 上间隔的卡接有若干 U 形卡具 4,每个所述 U 形卡具 4 上一体的连接有弯曲臂 12,每个所述弯曲臂 12 分别设置在所述挂接杆 2 的前端且在每个所述弯曲臂 12 的下端设有定位套管 5,每个所述定位套管 5 内分别安装有带手柄的丝杆 6,每个所述丝杆 6 的自由端螺接有螺母 7,每个所述螺母 7 的外壁上分别通过铰轴连接有四个支架 8,每个所述支架 8 的另一端通过铰轴分别与支撑面板 9 连接,每个所述丝杆 6 上且在所述螺母 7 与定位套管 5 之间分别套装有顶压板 13;挂接铝型材时,先将若干 U 形卡具 4 卡接在挂接杆 2 上,由于每个所述 U 形卡具 4 上一体的连接有弯曲臂 12,每个所述弯曲臂 12 分别设置在所述挂接杆 2 的前端且在每个所述弯曲臂 12 的下端设有定位套管 5,每个所述定位套管 5 内分别安装有带手柄的丝杆 6,并使设置在定位套管 5 内的丝杆 6 的自由端向内设置,将铝型材的中部挂接在平衡架 10 的托板 11 上,铝型材两端端部的空腔分别套装在支撑面板 9 上,由于支撑面板 9 通过铰轴与支架 8 连接,支架 8 通过铰轴与螺母 7 的外壁连接,螺母 7 螺接在丝杆 6 的自由端,可以手动旋转丝杆 6,丝杆 6 上套装的螺母 7 产生位移,由于在丝杆 6 上设置有顶压板 13,螺母 7 产生位移产生位移的同时在顶压板 13 的作用下,支架 8 将支撑面板 9 撑开并与支撑在铝型材的内壁上,从而实现了支撑面板 9 与铝型材的紧密连接,由于上述连接构件均为金属构件,使铝型材与挂接杆紧密接触,形成电连接,实现了铝型材挂接方便,省时省力,挂具能够循环使用,降低挂接成本提高铝型材表面质量的效果。

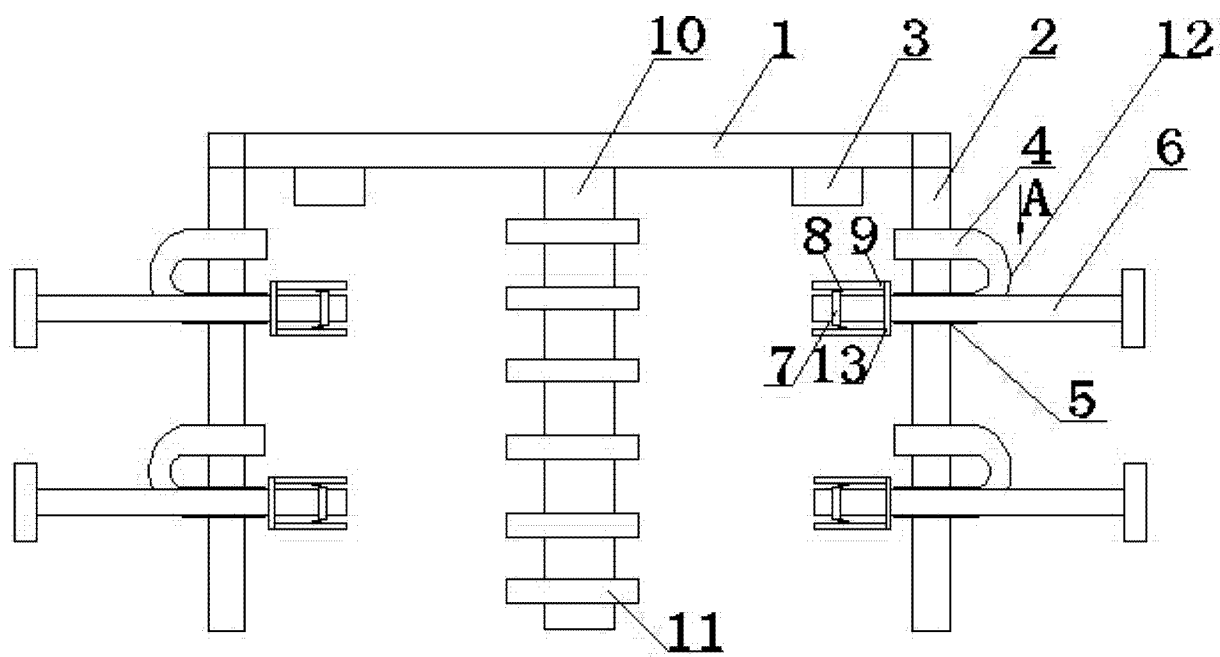


图 1

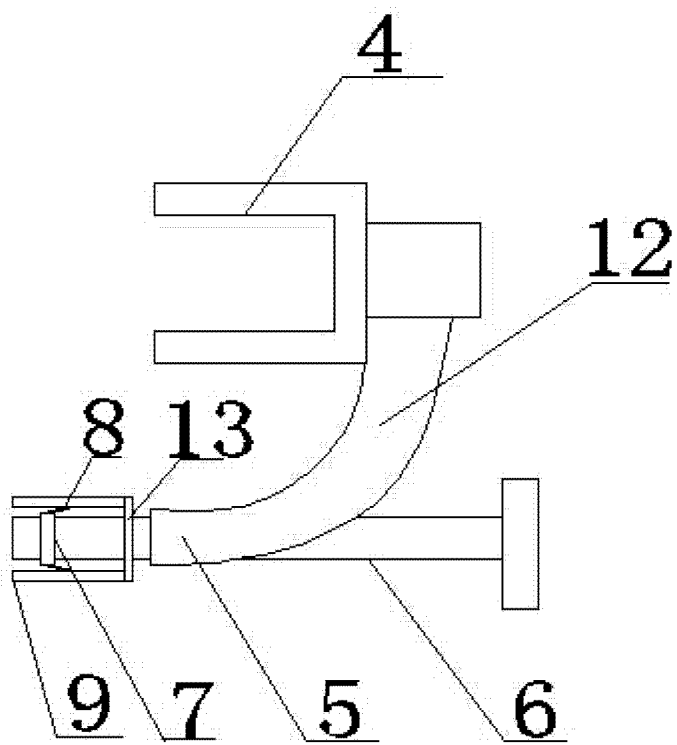


图 2

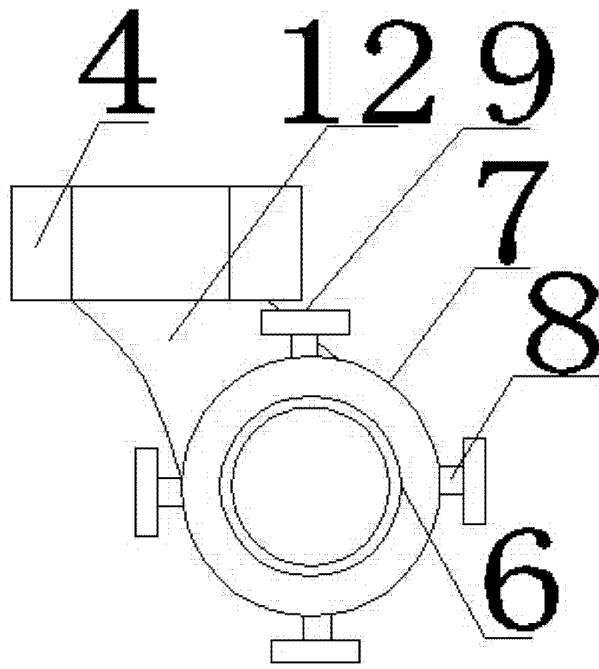


图 3