



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207497925 U

(45)授权公告日 2018.06.15

(21)申请号 201721546207.4

(22)申请日 2017.11.20

(73)专利权人 登封电厂集团铝合金有限公司

地址 452477 河南省郑州市登封市阳城区  
曲河村

(72)发明人 袁喜亭 杨少锋

(74)专利代理机构 郑州中原专利事务所有限公司 41109

代理人 李想

(51)Int.Cl.

B66C 11/06(2006.01)

B08B 5/04(2006.01)

B08B 1/00(2006.01)

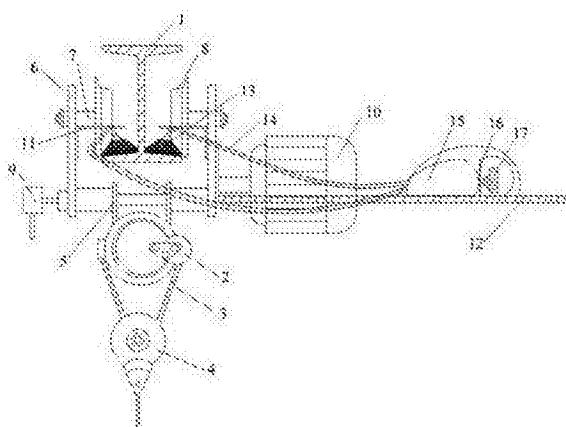
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种电动葫芦的轨道清扫装置

(57)摘要

本实用新型提供一种电动葫芦的轨道清扫装置，包括轨道和滑轮，滑轮通过其上的吊绳连接吊钩，滑轮上设置有固定架，固定架两端固接有侧板，侧板通过轮轴连接滚轮，固定架上还设置有控制器和电机，侧板上还设置有支撑杆和支撑板，在轨道上设置有清扫装置，所述清扫装置是吸尘式的，清扫装置包括吸嘴，吸嘴固定连接在支撑杆上，吸嘴通过软管与集尘袋相连，集尘袋经过过滤网与抽风机相连，抽风机和集尘袋放置在支撑板上。本实用新型采用负压吸尘的方法，通过扫尘刷将轨道上的积灰清扫起来，利用吸嘴将灰尘吸入集尘袋中，抽风机具有较大的吸力，可以有效地将积灰吸入集尘袋中，有效地解决电动葫芦轨道积灰的清理问题，减少了厂房中的粉尘量。



1. 一种电动葫芦的轨道清扫装置，包括轨道和滑轮，滑轮通过其上的吊绳连接吊钩，滑轮上设置有固定架，固定架两端固接有侧板，侧板通过轮轴连接滚轮，固定架上还设置有控制器和电机，侧板上还设置有支撑杆和支撑板，其特征在于：在轨道上设置有清扫装置，所述清扫装置是吸尘式的，清扫装置包括吸嘴，吸嘴固定连接在支撑杆上，吸嘴通过软管与集尘袋相连，集尘袋经过过滤网与抽风机相连，抽风机和集尘袋放置在支撑板上。

2. 如权利要求1所述的电动葫芦的轨道清扫装置，其特征在于：所述吸嘴上设置有扫尘刷。

3. 如权利要求1所述的电动葫芦的轨道清扫装置，其特征在于：所述支撑杆和支撑板分别位于侧板的两侧，支撑杆与滚轮位于同一侧。

## 一种电动葫芦的轨道清扫装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及清灰设备技术领域,具体涉及一种应用在电解铝生产中的电动葫芦的轨道清扫装置。

### 背景技术

[0002] 电动葫芦通常用在工矿企业中,用于起吊重物,电动葫芦一般安装在单梁起重机上,具有专门的运输轨道,在粉尘环境中作业的电动葫芦,常常发生因轨道积灰而无法清理导致电动葫芦无法移动。

[0003] 专利号为201620918043.2的实用新型公开了一种电动葫芦的轨道清灰装置,通过在支撑板上设置鼓风机,高速风通过喷嘴吹向轨道,将轨道上未刮除的积灰吹离,但是在电解铝的工作中,由于电解槽有很多,中间产物氧化铝粉末很多,大量的氧化铝粉末夹杂在空气中,并落在电动葫芦的轨道上。电动葫芦行走轨道在厂房顶梁上悬挂,厂房内为粉尘环境,使用鼓风机吹风的方式更加剧了厂房内飞舞的粉尘,对厂区内的工作人员造成了更大的身体伤害。本实用新型在此专利成果的基础上进行了改进,提供了一种吸尘式的电动葫芦轨道清扫装置。

### 实用新型内容

[0004] 为解决上述问题,本实用新型提供了一种电动葫芦的轨道清扫装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:一种电动葫芦的轨道清扫装置,包括轨道和滑轮,滑轮通过其上的吊绳连接吊钩,滑轮上设置有固定架,固定架两端固接有侧板,侧板通过轮轴连接滚轮,固定架上还设置有控制器和电机,侧板上还设置有支撑杆和支撑板,在轨道上设置有清扫装置,所述清扫装置是吸尘式的,清扫装置包括吸嘴,吸嘴固定连接在支撑杆上,吸嘴通过软管与集尘袋相连,集尘袋经过过滤网与抽风机相连,抽风机和集尘袋放置在支撑板上。

[0006] 所述吸嘴上设置有扫尘刷。

[0007] 所述支撑杆和支撑板分别位于侧板的两侧,支撑杆与滚轮位于同一侧。

[0008] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型提供一种电动葫芦的轨道清扫装置,采用负压吸尘的方法,通过扫尘刷将轨道上的积灰清扫起来,利用吸嘴将灰尘吸入集尘袋中,抽风机具有较大的吸力,可以有效地将积灰吸入集尘袋中,有效地解决电动葫芦轨道积灰的清理问题,减少了厂房中的粉尘量。

### 附图说明

[0009] 图1为本实用新型的结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 如图1所示,本实用新型提供了一种电动葫芦的轨道清扫装置,包括轨道1和滑轮

2,滑轮2通过其上的吊绳3连接吊钩4,滑轮2上设置有固定架5,固定架5两端固接有侧板6,侧板6通过轮轴7连接滚轮8,固定架5上还设置有控制器9和电机10,侧板6上还设置有支撑杆11和支撑板12,在轨道1上设置有清扫装置,清扫装置是吸尘式的,清扫装置包括吸嘴13,吸嘴13固定连接在支撑杆12上,吸嘴13通过软管14与集尘袋15相连,集尘袋15经过过滤网16与抽风机17相连,抽风机17和集尘袋15放置在支撑板12上。

[0011] 吸嘴13上设置有扫尘刷,可以将轨道上的积灰扫起,吸嘴13将扫起的灰尘吸入集尘袋15内。

[0012] 支撑杆11和支撑板12分别位于侧板6的两侧,支撑杆11与滚轮8位于同一侧。

[0013] 本实用新型的工作过程为:接通电源,电动葫芦的滚轮8在轨道1上前后移动,带动侧板6上的支撑杆11和支撑板12同步前后移动,支撑杆11带动吸嘴13,支撑板12带动集尘袋15和抽风机17同步移动,移动过程中,吸嘴13上的扫尘刷将轨道1上的积灰扫起,随着抽风机17的抽风,吸嘴13将扫起的灰尘吸入集尘袋15中。

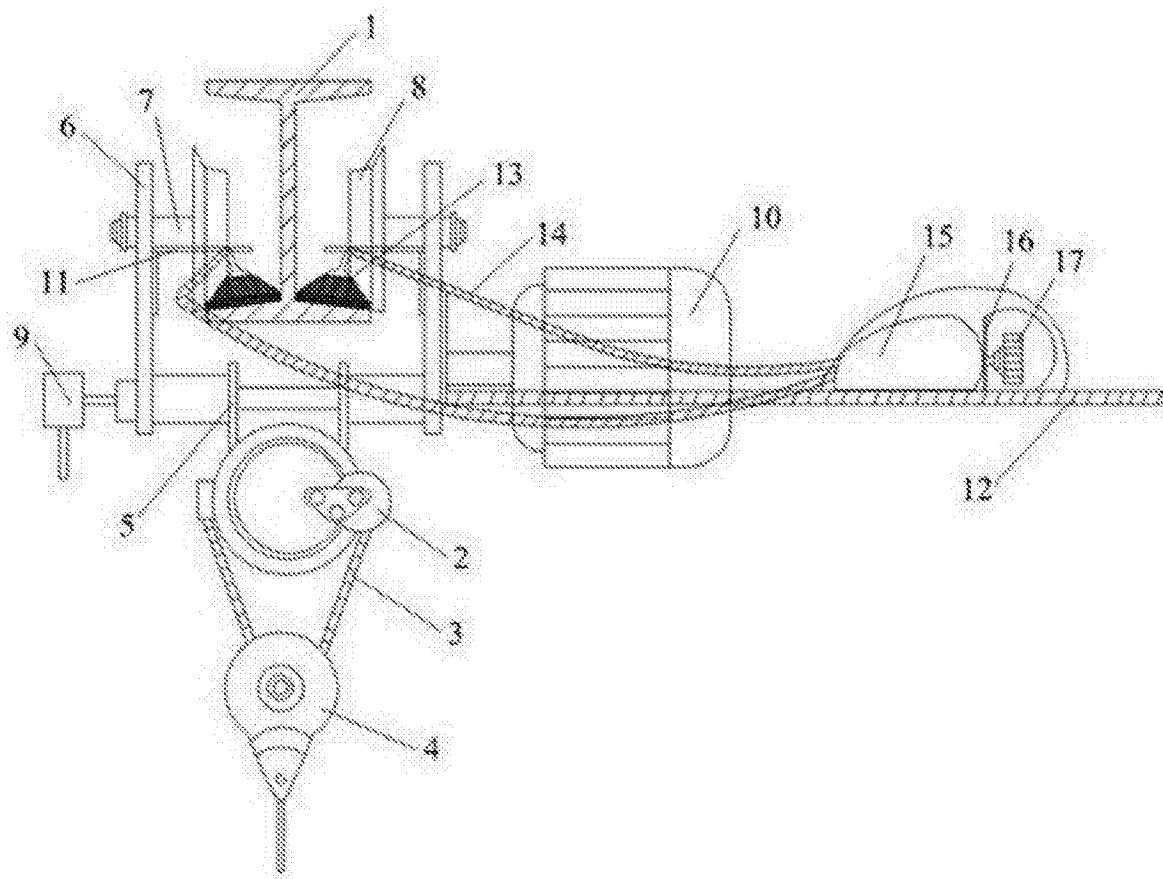


图1