



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209210322 U

(45)授权公告日 2019.08.06

(21)申请号 201821818040.7

(22)申请日 2018.11.06

(73)专利权人 临沂利信铝业有限公司

地址 276017 山东省临沂市罗庄区册山街
道鲁星工业园内

(72)发明人 王永利 李炎军 王文富 吴国清
王永新 王凯 李海洋

(51)Int.Cl.

B66F 11/04(2006.01)

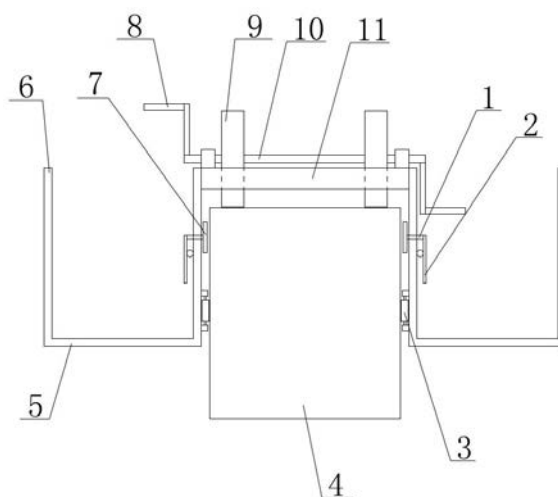
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种基于行车的高空作业载人行走装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于行车的高空作业载人行走装置,它包括横向支撑架;横向支撑架的两侧分别固定设有带围栏的载人平台;横向支撑架的中部设有主传动杆;主传动杆上设有行走轮;主传动杆的至少一端设有行走摇臂;横向支撑架的前后两端分别设有辅助轮;载人平台的内侧对应面分别设有限位辊;载人平台的内侧对应面分别设有刹车片;刹车片分别通过活动连杆与载人平台上的制动杆杠杆连接。本实用新型整体倒扣在行车上,形成安全的支撑结构;行走轮和辅助轮起到前行的作用;限位辊防止运行时发生横向偏转;刹车片与行车两侧贴合保证停止时整体不会前后移动,便于人员站在载人平台上进行作业;无需传统的搭建高梯,也无需停工停产。



1. 一种基于行车的高空作业载人行走装置,其特征是:它包括横向支撑架(11);所述横向支撑架(11)的两侧分别固定设有带护栏(6)的载人平台(5);

所述横向支撑架(11)的中部设有主传动杆(10);所述主传动杆(10)上设有行走轮(9),且行走轮(9)与行车(4)的顶面相互对应滑动连接;所述主传动杆(10)的至少一端设有行走摇臂(8);

所述横向支撑架(11)的前后两端分别设有辅助轮(12);所述载人平台(5)的内侧对应面分别设有限位辊(3),且限位辊(3)与行车(4)的两侧相互对应滑动连接;所述载人平台(5)的内侧对应面分别设有刹车片(7),且刹车片(7)与行车(4)的两侧相互对应贴合连接;所述刹车片(7)通过分别活动连杆(1)与载人平台(5)上的制动杆(2)相互杠杆连接。

一种基于行车的高空作业载人行走装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于工业企业车间维修技术领域,具体涉及一种基于行车的高空作业载人行走装置。

背景技术

[0002] 现有技术中,铝液熔炼车间受到设备的影响,厂房面积大且高度高,在厂房内都会设置行车进行起吊作业;由于炼铝车间的温度高,厂房顶面以及行车上都会产生污物甚至生锈,因此,需要根据实际情况对厂房顶面以及行车进行清洁作业。

[0003] 传统的作业方式是由人员架设高梯,逐片区域的进行清洁粉刷作业,这种方式需要停工停产,不仅作业效率十分缓慢,还制约着正常的生产经营;其次,搭建高梯十分繁琐,由于厂房占地面积大,都是采用逐片清洁作业后拆卸再更换区域重新搭建高梯,整个过程十分繁琐,普遍需要占用至少10天,对正常的生产经营造成较大的影响。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是解决现有技术存在高空作业繁琐费事影响正常生产的技术问题,提供一种基于行车的高空作业载人行走装置,以克服现有技术的不足。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型一种基于行车的高空作业载人行走装置,它包括横向支撑架;所述横向支撑架的两侧分别固定设有带围栏的载人平台;

[0006] 所述横向支撑架的中部设有主传动杆;所述主传动杆上设有行走轮,且行走轮与行车的顶面相互对应滑动连接;所述主传动杆的至少一端设有行走摇臂;

[0007] 所述横向支撑架的前后两端分别设有辅助轮;所述载人平台的内侧对应面分别设有限位辊,且限位辊与行车的两侧相互对应滑动连接;所述载人平台的内侧对应面分别设有刹车片,且刹车片与行车的两侧相互对应贴合连接;所述刹车片分别通过活动连杆与载人平台上的制动杆相互杠杆连接。

[0008] 本实用新型结构合理,横向支撑架设置在行车的顶面,载人平台分别设置在行车的两侧,整体倒扣在行车上,形成安全的支撑结构;行走轮通过行走摇臂进行操控操作方便,横向支撑架的前后两端辅助轮能够起到辅助前行的作用,提高行走稳定性;限位辊为纵向设置,对应设置在行车的两侧,防止运行时发生横向偏转;进行清洁粉刷作业时通过制动杆和活动连杆来控制刹车片与行车两侧贴合,保证停止时整体不会前后移动,便于人员站在载人平台上进行作业;其次,无需传统的搭建高梯,只需设置在行车上,利用行车的前后移动,左右移动通过行走摇臂控制,实现前后和左右的移动,也无需停工停产,整体效率大大提升。

[0009] 优点:1、与行车结合的,无需搭建高梯,装卸方便。

[0010] 2、四个方向可移动,操作方便,移动方便。

[0011] 3、四周加固护栏,安全系数高。

[0012] 4、装置设有操作平台,人员作业面积大。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意主视图。

[0014] 图2是本实用新型的结构示意仰视图。

[0015] 图中1、活动连杆 2、制动杆 3、限位辊 4、行车 5、载人平台 6、护栏 7、刹车片 8、行走摇臂 9、行走轮 10、主传动杆 11、横向支撑架 12、辅助轮。

具体实施方式

[0016] 参照图1至图2,本实用新型它包括横向支撑架11;所述横向支撑架11的两侧分别固定设有带护栏6的载人平台5;

[0017] 所述横向支撑架11的中部设有主传动杆10;所述主传动杆10上设有行走轮9,且行走轮9与行车4的顶面相互对应滑动连接;所述主传动杆10的至少一端设有行走摇臂8;

[0018] 所述横向支撑架11的前后两端分别设有辅助轮12;所述载人平台5的内侧对应面分别设有限位辊3,且限位辊3与行车4的两侧相互对应滑动连接;所述载人平台5的内侧对应面分别设有刹车片7,且刹车片7与行车4的两侧相互对应贴合连接;所述刹车片7分别通过活动连杆1与载人平台5上的制动杆2相互杠杆连接。

[0019] 本实用新型结构合理,横向支撑架设置在行车的顶面,载人平台分别设置在行车的两侧,整体倒扣在行车上,形成安全的支撑结构;行走轮通过行走摇臂进行操控操作方便,横向支撑架的前后两端辅助轮能够起到辅助前行的作用,提高行走稳定性;限位辊为纵向设置,对应设置在行车的两侧,防止运行时发生横向偏转;进行清洁粉刷作业时通过制动杆和活动连杆来控制刹车片与行车两侧贴合,保证停止时整体不会前后移动,便于人员站在载人平台上进行作业;其次,无需传统的搭建高梯,只需设置在行车上,利用行车的前后移动,左右移动通过行走摇臂控制,实现前后和左右的移动,也无需停工停产,整体效率大大提升。

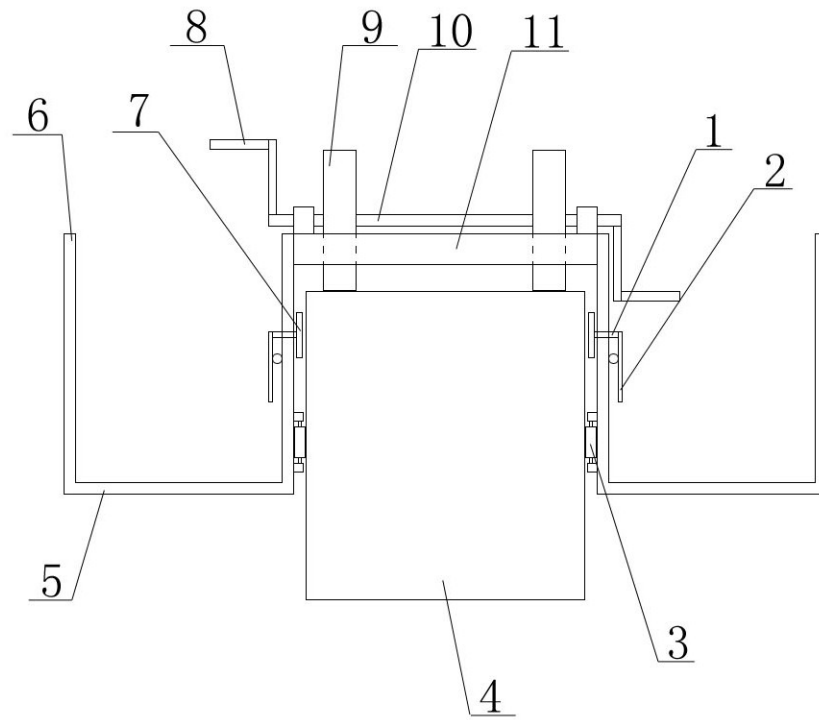


图1

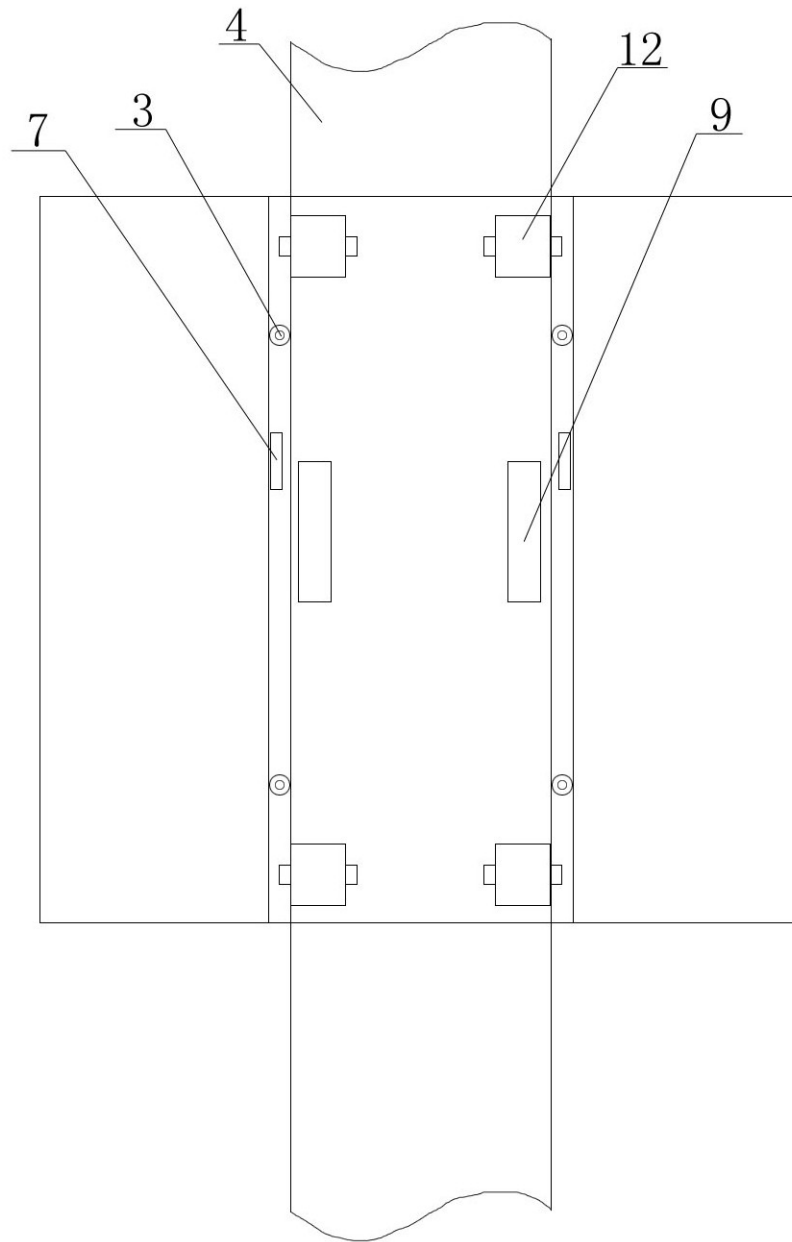


图2