



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221314166 U

(45) 授权公告日 2024. 07. 12

(21) 申请号 202323086465.7

(22) 申请日 2023.11.14

(73) 专利权人 宁波市旋驰轴承有限公司

地址 315206 浙江省宁波市宁波新材料科
技城贵驷街道妙胜寺村爱登余家篮球
场旁新造厂房

(72) 发明人 何军 韩佳耀

(74) 专利代理机构 深圳市成为知识产权代理事
务所(普通合伙) 44704

专利代理师 葛柳亚

(51) Int.Cl.

B25H 1/16 (2006.01)

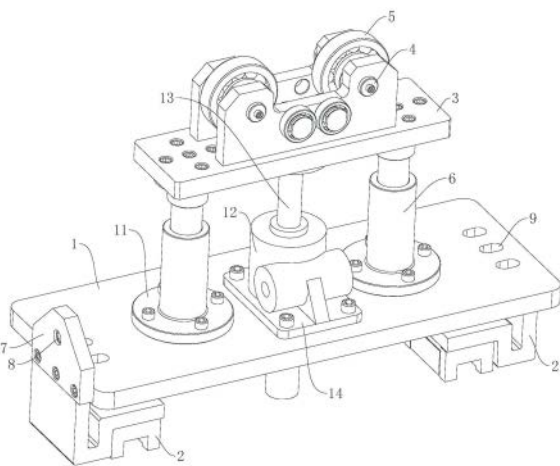
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种滑台滚轮架结构

(57) 摘要

本实用新型涉及一种滑台滚轮架结构,包括滑台,设置在滑台底部的导轨,设置在滑台上的滚轮组件,滚轮组件包括安装架,设置在安装架上的两个滚轴,套设在滚轴上的滚轮;安装架与滑台之间设有升降控制组件,升降控制组件包括设置在滑台上的气缸,气缸的缸体固定在滑台上,气缸的气缸杆与安装架的底部连接,升降控制组件还包括安装在滑台上的导向套,导向套内穿设升降导向杆,升降导向杆的端部与安装架的底部固定连接,气缸可以控制滚轮组件在滑台的上方升降,安装架上的两个滚轮在实现导向功能的同时,其安装高度可以自由升降,适合不同高度的工况要求。



1. 一种滑台滚轮架结构,包括滑台,设置在所述滑台底部的导轨,设置在所述滑台上的滚轮组件,其特征在于,所述滚轮组件包括安装架,设置在所述安装架上的两个滚轴,套设在所述滚轴上的滚轮;

所述安装架与所述滑台之间设有升降控制组件,所述升降控制组件包括设置在所述滑台上的气缸,所述气缸的缸体固定在所述滑台上,气缸的气缸杆与所述安装架的底部连接;

所述滑台的侧面设有固定板,固定板上设有固定孔;所述滑台上设有插销孔,所述导轨上设有插销,插销的端部插入到所述插销孔内。

2. 根据权利要求1所述的一种滑台滚轮架结构,其特征在于,所述气缸的缸体带有固定法兰盘,固定法兰盘通过螺栓与所述滑台固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种滑台滚轮架结构,其特征在于,所述升降控制组件还包括安装在所述滑台上的导向套,导向套内穿设升降导向杆,升降导向杆的端部与所述安装架的底部固定连接。

4. 根据权利要求3所述的一种滑台滚轮架结构,其特征在于,所述升降导向杆与所述气缸的安装方向平行。

5. 根据权利要求3所述的一种滑台滚轮架结构,其特征在于,所述导轨的数量为两个,两个导轨安装在所述滑台底部的两端。

6. 根据权利要求3所述的一种滑台滚轮架结构,其特征在于,所述导向套的底部设有固定盘,固定盘通过螺栓与所述滑台固定连接。

7. 根据权利要求3所述的一种滑台滚轮架结构,其特征在于,所述气缸的数量为两个,两个气缸在所述安装架的底部对称安装。

一种滑台滚轮架结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及导向结构领域,尤其是涉及一种滑台滚轮架结构。

背景技术

[0002] 滑台滚轮架是一种用于支撑和移动滑台的设备,通常用于工业生产线或机械设备中。它通常由滚轮、支架和底座组成,可以使滑台在水平方向上轻松移动,提高生产效率。

[0003] 目前的滑台滚轮架在实际的使用过程中,存在如下功能局限性:1.滚轮在底座上的安装高度无法调节;2.底座的安装方式比较单一,目前的滑台滚轮架主要是通过滑动配合的方式安装在导轨上,但是无法兼顾滑动安装和固定安装两种方式。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术存在的缺陷,提供一种滑台滚轮架结构。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种滑台滚轮架结构,包括滑台,设置在滑台底部的导轨,设置在滑台上的滚轮组件,滚轮组件包括安装架,设置在安装架上的两个滚轴,套设在滚轴上的滚轮;

[0007] 安装架与滑台之间设有升降控制组件,升降控制组件包括设置在滑台上的气缸,气缸的缸体固定在滑台上,气缸的气缸杆与安装架的底部连接;

[0008] 滑台的侧面设有固定板,固定板上设有固定孔;滑台上设有插销孔,导轨上设有插销,插销的端部插入到插销孔内。

[0009] 进一步,气缸的缸体带有固定法兰盘,固定法兰盘通过螺栓与滑台固定连接。

[0010] 进一步,升降控制组件还包括安装在滑台上的导向套,导向套内穿设升降导向杆,升降导向杆的端部与安装架的底部固定连接。

[0011] 进一步,升降导向杆与气缸的安装方向平行。

[0012] 进一步,导轨的数量为两个,两个导轨安装在滑台底部的两端。

[0013] 进一步,导向套的底部设有固定盘,固定盘通过螺栓与滑台固定连接。

[0014] 进一步,气缸的数量为两个,两个气缸在安装架的底部对称安装。

[0015] 本实用新型的有益效果为:1.该结构的安装架与滑台之间设有升降控制组件,升降控制组件包括设置在滑台上的气缸,气缸的缸体固定在滑台上,气缸的气缸杆与安装架的底部连接,升降控制组件还包括安装在滑台上的导向套,导向套内穿设升降导向杆,升降导向杆的端部与安装架的底部固定连接,气缸可以控制滚轮组件在滑台的上方升降,安装架上的两个滚轮在实现导向功能的同时,其安装高度可以自由升降,适合不同高度的工况要求;

[0016] 2.滑台的底部设有导轨,滑台的侧面设有固定板,固定板上设有固定孔;滑台上设有插销孔,导轨上设有插销,插销的端部插入到插销孔内,导轨与外界的导轨架可以滑动配合,整个滑台滚轮架方便在导轨架上移动,如果滑台滚轮架需要固定安装的话,滑台底部的导轨可以拆卸,滑台侧面的固定板可以固定在外界的设备主体上,该滑台滚轮架结构可以

实现滑动安装和固定安装,安装方式灵活。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的侧面示意图;

[0019] 图3为本实用新型的俯视示意图。

具体实施方式

[0020] 参照图1至图3,一种滑台滚轮架结构,包括滑台1,设置在滑台1底部的导轨2,设置在滑台1上的滚轮组件,滚轮组件包括安装架3,设置在安装架3上的两个滚轴4,套设在滚轴4上的滚轮5;

[0021] 安装架3与滑台1之间设有升降控制组件,升降控制组件包括设置在滑台1上的气缸6,气缸6的缸体固定在滑台1上,气缸6的气缸杆与安装架3的底部连接,其中,气缸6的数量为两个,两个气缸6在安装架3的底部对称安装。

[0022] 滑台1的侧面设有固定板7,固定板7上设有固定孔8;滑台1上设有插销孔9,导轨2上设有插销10,插销10的端部插入到插销孔9内。

[0023] 进一步,气缸6的缸体带有固定法兰盘11,固定法兰盘11通过螺栓与滑台1固定连接,升降控制组件还包括安装在滑台1上的导向套12,导向套12内穿设升降导向杆13,升降导向杆13的端部与安装架3的底部固定连接。

[0024] 本实施例中,升降导向杆13与气缸6的安装方向平行,导轨2的数量为两个,两个导轨2安装在滑台1底部的两端。

[0025] 进一步,导向套12的底部设有固定盘14,固定盘14通过螺栓与滑台1固定连接。

[0026] 综上所述,该结构的安装架3与滑台1之间设有升降控制组件,升降控制组件包括设置在滑台1上的气缸6,气缸6的缸体固定在滑台1上,气缸6的气缸杆与安装架3的底部连接,升降控制组件还包括安装在滑台1上的导向套12,导向套12内穿设升降导向杆13,升降导向杆13的端部与安装架3的底部固定连接,气缸6可以控制滚轮组件在滑台1的上方升降,安装架3上的两个滚轮5在实现导向功能的同时,其安装高度可以自由升降,适合不同高度的工况要求;

[0027] 另外,滑台1的底部设有导轨2,滑台1的侧面设有固定板7,固定板7上设有固定孔8;滑台1上设有插销孔9,导轨2上设有插销10,插销10的端部插入到插销孔9内,导轨2与外界的导轨架可以滑动配合,整个滑台滚轮架方便在导轨架上移动,如果滑台滚轮架需要固定安装的话,滑台1底部的导轨2可以拆卸,滑台1侧面的固定板7可以固定在外界的设备主体上,该滑台滚轮架结构可以实现滑动安装和固定安装,安装方式灵活。

[0028] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内。本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

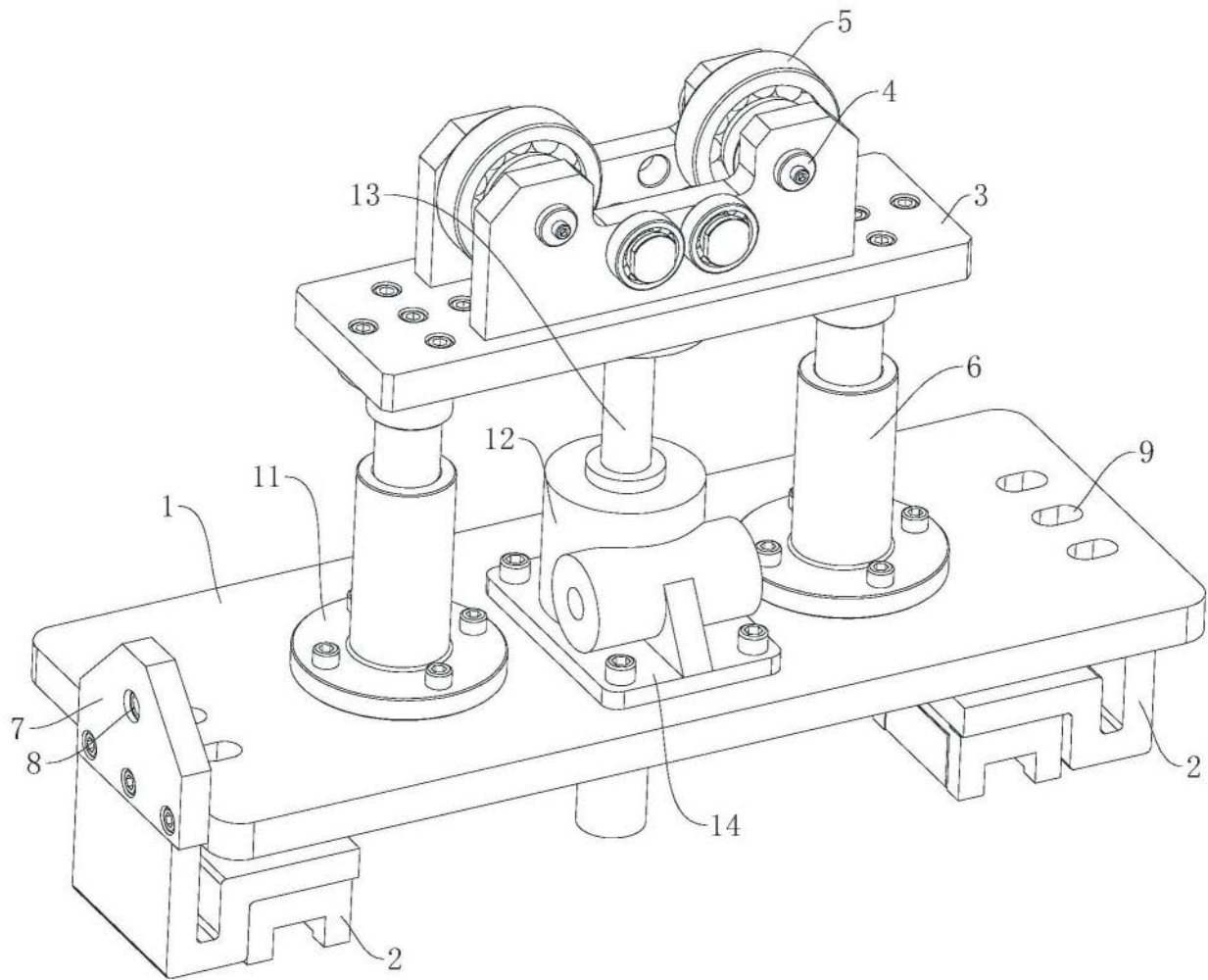


图1

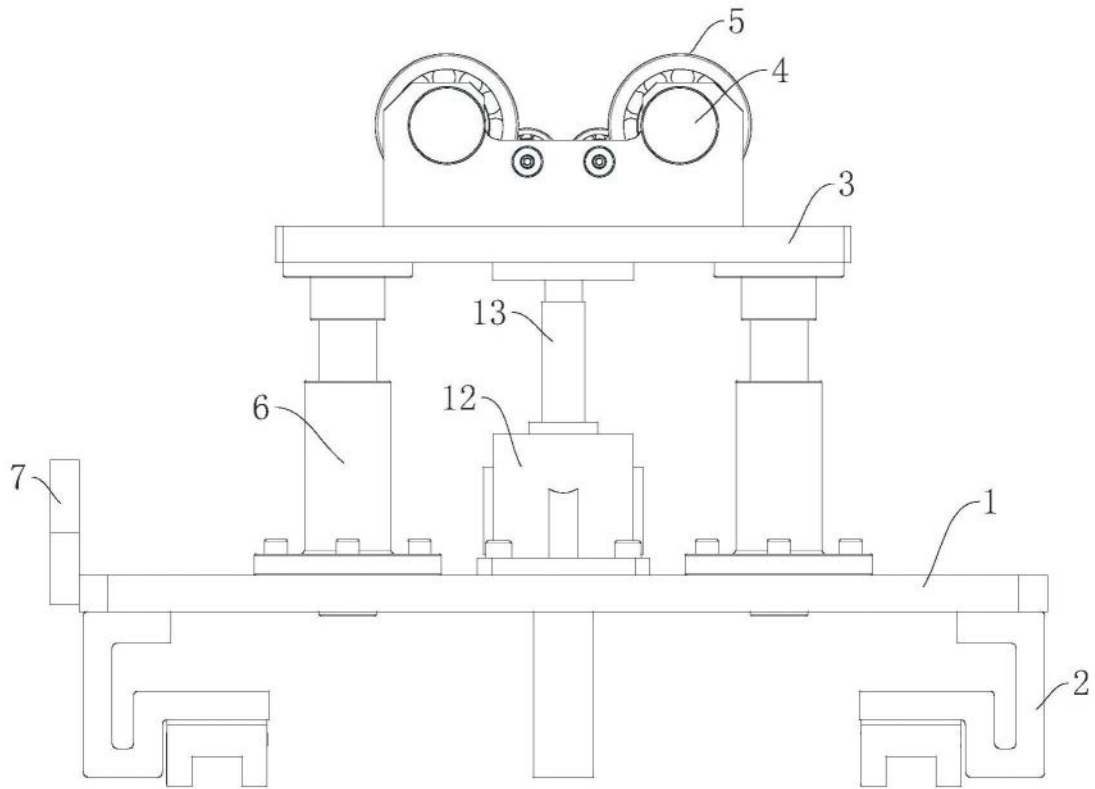


图2

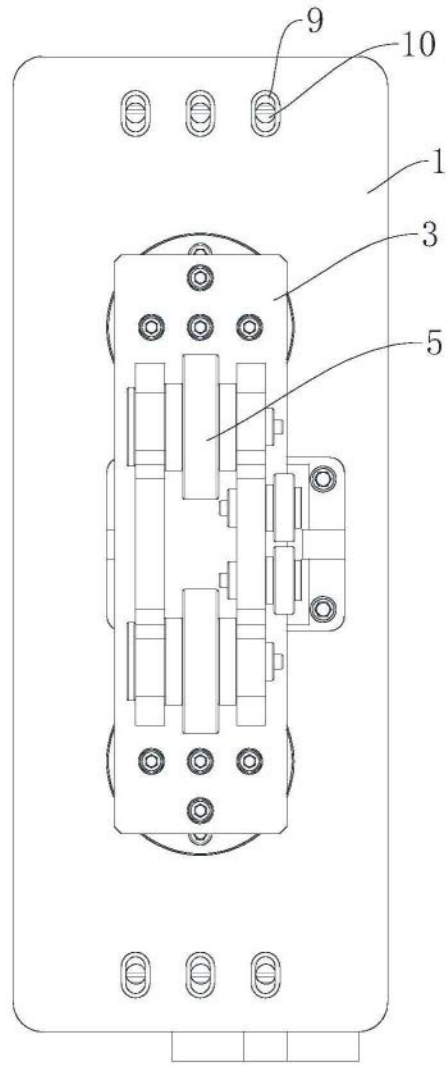


图3