



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207314876 U

(45)授权公告日 2018.05.04

(21)申请号 201721076686.8

(22)申请日 2017.08.26

(73)专利权人 山西二建集团有限公司

地址 030013 山西省太原市杏花岭区东华
门1号

(72)发明人 韩锦建 赵奋勇 贺俊芳 樊利霞

(74)专利代理机构 绍兴市寅越专利代理事务所
(普通合伙) 33285

代理人 陈彩霞

(51)Int.Cl.

E04G 21/16(2006.01)

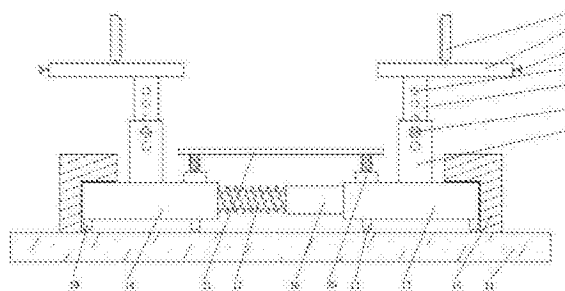
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架

(57)摘要

本实用新型涉及建筑施工技术领域,且公开了一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,包括托架,托架的底部固定连接连接有连接杆,连接杆的底部固定连接在移动轮的顶部,移动轮的底部活动连接在托板底部的内壁,移动轮的一侧固定连接连接有轴承,轴承的内壁固定连接连接有螺杆,螺杆的一端穿过螺母并与把手的一侧固定连接,螺母的表面镶嵌在托板一侧的中部。本实用新型通过螺杆和移动轮配合,工作人员转动把手,就可以使移动轮自由的左右移动,从而达到托架夹紧物体的效果,有效减少物体掉落概率,从而降低托架使用的安全隐患,有效提高夹紧物体的效果,有效减少物体活动和掉落,提高滑动托架安全性能,有效的防止物体砸落到工作人员。



1. 一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,包括托架(1),所述托架(1)的底部固定连接连接有连接杆(2),其特征在于:所述连接杆(2)的底部固定连接在移动轮(3)的顶部,所述移动轮(3)的底部活动连接在托板(4)底部的内壁,所述移动轮(3)的一侧固定连接有轴承(5),所述轴承(5)的内壁固定连接有螺杆(6),所述螺杆(6)的一端穿过螺母(7)并与把手(8)的一侧固定连接,所述螺母(7)的表面镶嵌在托板(4)一侧的中部,所述托板(4)的底部固定连接连接有套杆(9),所述套杆(9)通过插杆(10)与固定杆(11)的表面活动连接,所述固定杆(11)的底部固定连接在第一活动板(12)的顶部,所述第一活动板(12)的底部固定连接连接有第一滚轮(13),所述第一滚轮(13)的底部活动连接在底座(14)的上表面,所述底座(14)的顶部固定安装有限位块(15),所述第一活动板(12)的一侧通过伸缩杆(16)与第二活动板(18)的一侧固定连接,所述第二活动板(18)的底部固定安装有第二滚轮(19),所述第二滚轮(19)的底部活动连接在底座(14)的上表面。

2. 根据权利要求1所述的一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,其特征在于:所述伸缩杆(16)一端的表面套接有弹簧(17),所述第一滚轮(13)的数量为四个,且四个第一滚轮(13)均同等距离分布。

3. 根据权利要求1所述的一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,其特征在于:所述第一活动板(12)的顶部固定连接连接有减震器(20),所述减震器(20)的顶部固定安装有支板(21)。

4. 根据权利要求1所述的一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,其特征在于:所述托架(1)一侧的表面固定安装有耐热耐磨层,所述限位块(15)一侧的表面固定安装有耐磨层,所述限位块(15)的一侧插接有第一活动板(12)。

5. 根据权利要求1所述的一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,其特征在于:所述底座(14)的表面开设有滑轨(22),所述滑轨(22)的数量为两个,且两个滑轨(22)均同等距离分布。

6. 根据权利要求1所述的一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,其特征在于:所述套杆(9)的表面开设有通孔(23),所述固定杆(11)的表面开设有圆孔。

一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工技术领域,具体为一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架。

背景技术

[0002] 滑动托架是由滑动支承面的托架,可约束管道垂直向下方向的位移,不限制管道热胀或冷缩时的水平位移,承受包括自重在内的垂直方向的荷载。与导向托架有区别,建筑施工是工程建设实施阶段的活动过程,随着城市化建设脚步的不断加快,对于建筑建设的需求逐步增多,从而对于建筑施工设备的需求也开始不断提高,滑动托架就是建筑施工使用较为平凡的工具之一。

[0003] 但目前市场上的大部分滑动托架的内部结构都是比较简单的,安全性较低,大部分都存在滑动托架承受重物时,容易使物体掉落,有可能在移动时砸向工作人员造成安全隐患。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,具备安全性更高等优点,解决了安全性较低,造成安全隐患的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,包括托架,所述托架的底部固定连接连接有连接杆,所述连接杆的底部固定连接在移动轮的顶部,所述移动轮的底部活动连接在托板底部的内壁,所述移动轮的一侧固定连接连接有轴承,所述轴承的内壁固定连接连接有螺杆,所述螺杆的一端穿过螺母并与把手的一侧固定连接,所述螺母的表面镶嵌在托板一侧的中部,所述托板的底部固定连接连接有套杆,所述套杆通过插杆与固定杆的表面活动连接,所述固定杆的底部固定连接在第一活动板的顶部,所述第一活动板的底部固定连接连接有第一滚轮,所述第一滚轮的底部活动连接在底座的上表面,所述底座的顶部固定安装有限位块,所述第一活动板的一侧通过伸缩杆与第二活动板的一侧固定连接,所述第二活动板的底部固定安装有第二滚轮,所述第二滚轮的底部活动连接在底座的上表面。

[0008] 优选的,所述伸缩杆一端的表面套接有弹簧,所述第一滚轮的数量为四个,且四个第一滚轮均同等距离分布。

[0009] 优选的,所述第一活动板的顶部固定连接连接有减震器,所述减震器的顶部固定安装有支板。

[0010] 优选的,所述托架一侧的表面固定安装有耐热耐磨层,所述限位块一侧的表面固定安装有耐磨层,所述限位块的一侧插接有第一活动板。

[0011] 优选的,所述底座的表面开设有滑轨,所述滑轨的数量为两个,且两个滑轨均同等

距离分布。

[0012] 优选的,所述套杆的表面开设有通孔,所述固定杆的表面开设有圆孔。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,具备以下有益效果:

[0015] 1、该安全性更高的建筑施工用的滑动托架,通过螺杆和移动轮配合,工作人员转动把手,就可以使移动轮自由的左右移动,从而达到托架夹紧物体的效果,有效减少物体掉落概率,从而降低托架使用的安全隐患,通过套杆和固定杆配合,工作人员移动插杆将套杆上下移动,就可以很方便的调节高度,有效提高夹紧物体的效果,有效减少物体活动和掉落,提高滑动托架安全性能,有效的防止砸落到工作人员。

[0016] 2、该安全性更高的建筑施工用的滑动托架,通过减震器和支板配合,可以将较小的物体托起,减少对滑动托架的磨损,有效减少物体悬空,防止物体脱落,提升滑动托架安全性能,有效的提高滑动托架使用效率,通过第一活动板和伸缩杆配合,工作人员推动第一活动板,压缩伸缩杆就可以将滑动托架进行拆卸,有助于工作人员维修,节省时间浪费,有效提高工作效率。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型托板的剖面结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型底座的俯视结构示意图。

[0020] 图中:1托架、2连接杆、3移动轮、4托板、5轴承、6螺杆、7螺母、8 把手、9套杆、10插杆、11固定杆、12第一活动板、13第一滚轮、14底座、15限位块、16伸缩杆、17弹簧、18第二活动板、19第二滚轮、20减震器、21支板、22滑轨、23通孔。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3,一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,包括托架1,托架1的底部固定连接连接有连接杆2,托架1一侧的表面固定安装有耐热耐磨层,连接杆2的底部固定连接在移动轮3的顶部,移动轮3的底部活动连接在托板4底部的内壁,移动轮3的一侧固定连接连接有轴承5,轴承5的内壁固定连接连接有螺杆6,螺杆6的一端穿过螺母7并与把手8的一侧固定连接,螺母7的表面镶嵌在托板4一侧的中部,通过螺杆6和移动轮3配合,工作人员转动把手8,使螺杆6转动,就可以使移动轮3自由的左右移动,托架1就可以左右移动,从而达到托架1夹紧物体的效果,由于托架1的表面设置有耐热耐磨层,有效减少物体掉落的概率,有效防止物体从托架1的表面滑走,从而降低托架1使用的安全隐患,提高托架1使用安全效果,托板4的底部固定连接连接有套杆9,套杆9的表面开设有通孔23,套杆9通过插杆10与固定杆11 的表面活动连接,固定杆11的表面开设有圆孔,固定杆11的底部固定连接在第一活动板12的顶

部,通过套杆9和固定杆11配合,工作人员移动插杆 10将套杆9上下移动,就可以很方便的调节高度,适用于不同体形的物体,提高托架1使用范围,有效提高夹紧物体的效果,有效减少物体活动和掉落,提高滑动托架安全性能,有效的防止物体砸落到工作人员,第一活动板12的底部固定连接有第一滚轮13,第一滚轮13的数量为四个,且四个第一滚轮 13均同等距离分布,第一滚轮13的底部活动连接在底座14的上表面,底座 14的表面开设有滑轨22,滑轨22的数量为两个,且两个滑轨22均同等距离分布,底座14的顶部固定安装有限位块15,限位块15一侧的表面固定安装有耐磨层,限位块15的一侧插接有第一活动板12,第一活动板12的顶部固定连接有减震器20,减震器20的顶部固定安装有支板21,通过减震器20和支板21配合,可以将较小的物体托起,提升托架1稳定物体,防止移动时活动或滑落,减少对人们的安全隐患,减少对滑动托架的磨损,有效减少物体悬空,防止物体脱落,提升滑动托架安全性能,有效的提高滑动托架使用效率,第一活动板12的一侧通过伸缩杆16与第二活动板18的一侧固定连接,伸缩杆16一端的表面套接有弹簧17,第二活动板18的底部固定安装有第二滚轮19,第二滚轮19的底部活动连接在底座14的上表面,通过第一活动板 12和伸缩杆16配合,工作人员推动第一活动板12,压缩伸缩杆16就可以将滑动托架进行拆卸,有助于工作人员维修,有效的减少滑动托架使用的安全隐患,提高使用滑动托架安全性,节省时间浪费,有效提高工作效率。

[0023] 该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电连接,并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备。

[0024] 综上所述,该一种安全性更高的建筑施工用的滑动托架,通过螺杆6和移动轮3配合,工作人员转动把手8,就可以使移动轮3自由的左右移动,从而达到托架1夹紧物体的效果,有效减少物体掉落的概率,从而降低托架1 使用的安全隐患,通过套杆9和固定杆11配合,工作人员移动插杆10将套杆9上下移动,就可以很方便的调节高度,有效提高夹紧物体的效果,有效减少物体活动和掉落,提高滑动托架安全性能,有效的防止物体砸落到工作人员,通过减震器20和支板21配合,可以将较小的物体托起,减少对滑动托架的磨损,有效减少物体悬空,防止物体脱落,提升滑动托架安全性能,有效的提高滑动托架使用效率,通过第一活动板12和伸缩杆16配合,工作人员推动第一活动板12,压缩伸缩杆16就可以将滑动托架进行拆卸,有助于工作人员维修,节省时间浪费,有效提高工作效率。

[0025] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0026] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

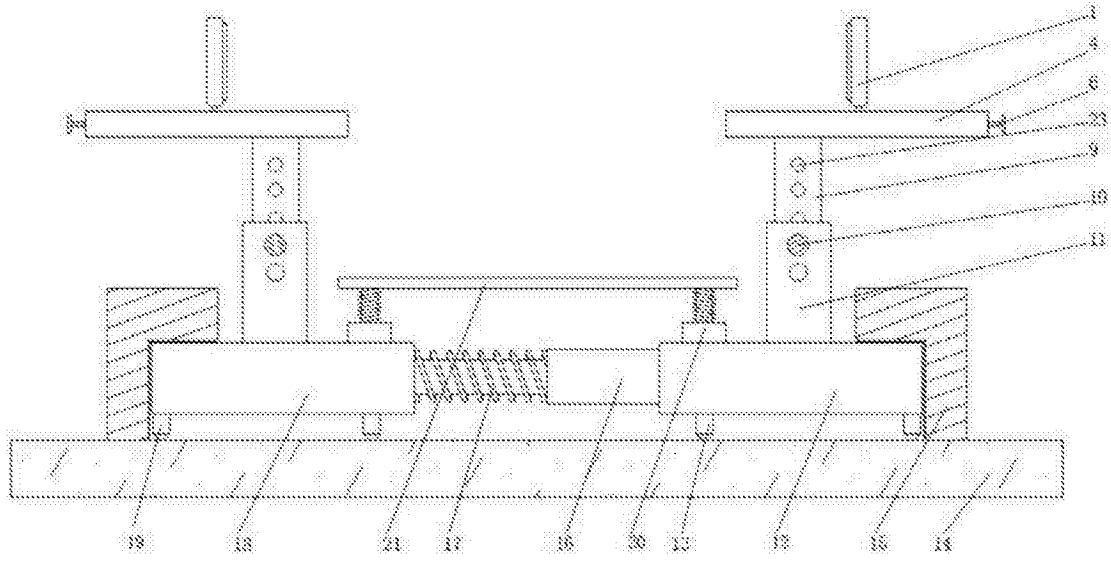


图1

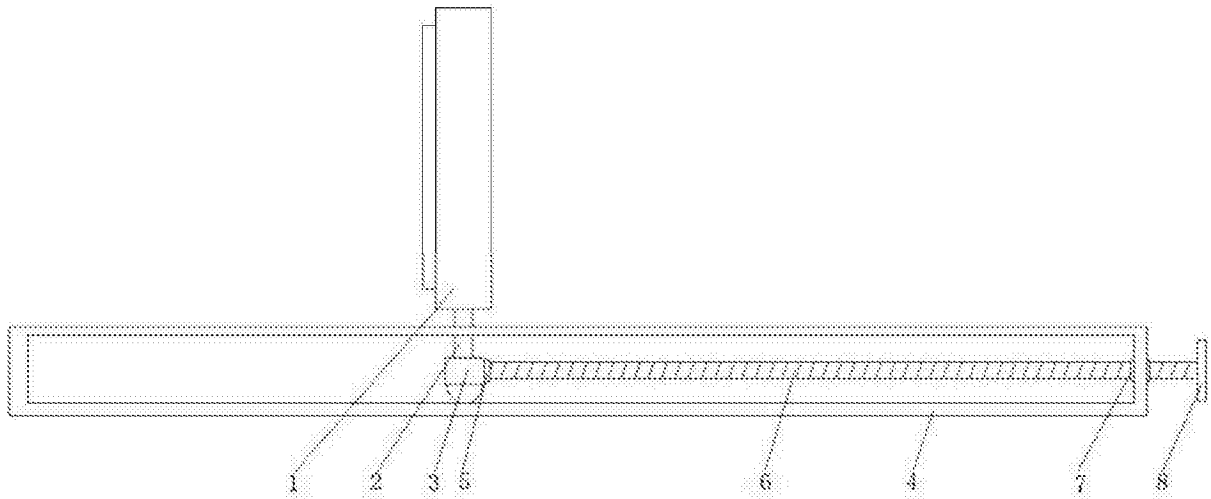


图2

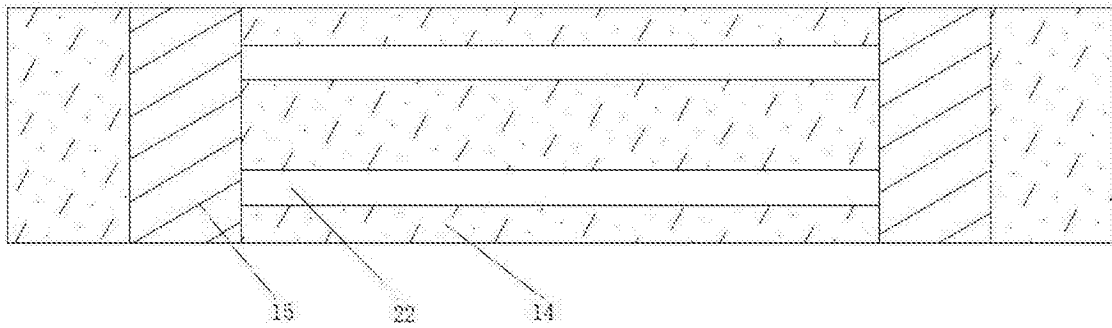


图3