



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221778975 U

(45) 授权公告日 2024.09.27

(21) 申请号 202420262004.6

(22) 申请日 2024.02.02

(73) 专利权人 黑龙江东普铁项目管理有限公司

地址 150000 黑龙江省哈尔滨市南岗区学府路382号9栋2单元6层601号

(72) 发明人 岂笑雨 裴安 张晓鹤 吴彦鹏
栾永权

(74) 专利代理机构 南昌智汇百川专利代理事务所(普通合伙) 36157

专利代理人 姚艳

(51) Int.Cl.

E04G 5/04 (2006.01)

E04G 3/18 (2006.01)

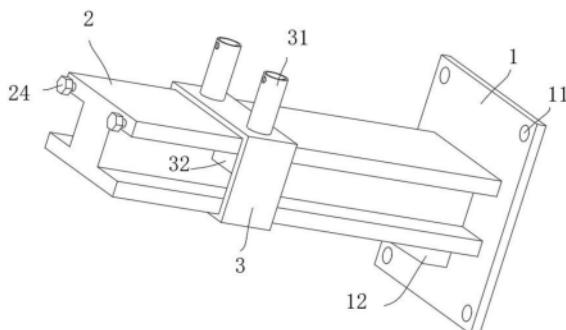
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种悬挑脚手架支撑组件

(57) 摘要

本实用新型涉及建筑技术领域,具体为一种悬挑脚手架支撑组件,包括安装板,安装板的一侧壁固定连接有工字钢,工字钢的外壁套装有适配的滑动框,滑动框的顶部两侧均固定有连接管,工字钢的两侧凹槽内腔顶部开设有滑槽,滑槽内腔转动安装有螺杆,螺杆的一端活动贯穿工字钢且固定连接有转动块,螺杆的外壁套装有适配的螺纹滑块,螺纹滑块的外壁固定连接有连接块。本实用新型通过旋转转动块能够带动螺杆转动,从而能够驱动螺纹滑块进行移动,进而能够带动滑动框进行移动,进而能够带动连接管进行调节位置,从而使得能够适应不同位置和脚手架管道进行支撑连接,具备调节性,提升了装置的适应性,保证保证对脚手架支撑的准确性。



1. 一种悬挑脚手架支撑组件,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的一侧壁固定连接有工字钢(2),所述工字钢(2)的外壁套装有适配的滑动框(3),所述滑动框(3)的顶部两侧均固定有连接管(31),所述工字钢(2)的两侧凹槽内腔顶部开设有滑槽(21),所述滑槽(21)内腔转动安装有螺杆(22),所述螺杆(22)的一端活动贯穿工字钢(2)且固定连接有转动块(25),所述螺杆(22)的外壁套装有适配的螺纹滑块(23),所述螺纹滑块(23)的外壁固定连接有连接块(32),所述连接块(32)的外壁和滑动框(3)的内壁固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种悬挑脚手架支撑组件,其特征在于:所述工字钢(2)的两侧凹槽内腔顶部均开设有阻水槽(24)。

3. 根据权利要求1所述的一种悬挑脚手架支撑组件,其特征在于:所述工字钢(2)的底部和安装板(1)连接处固定有加强筋(12)。

4. 根据权利要求1所述的一种悬挑脚手架支撑组件,其特征在于:所述连接管(31)的外壁开设有连接孔。

5. 根据权利要求1所述的一种悬挑脚手架支撑组件,其特征在于:所述安装板(1)的表面四角处均开设有安装孔(11)。

一种悬挑脚手架支撑组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑技术领域,具体为一种悬挑脚手架支撑组件。

背景技术

[0002] 高层建筑施工的过程中,为了保证施工过程中的安全性,从而会在建筑外围搭建脚手架,脚手架上安装防护网,从而能够避免出现高空坠物的情况,在搭建高层搭建脚手架时需要利用支撑组件对脚手架进行支撑;

[0003] 现有的脚手架支撑组件大多都是简单的工字钢,利用安装座将工字钢安装于建筑墙体上,然后工字钢上安装有连接管,从而方便和悬挑的脚手架管道连接,但是实际使用的过程中,存在安装位置的偏差,工字钢上的连接管不具备调节性,从而无法适应和脚手架管道准确连接。因此,我们提出一种悬挑脚手架支撑组件。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种悬挑脚手架支撑组件,解决了背景技术中所提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种悬挑脚手架支撑组件,包括安装板,所述安装板的一侧壁固定连接有工字钢,所述工字钢的外壁套装有适配的滑动框,所述滑动框的顶部两侧均固定有连接管,所述工字钢的两侧凹槽内腔顶部开设有滑槽,所述滑槽内腔转动安装有螺杆,所述螺杆的一端活动贯穿工字钢且固定连接有转动块,所述螺杆的外壁套装有适配的螺纹滑块,所述螺纹滑块的外壁固定连接有连接块,所述连接块的外壁和滑动框的内壁固定连接。

[0006] 通过采用上述技术方案,利用安装板将装置整体安装于建筑墙体外壁,利用工字钢能够形成对脚手架的支撑,在和脚手架进行连接时,转动转动块能够带动螺杆转动,从而驱动螺纹滑块进行移动,进而能够带动滑动框进行移动,进而调节连接管的位置,进而能够使得连接管和脚手架准确连接,从而能够提升装置的适应性,适应脚手架不同位置进行连接支撑,提升了装置的适应性。

[0007] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述工字钢的两侧凹槽内腔顶部均开设有阻水槽。

[0008] 通过采用上述技术方案,使得在下雨时能够对工字钢上向凹槽内侧回流的水进行阻断,从而能够避免水侵蚀螺杆,起到了防护的效果,延长了装置使用寿命。

[0009] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述工字钢的底部和安装板连接处固定有加强筋。

[0010] 通过采用上述技术方案,加强筋的设置,使得提升了工字钢和安装板之间连接的稳固度,进而提升支撑强度。

[0011] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述连接管的外壁开设有连接孔。

[0012] 通过采用上述技术方案,连接孔的设置,使得方便将连接管和脚手架连接固定。

- [0013] 作为本实用新型的一种优选实施方式,所述安装板的表面四角处均开设有安装孔。
- [0014] 通过采用上述技术方案,安装孔的设置,使得方便对装置整体进行安装固定。
- [0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:
- [0016] 本申请技术方案的一种悬挑脚手架支撑组件,通过旋转转动块能够带动螺杆转动,从而能够驱动螺纹滑块进行移动,进而能够带动滑动框进行移动,进而能够带动连接管进行调节位置,从而使得能够适应不同位置和脚手架管道进行支撑连接,具备调节性,提升了装置的适应性,保证对脚手架支撑的准确性;
- [0017] 通过螺杆设置于工字钢两侧凹陷槽的内腔顶部,并且凹陷槽内腔顶部外侧设置有阻水槽,从而能够对雨水进行阻隔,从而避免雨水会对螺杆造成影响,延长了使用寿命。

附图说明

- [0018] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显:
- [0019] 图1为本实用新型悬挑脚手架支撑组件的整体结构示意图;
- [0020] 图2为本实用新型悬挑脚手架支撑组件的仰视结构示意图;
- [0021] 图3为本实用新型悬挑脚手架支撑组件的局部放大结构示意图。
- [0022] 图中:
- [0023] 1、安装板;11、安装孔;12、加强筋;
- [0024] 2、工字钢;21、滑槽;22、螺杆;23、螺纹滑块;24、阻水槽;25、转动块;
- [0025] 3、滑动框;31、连接管;32、连接块。

具体实施方式

- [0026] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种悬挑脚手架支撑组件,包括安装板1,安装板1的一侧壁固定连接有工字钢2,工字钢2的外壁套装有适配的滑动框3,滑动框3的顶部两侧均固定有连接管31,工字钢2的两侧凹槽内腔顶部开设有滑槽21,滑槽21内腔转动安装有螺杆22,螺杆22的一端活动贯穿工字钢2且固定连接有转动块25,螺杆22的外壁套装有适配的螺纹滑块23,螺纹滑块23的外壁固定连接有连接块32,连接块32的外壁和滑动框3的内壁固定连接;
- [0027] 在实际使用时,利用安装板1将装置整体安装于建筑墙体外壁,利用工字钢2能够形成对脚手架的支撑,在和脚手架进行连接时,转动转动块25能够带动螺杆22转动,从而驱动螺纹滑块23进行移动,进而能够带动滑动框3进行移动,进而调节连接管31的位置,进而能够使得连接管31和脚手架准确连接,从而能够提升装置的适应性,适应脚手架不同位置进行连接支撑,提升了装置的适应性;
- [0028] 进一步的,安装板1的表面四角处均开设有安装孔11,安装孔11的设置,使得方便对装置整体进行安装固定;
- [0029] 更进一步的,工字钢2的底部和安装板1连接处固定有加强筋12,加强筋12的设置,使得提升了工字钢2和安装板1之间连接的稳固度,进而提升支撑强度;
- [0030] 值得介绍的是,连接管31的外壁开设有连接孔,连接孔的设置,使得方便将连接管

31和脚手架连接固定；

[0031] 如图2和3所示；工字钢2的两侧凹槽内腔顶部均开设有阻水槽24,从而使得在下雨时能够对工字钢2上向凹槽内侧回流的水进行阻断,从而能够避免水侵蚀螺杆22,起到了防护的效果,延长了装置使用寿命。

[0032] 本申请一种悬挑脚手架支撑组件的实施原理为:在实际使用时,利用安装板1将装置整体安装于建筑墙体外壁,利用工字钢2能够形成对脚手架的支撑,在和脚手架进行连接时,转动转动块25能够带动螺杆22转动,从而驱动螺纹滑块23进行移动,进而能够带动滑动框3进行移动,进而调节连接管31的位置,进而能够使得连接管31和脚手架准确连接,从而能够提升装置的适应性,适应脚手架不同位置进行连接支撑,提升了装置的适应性,在下雨时,首先螺杆22置于工字钢2凹槽内腔顶部,从而能够初步避免雨水侵蚀螺杆22,同时雨水顺着工字钢2侧壁向下流动时,水流会沿着工字钢2凹槽内壁向内侧流动,从而通过阻水槽24能够起到阻水作用,从而避免雨水进入滑槽21内对螺杆22造成影响,起到了防护的效果,延长了装置使用寿命。

[0033] 另外,本实用新型一种悬挑脚手架支撑组件包括的部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件,其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知,在本装置空闲处,将上述中所有电器件,其指代动力元件、电器件以及适配的监控电脑和电源通过导线进行连接,具体连接手段,应参考下述工作原理中,各电器件之间先后工作顺序完成电性连接,其详细连接手段,为本领域公知技术,下述主要介绍工作原理以及过程,不在对电气控制做说明。

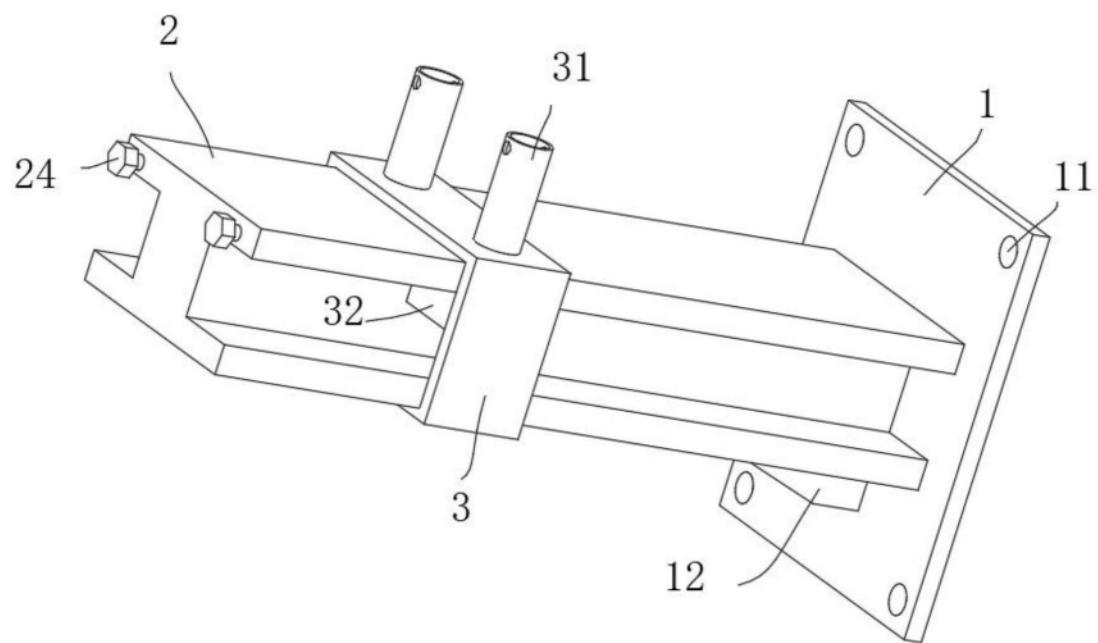


图1

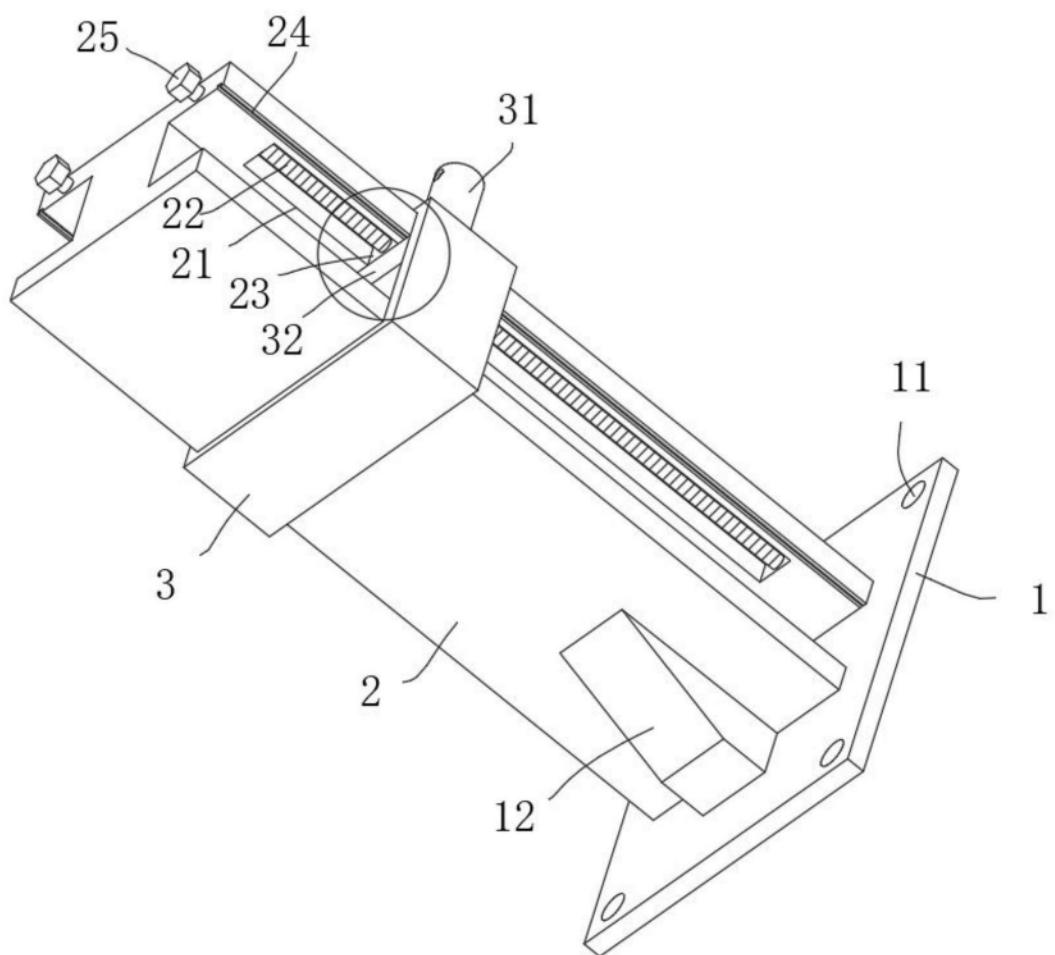


图2

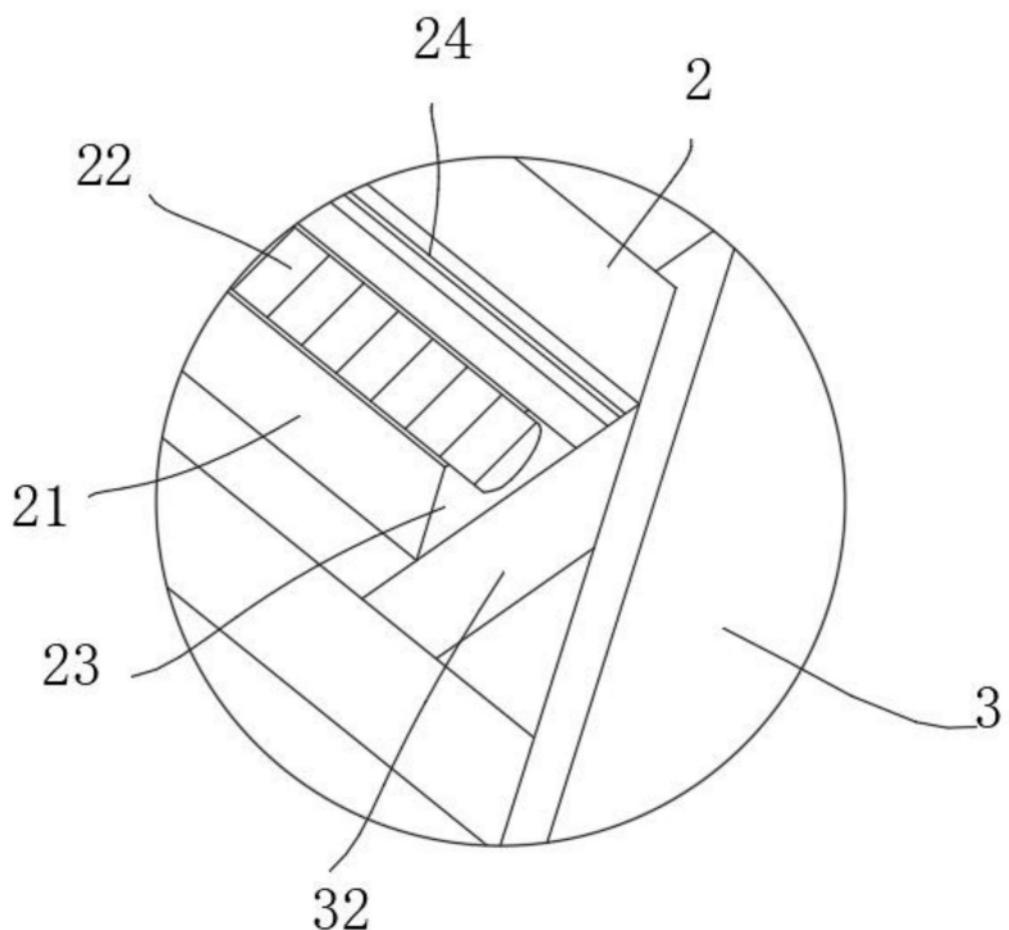


图3