



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213359326 U

(45) 授权公告日 2021.06.04

(21) 申请号 202021182139.X

(22) 申请日 2020.06.23

(73) 专利权人 湖北省建工第二建设有限公司
地址 430080 湖北省武汉市青山区建设一路31号武汉宝业中心A栋22层

(72) 发明人 程斌 曾金明 陈刚 刘雅琴

(74) 专利代理机构 北京远大卓悦知识产权代理有限公司 11369

代理人 王莹

(51) Int. Cl.

E04G 3/18 (2006.01)

E04G 3/22 (2006.01)

E04G 5/00 (2006.01)

E04G 5/04 (2006.01)

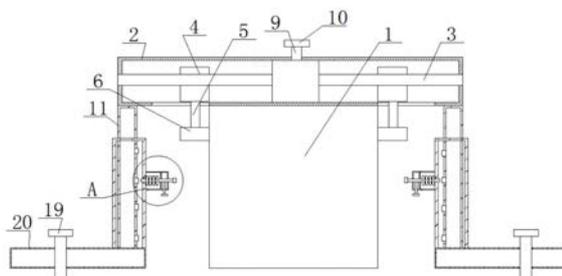
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

悬挑脚手架搭设结构

(57) 摘要

本实用新型属于悬挑脚手架搭设结构技术领域,尤其是一种悬挑脚手架搭设结构,针对在对现有少数的在施工建设中,对于工字钢固定的作用不稳定问题,现提出如下方案,其包括工字钢,工字钢的顶部设有框架,框架内转动连接有螺杆,螺杆上滑动连接有两个滑块,两个滑块的一侧均开设有螺纹孔,两个螺纹孔与螺杆螺纹连接,框架的底部两端均开设有长孔,两个滑块的底部均固定连接连接有连接杆,两个连接杆滑动于两个长孔内,两个连接杆的一端均固定连接连接有夹块,框架的底部两端均设有伸缩板,两个伸缩板的内部板上均开设有若干个圆孔。本实用新型结构简单,对工字钢的更好的固定作用且对不同高度的调节,方便人们使用。



1. 悬挑脚手架搭设结构,包括工字钢,其特征在于,所述工字钢的顶部设有框架,框架内转动连接有螺杆,螺杆上滑动连接有两个滑块,两个滑块的一侧均开设有螺纹孔,两个螺纹孔与螺杆螺纹连接,所述框架的底部两端均开设有长孔,两个滑块的底部均固定连接连接有连接杆,两个连接杆滑动于两个长孔内,两个连接杆的一端均固定连接有夹块,所述框架的顶部转动连接有转动杆,转动杆的一端固定连接有手把,转动杆的另一端固定套设有蜗轮,螺杆的中央位置设有蜗杆,蜗杆与蜗轮啮合。

2. 根据权利要求1所述的悬挑脚手架搭设结构,其特征在于,所述框架的底部两端均设有伸缩板,两个伸缩板的内部板上均开设有若干个圆孔,两个伸缩板的外部板的一侧均固定连接有固定框。

3. 根据权利要求2所述的悬挑脚手架搭设结构,其特征在于,两个固定框内均设有隔板,两个固定框内均滑动连接有固定杆,两个固定杆上均套设有弹簧,两个固定框的底部均螺纹连接有螺丝。

4. 根据权利要求1所述的悬挑脚手架搭设结构,其特征在于,两个伸缩板的底部均固定安装有预埋板,两个预埋板上均设有固定柱。

悬挑脚手架搭设结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及悬挑脚手架搭设结构技术领域,尤其涉及一种悬挑脚手架搭设结构。

背景技术

[0002] 随着高层建筑的不断增多,在建设过程中,外墙悬挑脚手架的使用也越来越频繁。相对于落地式的钢管脚手架,悬挑式脚手架具有投入低、周转快、节约周期等优点。在实际施工中部分施工人员存在对外墙悬挑脚手架的设计计算原理认识不足。

[0003] 在公告号CN208777675提出了提供一种悬挑脚手架搭设结构,其技术方案要点是包括一端架设在楼板上的工字钢,楼板内预埋有预埋板,所述预埋板上表面固定有上部带螺纹的连接杆,所述连接杆上套接有连接板,连接板两端套接在连接杆上并通过螺母固定在楼板上,所述连接板横跨并压紧工字钢顶部。

[0004] 对现有少数的在施工建设中,对于工字钢固定的作用不稳定,操作复杂。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是为了解决现有少数的在施工建设中,对于工字钢固定的作用不稳定缺点,而提出的一种悬挑脚手架搭设结构。

[0006] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 悬挑脚手架搭设结构,包括工字钢,所述工字钢的顶部设有框架,框架内转动连接有螺杆,螺杆上滑动连接有两个滑块,两个滑块的一侧均开设有螺纹孔,两个螺纹孔与螺杆螺纹连接,所述框架的底部两端均开设有长孔,两个滑块的底部均固定连接有连接杆,两个连接杆滑动于两个长孔内,两个连接杆的一端均固定连接有夹块。

[0008] 优选的,所述框架的顶部转动连接有转动杆,转动杆的一端固定连接有手把,转动杆的另一端固定套设有蜗轮,螺杆的中央位置设有蜗杆,蜗杆与蜗轮啮合。

[0009] 优选的,所述框架的底部两端均设有伸缩板,两个伸缩板的内部板上均开设有若干个圆孔,两个伸缩板的外部板的一侧均固定连接有固定框。

[0010] 优选的,两个固定框内均设有隔板,两个固定框内均滑动连接有固定杆,两个固定杆上均套设有弹簧,两个固定框的底部均螺纹连接有螺丝。

[0011] 优选的,两个伸缩板的底部均固定安装有预埋板,两个预埋板上均设有固定柱。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0013] (1) 本方案由于设置了螺杆、两个滑块、两个连接杆和两个夹块,螺杆带动两个滑块相互靠近夹持,实现了对工字钢的固定目的。

[0014] (2) 本方案由于设置了两个伸缩板、两个固定框、两个固定杆、两个弹簧、两个隔板和两个按压块,实现了高度调节且固定的目的。

[0015] 本实用新型结构简单,使用方便,对工字钢的更好的固定作用且对不同高度的调节,方便人们使用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提出的悬挑脚手架搭设结构的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型提出的悬挑脚手架搭设结构的蜗轮和蜗杆结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型提出的悬挑脚手架搭设结构的A部分结构示意图。

[0019] 图中：1工字钢、2框架、3螺杆、4滑块、5连接杆、6夹块、7蜗轮、8蜗杆、9转动杆、10手把、11伸缩板、12圆孔、13固定框、14固定杆、15弹簧、16隔板、17螺丝、18按压块、19固定柱、20预埋板。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实施例中的附图，对本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施例一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0021] 实施例一

[0022] 参照图1-3，悬挑脚手架搭设结构，包括工字钢1，工字钢1的顶部设有框架2，框架2内转动连接有螺杆3，螺杆3上滑动连接有两个滑块4，两个滑块4的一侧均开设有螺纹孔，两个螺纹孔与螺杆3螺纹连接，框架1的底部两端均开设有长孔，两个滑块4的底部均固定连接连接有连接杆5，两个连接杆5滑动于两个长孔内，两个连接杆5的一端均固定连接有夹块6。

[0023] 本实施例中，框架2的顶部转动连接有转动杆9，转动杆9的一端固定连接有手把10，转动杆9的另一端固定套设有蜗轮7，螺杆3的中央位置设有蜗杆8，蜗杆8与蜗轮7啮合。

[0024] 本实施例中，框架2的底部两端均设有伸缩板11，两个伸缩板11的内部板上均开设有若干个圆孔，两个伸缩板11的外部板的一侧均固定连接有固定框13。

[0025] 本实施例中，两个固定框13内均设有隔板16，两个固定框13内均滑动连接有固定杆14，两个固定杆14上均套设有弹簧15，两个固定框13的底部均螺纹连接有螺丝17。

[0026] 本实施例中，两个伸缩板11的底部均固定安装有预埋板20，两个预埋板20上均设有固定柱19。

[0027] 实施例二

[0028] 参照图1-3，悬挑脚手架搭设结构，包括工字钢1，工字钢1的顶部设有框架2，框架2内转动连接有螺杆3，螺杆3上滑动连接有两个滑块4，两个滑块4的一侧均开设有螺纹孔，两个螺纹孔与螺杆3螺纹连接，框架1的底部两端均开设有长孔，两个滑块4的底部均焊接连接有连接杆5，两个连接杆5滑动于两个长孔内，两个连接杆5的一端均焊接连接有夹块6。

[0029] 本实施例中，框架2的顶部转动连接有转动杆9，转动杆9的一端焊接连接有手把10，转动杆9的另一端焊接套设有蜗轮7，螺杆3的中央位置设有蜗杆8，蜗杆8与蜗轮7啮合，转动杆9转动时，手把10作为一支力点。

[0030] 本实施例中，框架2的底部两端均设有伸缩板11，两个伸缩板11的内部板上均开设有若干个圆孔，两个伸缩板11的外部板的一侧均焊接连接有固定框13，两个伸缩板11可度不同高度的进行调节。

[0031] 本实施例中，两个固定框13内均设有隔板16，两个固定框13内均滑动连接有固定杆14，两个固定杆14上均套设有弹簧15，两个固定框13的底部均螺纹连接有螺丝17，当需要拔出两个固定杆14时，将两个螺丝17拧出，两个弹簧15可释放弹力通过两个隔板16带动两个固定杆14弹出。

[0032] 本实施例中,两个伸缩板11的底部均固定安装有预埋板20,两个预埋板20上均设有固定柱19,两个固定柱19对两耳光预埋板20形成固定的作用。

[0033] 本实施例中,在建筑工地需要施工时,将两个预埋板20放在地面上,将两个伸缩板11分别固定连接在两个预埋板20的上,将框架1的两端分别固定连接在伸缩板11的顶部,当需要对高度调节时,可直接推动两个伸缩板 11,同时按压两个按压块18,两个按压块18推动两个固定杆14同时带动两个隔板16挤压两个弹簧15,当两个固定杆14插入两个伸缩板11内板上的圆孔里时,拧动两个螺丝17对两个固定杆14进行抵制固定,再转动手把10,手把10带动转动杆9转动,转动杆9带动蜗轮7转动,蜗轮7带动蜗杆8转动,蜗杆8带动螺杆3转动,螺杆3转动时,螺杆3带动两个滑块4相互靠近(两个滑块4的螺纹孔螺纹方向相反),两个滑块4通过两个连接杆5带动两个夹块6对工字钢夹持,实现了对结构的固定作用。

[0034] 以上所述,仅为本实施例较佳的具体实施方式,但本实施例的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实施例揭露的技术范围内,根据本实施例的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实施例的保护范围之内。

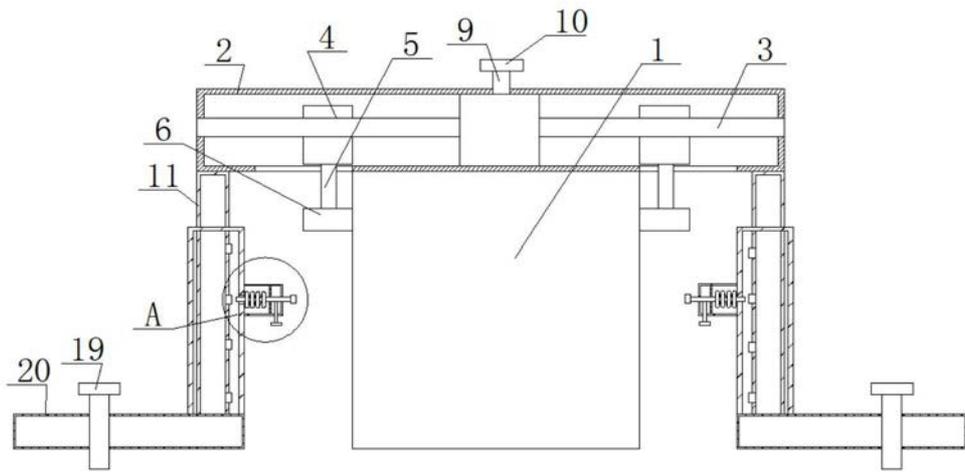


图1

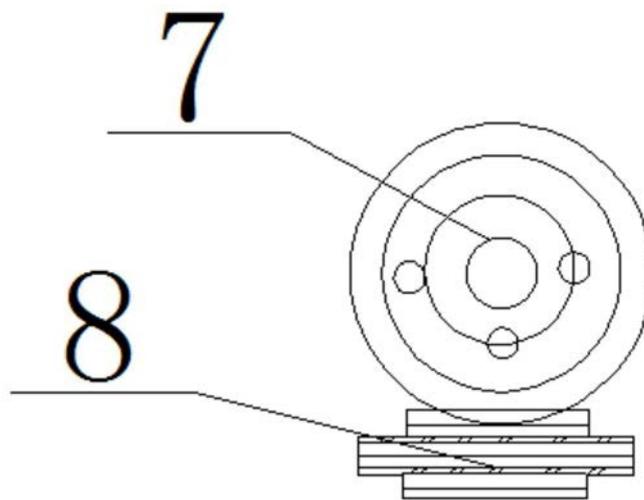


图2

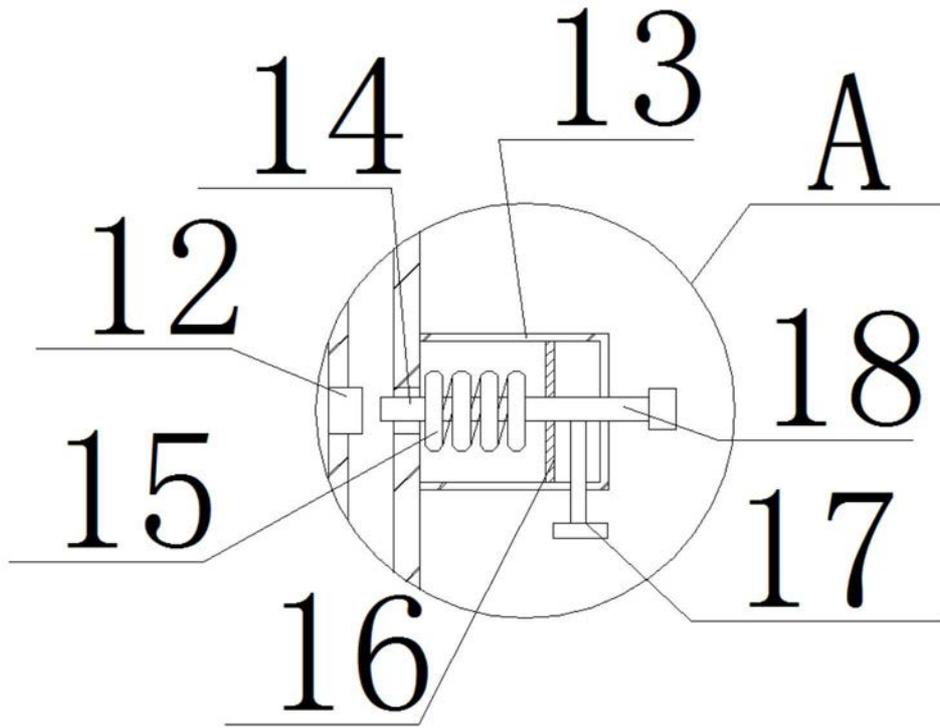


图3