(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219863922 U
(45)授权公告日 2023.10.20

(21)申请号 202320972705.4

(22)申请日 2023.04.25

(73)专利权人 浙江嵘诚建设工程有限公司
地址 311600 浙江省杭州市建德市新安江街道江滨中路汇金大厦2幢507-511

(72)发明人 赵成 兰赵艳

(74)专利代理机构 杭州新源专利事务所(普通合伙) 33234
专利代理师 郑双根

(51)Int.Cl.
E04G 1/18(2006.01)
E04G 1/24(2006.01)
E04G 5/00(2006.01)
E04G 5/02(2006.01)
E04G 5/14(2006.01)

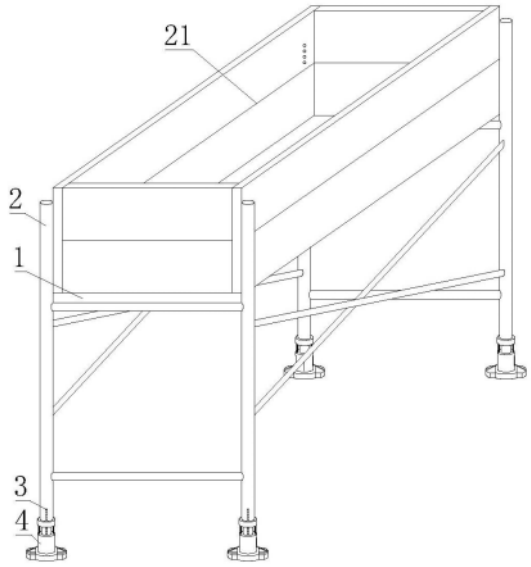
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种安全稳定的建筑施工脚手架

(57)摘要

本实用新型公开了一种安全稳定的建筑施工脚手架,包括踩踏板(1),所述的踩踏板(1)四周设有均匀分布的支撑杆(2),支撑杆(2)侧壁设有均匀分布的第一定位孔(3),支撑杆(2)下侧设有可相对支撑杆(2)移动的支脚(4),支脚(4)外设有支撑架(5);支撑架(5)包括固定套(6),固定套(6)内设有导向条(7),固定套(6)内设有滑杆(8),滑杆(8)下端设有连杆(9),连杆(9)下端设有滑块(10);支撑杆(2)底端外侧设有顶环(11)。它能够方便快捷地提供支撑,安全稳定性好。



CN 219863922 U

1.一种安全稳定的建筑施工脚手架,其特征在于,包括踩踏板(1),所述的踩踏板(1)四周设有均匀分布的支撑杆(2),支撑杆(2)侧壁设有均匀分布的第一定位孔(3),支撑杆(2)下侧设有可相对支撑杆(2)移动的支脚(4),支脚(4)外设有固定套(6),固定套(6)内设有导向条(7),固定套(6)内设有滑杆(8),滑杆(8)下端设有连杆(9),连杆(9)下端设有滑块(10);支撑杆(2)底端外侧设有顶环(11)。

2.根据权利要求1所述的一种安全稳定的建筑施工脚手架,其特征在于:所述的支脚(4)包括底盘(12),底盘(12)上端中部设有支杆(13),支杆(13)侧壁设有与第一定位孔(3)相对应的第二定位孔(14),第二定位孔(14)中设有贯穿第一定位孔(3)和第二定位孔(14)的定位销(15),底盘(12)外设有用于安装固定套(6)的卡槽(16)。

3.根据权利要求2所述的一种安全稳定的建筑施工脚手架,其特征在于:所述的底盘(12)中设有与滑块(10)相对应的导向槽(17),导向槽(17)端部设有挡块(18)。

4.根据权利要求1所述的一种安全稳定的建筑施工脚手架,其特征在于:所述的滑块(10)中部设有与挡块(18)相对应的滑槽(19),滑块(10)一端设有与连杆(9)相对应的连接座(20)。

5.根据权利要求1所述的一种安全稳定的建筑施工脚手架,其特征在于:所述的踩踏板(1)上设有防护板(21)。

6.根据权利要求5所述的一种安全稳定的建筑施工脚手架,其特征在于:所述的防护板(21)包括与踩踏板(1)连接的下护板(24),下护板(24)中设有可相对下护板(24)移动的上护板(23),下护板(24)中设有凹槽(25),上护板(23)下端设有与凹槽(25)相对应的对接块(26),下护板(24)侧壁设有固定对接块(26)的顶紧螺钉(27)。

一种安全稳定的建筑施工脚手架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种脚手架，特别是一种安全稳定的建筑施工脚手架。

背景技术

[0002] 脚手架是为了保证各施工过程顺利进行而搭设的工作平台。按搭设的位置分为外脚手架、里脚手架。以此来为工人施工，建筑界的通用术语，指建筑工地上用在外墙、内部装修或层高较高无法直接施工的地方。主要为了施工人员上下干活或外围安全网围护及高空安装构件等。脚手架的稳定性会极大影响工作人员的人身安全，脚手架坍塌的新闻也是层出不穷，所以现在工程建设公司对脚手架安全愈发重视。

[0003] 如申请号为202222639659.4的专利中公开了一种稳定性高的安全脚手架，公开了一种稳定性高的安全脚手架，包括四个支撑腿、四个支撑柱和四个横梁，四个横梁固定设置在对应的两个支撑柱之间，位于同一水平面上的两个横梁的顶部活动设置有承载板，所述横梁的顶部开设有多个卡槽，所述承载板的顶部螺纹设置有四个固定螺杆，四。其可以增大支撑面积，使得对脚手架的支撑更加稳固，安全性较高，且便于对在凹凸不平的地形下对脚手架进行调平固定，使得使用范围更广，稳定性更高。但是其调节杆和加固板进行支撑时，调节较为繁琐，不能在脚手架偏移时自动提供支撑。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于，提供一种安全稳定的建筑施工脚手架。它能够方便快捷地提供支撑，安全稳定性好。

[0005] 本实用新型的技术方案：一种安全稳定的建筑施工脚手架，包括踩踏板，所述的踩踏板四周设有均匀分布的支撑杆，支撑杆侧壁设有均匀分布的第一定位孔，支撑杆下侧设有可相对支撑杆移动的支脚，支脚外设有固定套，固定套内设有导向条，固定套内设有滑杆，滑杆下端设有连杆，连杆下端设有滑块；支撑杆底端外侧设有顶环。

[0006] 前述的一种安全稳定的建筑施工脚手架中，所述的支脚包括底盘，底盘上端中部设有支杆，支杆侧壁设有与第一定位孔相对应的第二定位孔，第二定位孔中设有贯穿第一定位孔和第二定位孔的定位销，底盘外设有用于安装固定套的卡槽。

[0007] 前述的一种安全稳定的建筑施工脚手架中，所述的底盘中设有与滑块相对应的导向槽，导向槽端部设有挡块。

[0008] 前述的一种安全稳定的建筑施工脚手架中，所述的滑块中部设有与挡块相对应的滑槽，滑块一端设有与连杆相对应的连接座。

[0009] 前述的一种安全稳定的建筑施工脚手架中，所述的踩踏板上设有防护板。

[0010] 前述的一种安全稳定的建筑施工脚手架中，所述的防护板包括与踩踏板连接的下护板，下护板中设有可相对下护板移动的上护板，下护板中设有凹槽，上护板下端设有与凹槽相对应的对接块，下护板侧壁设有固定对接块的顶紧螺钉。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有以下优点：

[0012] 本申请通过支撑杆相对支脚移动，可以调整本申请整体高度，当支撑杆倾斜，相对支脚移动时，支撑杆外的顶环会推动滑杆移动，滑杆移动的过程中会带动连杆运动，驱动滑块移动，使连杆对本申请形成支撑，并且滑杆会顶住顶环，防止支撑杆进一步滑动，本申请能够方便快捷地提供支撑，安全稳定性好。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2是本实用新型支脚的结构示意图；

[0015] 图3是本实用新型防护板的结构示意图；

[0016] 图4是本实用新型底盘的结构示意图。

[0017] 附图中的标记为：1-踩踏板，2-支撑杆，3-第一定位孔，4-支脚，6-固定套，7-导向条，8-滑杆，9-连杆，10-滑块，11-顶环，12-底盘，13-支杆，14-第二定位孔，15-定位销，16-卡槽，17-导向槽，18-挡块，19-滑槽，20-连接座，21-防护板，23-上护板，24-下护板，25-凹槽，26-对接块，27-顶紧螺钉。

具体实施方式

[0018] 实施例。一种安全稳定的建筑施工脚手架，构成如图1-4所示，包括踩踏板1，所述的踩踏板1四周设有均匀分布的支撑杆2，支撑杆2侧壁设有均匀分布的第一定位孔3，支撑杆2下侧设有可相对支撑杆2移动的支脚4，支脚4外设有固定套6，固定套6内设有导向条7，固定套6内设有滑杆8，滑杆8下端设有连杆9，连杆9下端设有滑块10；支撑杆2底端外侧设有顶环11。

[0019] 所述的支脚4包括底盘12，底盘12上端中部设有支杆13，支杆13侧壁设有与第一定位孔3相对应的第二定位孔14，第二定位孔14中设有贯穿第一定位孔3和第二定位孔14的定位销15，底盘12外设有用于安装固定套6的卡槽16。

[0020] 所述的底盘12中设有与滑块10相对应的导向槽17，导向槽17端部设有挡块18。

[0021] 所述的滑块10中部设有与挡块18相对应的滑槽19，滑块10一端设有与连杆9相对应的连接座20。

[0022] 所述的踩踏板1上设有防护板21。

[0023] 所述的防护板21包括与踩踏板1连接的下护板24，下护板24中设有可相对下护板24移动的上护板23，下护板24中设有凹槽25，上护板23下端设有与凹槽25相对应的对接块26，下护板24侧壁设有固定对接块26的顶紧螺钉27。

[0024] 本实用新型的工作原理，通过支撑杆2相对支脚4移动，实现脚手架高度的调整，支撑杆2能沿支杆13移动，当移动至高度位置时，通过定位销15穿过第一定位孔3和第二定位孔14实现定位，固定时可以通过螺栓螺母实现进一步固定，确定好后工作人员就可以在踩踏板1上进行工作，工作时工作人员可以根据自身身高推动上护板23相对下护板24移动，并调节顶紧螺钉27，使防护板21能对工作人员起到很好的防护作用，脚手架失效倾斜的主要原因有支撑杆2间距过大不均匀或支撑杆2相对支脚移动等原因，支撑杆2间距调整较为简单，按照标准设置合理数量及间距的支撑杆即可。本申请在支撑杆2相对支脚4移动的过程中，支撑杆2外的顶环11会顶动滑杆8沿导向条7移动，滑杆8移动的过程中会带动连杆9运

动，使滑块10相对底盘12移动，滑块10相对导向槽17移动至挡块18顶住滑块10时，滑块10中设有与挡块18相对应的抵块，滑块10抵住连杆9，连杆9通过滑杆8对顶环11顶住，形成支撑，防止支撑杆2继续相对支脚4移动，从而本申请能够方便快捷地提供支撑，安全稳定性好。

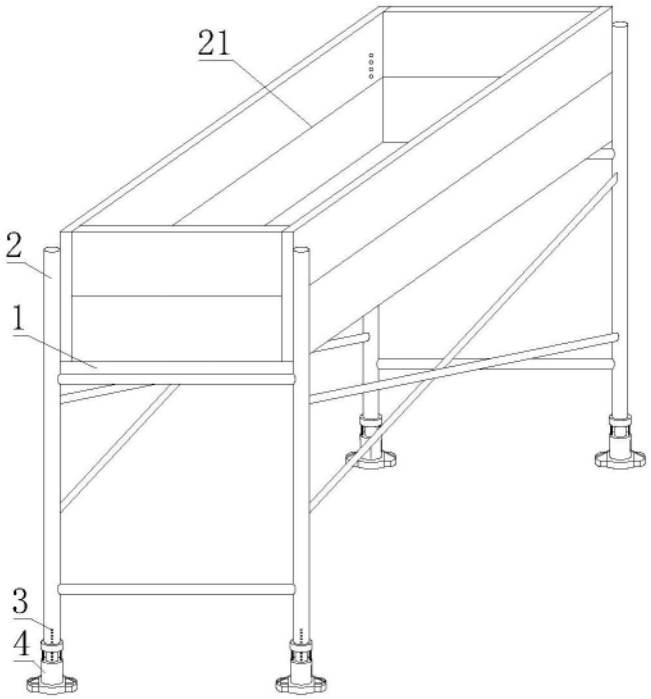


图1

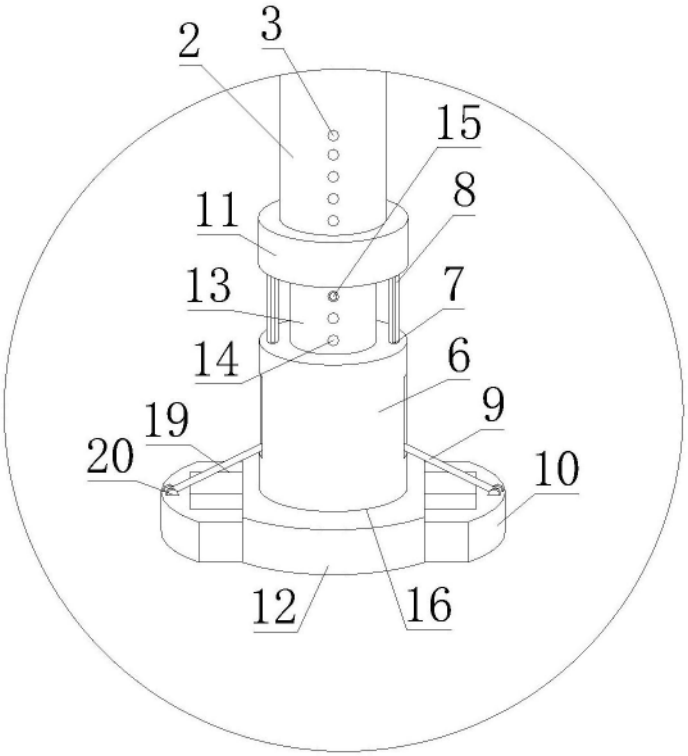


图2

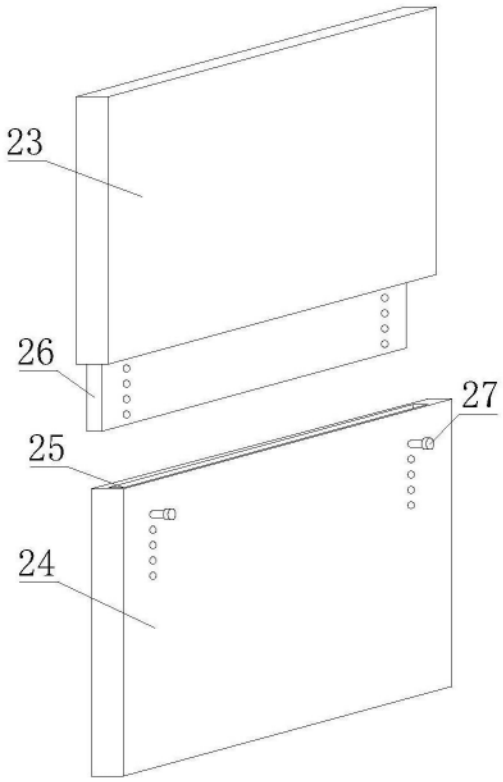


图3

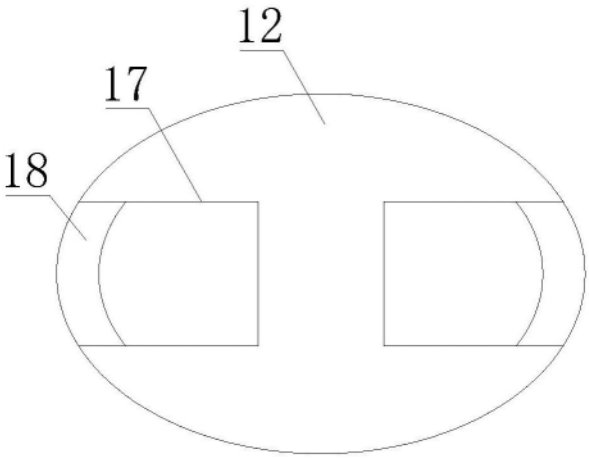


图4