(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221217086 U
(45)授权公告日 2024.06.25

(21)申请号 202323142943.1

(22)申请日 2023.11.21

(73)专利权人 陕西峰工源建设工程有限公司
地址 725000 陕西省安康市高新技术产业开发区高新七路10号安康市劳务(建筑)产业园3栋3楼3022室

(72)发明人 胡旭超 周崇政

(74)专利代理机构 成都聚蓉众享专利代理有限公司 51291
专利代理师 孟凡娜

(51)Int.Cl.
B66F 11/04(2006.01)
B66F 13/00(2006.01)

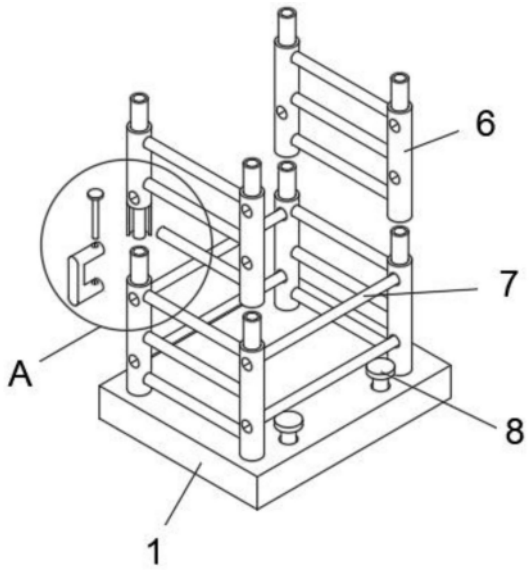
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种工程施工用多段式调节支架

(57)摘要

本实用新型公开了一种工程施工用多段式调节支架,包括支撑板、安装标准节和操作平台,所述支撑板的上方固定连接有安装标准节,所述安装标准节的上方设置有第二标准节,所述安装标准节的一端固定连接有支撑杆,所述安装标准节的另一端开设有套筒,所述套筒的内部固定连接有固定杆,且固定杆和套筒均与支撑杆插接配合,所述安装标准节的一侧上下两端均开设有第一插销孔,所述第一插销孔的内部插接有插销块。本实用新型,设置有螺纹套筒、螺纹柱和万向轮,当需要进行位置移动时旋钮进行转动,转动后对螺纹套筒实现螺纹转动,转动后与螺纹柱实现螺纹配合,实现延伸操作,将其对万向轮顶出,对支撑板顶起,即可实现位置移动。



CN 221217086 U

1.一种工程施工用多段式调节支架,包括:支撑板(1)、安装标准节(6)和操作平台(5),其特征在于,所述支撑板(1)的上方固定连接有安装标准节(6),所述安装标准节(6)的上方设置有第二标准节,所述安装标准节(6)的一端固定连接有支撑杆(10),所述安装标准节(6)的另一端开设有套筒(9),所述套筒(9)的内部固定连接有固定杆(15),且固定杆(15)和套筒(9)均与支撑杆(10)插接配合,所述安装标准节(6)的一侧上下两端均开设有第一插销孔(11),所述第一插销孔(11)的内部插接有插销块(13);

所述支撑板(1)的底端四角均固定连接有支撑座(21),所述支撑座(21)的内部设置有万向轮(18)。

2.根据权利要求1所述的一种工程施工用多段式调节支架,其特征在于,所述插销块(13)的一端开设有第二插销孔(12),所述第二插销孔(12)的内部贯穿有插销杆(14)。

3.根据权利要求1所述的一种工程施工用多段式调节支架,其特征在于,所述支撑座(21)的中部两侧均固定连接有转动限位板(20),所述转动限位板(20)的内部转动连接有螺纹套筒(16),所述螺纹套筒(16)的底端螺纹连接有螺纹柱(17)。

4.根据权利要求3所述的一种工程施工用多段式调节支架,其特征在于,所述螺纹柱(17)的底端固定连接有轴承(19),所述轴承(19)的外圈和万向轮(18)固定连接。

5.根据权利要求3所述的一种工程施工用多段式调节支架,其特征在于,所述螺纹套筒(16)的顶端固定连接有旋钮(8)。

6.根据权利要求1所述的一种工程施工用多段式调节支架,其特征在于,所述安装标准节(6)之间插接有支撑横杆(7),一侧所述安装标准节(6)之间固定连接有若干爬梯横杆(2)。

7.根据权利要求1所述的一种工程施工用多段式调节支架,其特征在于,所述安装标准节(6)的顶端固定连接有操作平台(5),所述操作平台(5)的顶端固定连接有防护架(4),所述防护架(4)之间铰接有围栏保护门(3)。

一种工程施工用多段式调节支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及工程施工多段式支架技术领域,特别涉及一种工程施工用多段式调节支架。

背景技术

[0002] 建筑工程,指通过对各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动所形成的工程实体,其中“房屋建筑”指有顶盖、梁柱、墙壁、基础以及能够形成内部空间,满足人们生产、居住、学习、公共活动需要的工程,土建学科教学指导委员下设土木工程、建筑环境与能源应用工程、给排水科学与工程、建筑电气与智能化、建筑学、城乡规划、风景园林、工程管理和工程造价、房地产开发与管理和物业管理。

[0003] 现有技术中的调节支架在使用时大多数都是固定结构,或者升降结构,由于使用时升降高度有限,而对于工程施工场地较大,需要施工高度较高,采用升降调节支架使用受限,无法根据所需高度进行多段调节,存在使用不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于,提供一种工程施工用多段式调节支架,通过将安装标准节的底端套筒和固定杆插接在支撑杆的外部,实现连接操作,随后通过支撑横杆贯穿第一插销孔,随后插销块插入在第一插销孔的内部,并通过插销杆贯穿第二插销孔和支撑横杆,即可实现连接增加牢固作用,依次拼装。

[0005] 为实现上述目的,提供一种工程施工用多段式调节支架,包括:支撑板、安装标准节和操作平台,所述支撑板的上方固定连接有安装标准节,所述安装标准节的上方设置有第二标准节,所述安装标准节的一端固定连接有支撑杆,所述安装标准节的另一端开设有套筒,所述套筒的内部固定连接有固定杆,且固定杆和套筒均与支撑杆插接配合,所述安装标准节的一侧上下两端均开设有第一插销孔,所述第一插销孔的内部插接有插销块;

[0006] 所述支撑板的底端四角均固定连接有支撑座,所述支撑座的内部设置有万向轮。

[0007] 根据所述的一种工程施工用多段式调节支架,所述插销块的一端开设有第二插销孔,所述第二插销孔的内部贯穿有插销杆。

[0008] 根据所述的一种工程施工用多段式调节支架,所述支撑座的中部两侧均固定连接有转动限位板,所述转动限位板的内部转动连接有螺纹套筒,所述螺纹套筒的底端螺纹连接有螺纹柱。

[0009] 根据所述的一种工程施工用多段式调节支架,所述螺纹柱的底端固定连接有轴承,所述轴承的外圈和万向轮固定连接。

[0010] 根据所述的一种工程施工用多段式调节支架,所述螺纹套筒的顶端固定连接有旋钮。

[0011] 根据所述的一种工程施工用多段式调节支架,所述安装标准节之间插接有支撑横杆,一侧所述安装标准节之间固定连接有若干爬梯横杆。

[0012] 根据所述的一种工程施工用多段式调节支架,所述安装标准节的顶端固定连接有操作平台,所述操作平台的顶端固定连接有防护架,所述防护架之间铰接有围栏保护门。

[0013] 有益效果:

[0014] 1、本实用新型设置有安装标准节、套筒、固定杆和支撑杆,通过将安装标准节的底端套筒和固定杆插接在支撑杆的外部,实现连接操作,随后通过支撑横杆贯穿第一插销孔,随后插销块插入在第一插销孔的内部,并通过插销杆贯穿第二插销孔和支撑横杆,即可实现连接增加牢固作用,依次拼装,能够实现多段式自由安装,便于调节操作方便。

[0015] 2、本实用新型设置有螺纹套筒、螺纹柱和万向轮,当需要进行位置移动时旋钮进行转动,转动后对螺纹套筒实现螺纹转动,转动后与螺纹柱实现螺纹配合,实现延伸操作,将其对万向轮顶出,对支撑板顶起,即可实现位置移动,而通过支撑座支撑地面稳定性更强。

[0016] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步地说明;

[0018] 图1为本实用新型一种工程施工用多段式调节支架的正视结构图;

[0019] 图2为本实用新型一种工程施工用多段式调节支架的安装标准节立体结构图;

[0020] 图3为本实用新型图2中的A处放大结构图;

[0021] 图4为本实用新型一种工程施工用多段式调节支架的支撑座剖面立体结构图。

[0022] 图例说明:

[0023] 1、支撑板;2、爬梯横杆;3、围栏保护门;4、防护架;5、操作平台;6、安装标准节;7、支撑横杆;8、旋钮;9、套筒;10、支撑杆;11、第一插销孔;12、第二插销孔;13、插销块;14、插销杆;15、固定杆;16、螺纹套筒;17、螺纹柱;18、万向轮;19、轴承;20、转动限位板;21、支撑座。

具体实施方式

[0024] 本部分将详细描述本实用新型的具体实施例,本实用新型之较佳实施例在附图中示出,附图的作用在于用图形补充说明书文字部分的描述,使人能够直观地、形象地理解本实用新型的每个技术特征和整体技术方案,但其不能理解为对本实用新型保护范围的限制。

[0025] 参照图1-4,本实用新型实施例一种工程施工用多段式调节支架,其包括:支撑板1、安装标准节6和操作平台5,支撑板1的上方固定连接有安装标准节6,通过将根据操作平台5的高度进行固定安装标准节6,通过安装标准节6的单独控制高度能够实现多段式升降调节,安装标准节6的上方设置有第二标准节,安装标准节6的一端固定连接有支撑杆10,安装标准节6的另一端开设有套筒9,通过将安装标准节6的底端套筒9和固定杆15插接在支撑杆10的外部,实现连接操作,套筒9的内部固定连接有固定杆15,通过固定杆15插入在支撑杆10的内部,加强牢固性,不易脱离,且固定杆15和套筒9均与支撑杆10插接配合,安装标准节6的一侧上下两端均开设有第一插销孔11,第一插销孔11的内部插接有插销块13,通过支

撑横杆7贯穿第一插销孔11,随后插销块13插入在第一插销孔11的内部,并通过插销杆14贯穿第二插销孔12和支撑横杆7,即可实现连接增加牢固作用,插销块13的一端开设有第二插销孔12,第二插销孔12的内部贯穿有插销杆14,安装标准节6之间插接有支撑横杆7,一侧安装标准节6之间固定连接有若干爬梯横杆2,通过爬梯横杆2实现攀爬方便工作人员站立在操作平台5的上方,进行施工调节等操作;

[0026] 支撑板1的底端四角均固定连接有支撑座21,通过支撑座21支撑地面稳定性更强,支撑座21的内部设置有万向轮18,支撑座21的中部两侧均固定连接有转动限位板20,转动限位板20的内部转动连接有螺纹套筒16,螺纹套筒16的底端螺纹连接有螺纹柱17,通过螺纹套筒16和螺纹柱17实现螺纹配合,方便螺纹延伸,螺纹柱17的底端固定连接有轴承19,通过轴承19实现万向转动,轴承19的外圈和万向轮18固定连接,螺纹套筒16的顶端固定连接有旋钮8,旋钮8进行转动,转动后对螺纹套筒16实现螺纹转动,转动后与螺纹柱17实现螺纹配合,实现延伸操作,将其对万向轮18顶出,对支撑板1顶起,即可实现位置移动,安装标准节6的顶端固定连接有操作平台5,操作平台5的顶端固定连接有防护架4,防护架4之间铰接有围栏保护门3。

[0027] 工作原理:在使用时首先通过将根据操作平台5的高度进行固定安装标准节6,通过安装标准节6的单独控制高度能够实现多段式升降调节,随后通过将安装标准节6的底端套筒9和固定杆15插接在支撑杆10的外部,实现连接操作,随后通过支撑横杆7贯穿第一插销孔11,随后插销块13插入在第一插销孔11的内部,并通过插销杆14贯穿第二插销孔12和支撑横杆7,即可实现连接增加牢固作用,依次拼装,达到所需高度后通过爬梯横杆2实现攀爬方便工作人员站立在操作平台5的上方,进行施工调节等操作;而当需要进行位置移动时旋钮8进行转动,转动后对螺纹套筒16实现螺纹转动,转动后与螺纹柱17实现螺纹配合,实现延伸操作,将其对万向轮18顶出,对支撑板1顶起,即可实现位置移动。

[0028] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

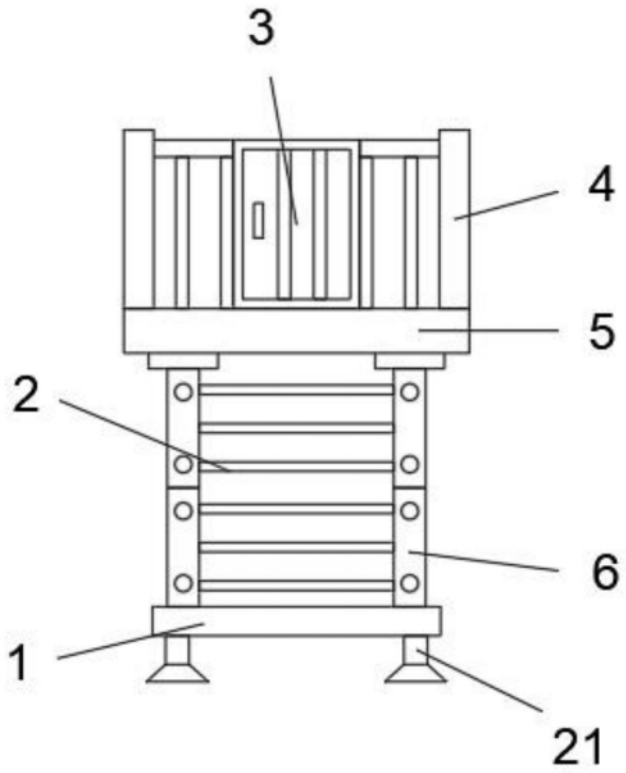


图1

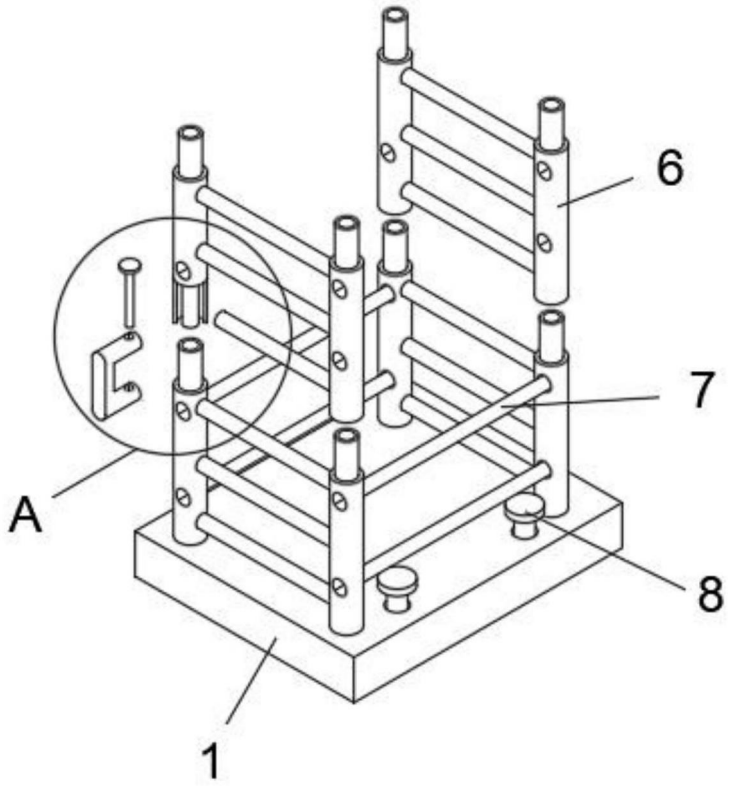


图2

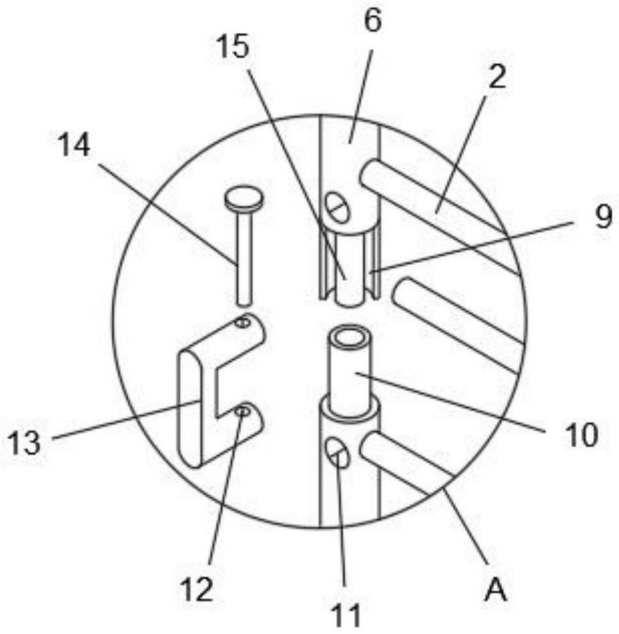


图3

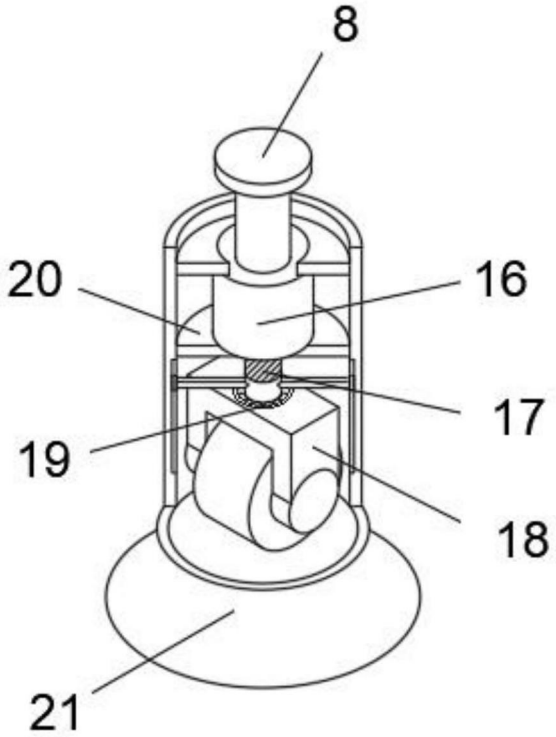


图4