(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 215631550 U
(45)授权公告日 2022.01.25

(21)申请号 202121054892.5

(22)申请日 2021.05.17

(73)专利权人 武汉竹安智能装备有限公司
地址 430000 湖北省武汉市洪山区珞狮路59号学府鑫苑1、2栋1号楼单元4层6-9号

(72)发明人 徐洪 周桥 杨碧

(74)专利代理机构 武汉蓝宝石专利代理事务所(特殊普通合伙) 42242
代理人 严超

(51)Int.Cl.
E04G 5/16(2006.01)
E04G 5/10(2006.01)
E04G 5/00(2006.01)
E04G 1/24(2006.01)

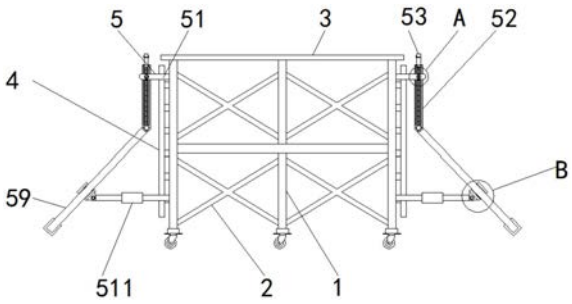
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于脚手架的斜支撑结构

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于脚手架的斜支撑结构，包括安装基架和支撑机构，所述安装基架的内侧固定安装有撑架，所述支撑机构包括安装架和伸缩杆，所述安装架的内侧滑动连接有滑动架，所述滑动架的顶部固定安装有握把，所述滑动架的外侧开设有锁紧插槽，所述安装架的外侧固定安装有连接圈，所述连接圈的内侧活动连接有连接杆。该用于脚手架的斜支撑结构，当使用者将该脚手架移动至理想位置时，使用者可以向顶部拉动握把，当支撑架与地面紧密连接时，使用者可以转动控制旋杆，从而完成对滑动架的固定，此间支撑架可完成对安装基架的支撑处理，从而使该装置具备方便在使用时对脚手架进行三角支撑的优点，方便了使用者使用。



CN 215631550 U

1.一种用于脚手架的斜支撑结构,包括安装基架(1)和支撑机构(5),其特征在于:所述安装基架(1)的内侧固定安装有撑架(2);

所述支撑机构(5)包括安装架(51)和伸缩杆(511),所述安装架(51)的内侧滑动连接有滑动架(52),所述滑动架(52)的顶部固定安装有握把(53),所述滑动架(52)的外侧开设有锁紧插槽(54),所述安装架(51)的外侧固定安装有连接圈(55),所述连接圈(55)的内侧活动连接有连接杆(56),所述连接杆(56)的外端固定安装有控制旋杆(57),所述连接杆(56)的外端转动连接有锁紧插块(58),所述滑动架(52)的内侧转动连接有支撑架(59),所述支撑架(59)的外侧滑动连接有滑接套(510)。

2.根据权利要求1所述的一种用于脚手架的斜支撑结构,其特征在于:所述安装基架(1)的顶部固定连接有脚手板(3),所述安装基架(1)的外侧固定安装有爬梯(4)。

3.根据权利要求1所述的一种用于脚手架的斜支撑结构,其特征在于:所述安装架(51)固定安装在安装基架(1)的外侧,伸缩杆(511)固定安装在安装基架(1)的外侧,且伸缩杆(511)与滑接套(510)转动连接。

4.根据权利要求1所述的一种用于脚手架的斜支撑结构,其特征在于:所述滑动架(52)的外侧开设有与安装架(51)滑动连接的竖向滑槽,且握把(53)的内侧固定连接有橡胶保护套。

5.根据权利要求1所述的一种用于脚手架的斜支撑结构,其特征在于:所述锁紧插槽(54)的内部开设有齿纹凹槽,锁紧插块(58)的外侧固定安装有齿纹凸块。

6.根据权利要求1所述的一种用于脚手架的斜支撑结构,其特征在于:所述连接圈(55)的内侧开设有螺纹凹槽,且连接杆(56)与连接圈(55)螺纹连接。

7.根据权利要求1所述的一种用于脚手架的斜支撑结构,其特征在于:所述安装架(51)的外侧开设有连接通孔,且锁紧插块(58)位于连接通孔的内侧与安装架(51)紧密连接。

8.根据权利要求1所述的一种用于脚手架的斜支撑结构,其特征在于:所述控制旋杆(57)的外侧固定连接有橡胶保护套,且支撑架(59)的外侧固定连接有橡胶摩擦套。

9.根据权利要求1所述的一种用于脚手架的斜支撑结构,其特征在于:所述滑接套(510)的顶部和底部之间开设有互相连通的滑接通孔,且滑接通孔与支撑架(59)紧密连接。

一种用于脚手架的斜支撑结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及脚手架技术领域，具体为一种用于脚手架的斜支撑结构。

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和里脚手架，按材料不同可分为木脚手架、竹脚手架和钢管脚手架。

[0003] 不同类型的工程施工选用不同用途的脚手架，桥梁支撑架使用碗扣脚手架的居多，也有使用门式脚手架的，主体结构施工落地脚手架使用扣件脚手架的居多，但目前现有的移动式脚手架不方便在使用时对脚手架进行三角支撑。

[0004] 造成了使用者在进行脚手架使用时稳定性不高的问题。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种用于脚手架的斜支撑结构，具备方便在使用时对脚手架进行三角支撑等优点，解决了目前现有的移动式脚手架不方便在使用时对脚手架进行三角支撑，造成了使用者在进行脚手架使用时稳定性不高的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于脚手架的斜支撑结构，包括安装基架和支撑机构，所述安装基架的内侧固定安装有撑架。

[0007] 所述支撑机构包括安装架和伸缩杆，所述安装架的内侧滑动连接有滑动架，所述滑动架的顶部固定安装有握把，所述滑动架的外侧开设有锁紧插槽，所述安装架的外侧固定安装有连接圈，所述连接圈的内侧活动连接有连接杆，所述连接杆的外端固定安装有控制旋杆，所述连接杆的外端转动连接有锁紧插块，所述滑动架的内侧转动连接有支撑架，所述支撑架的外侧滑动连接有滑接套。

[0008] 进一步，所述安装基架的顶部固定连接有脚手板，所述安装基架的外侧固定安装有爬梯。

[0009] 进一步，所述安装架固定安装在安装基架的外侧，伸缩杆固定安装在安装基架的外侧，且伸缩杆与滑接套转动连接。

[0010] 进一步，所述滑动架的外侧开设有与安装架滑动连接的竖向滑槽，且握把的内侧固定连接有橡胶保护套。

[0011] 进一步，所述锁紧插槽的内部开设有齿纹凹槽，锁紧插块的外侧固定安装有齿纹凸块。

[0012] 进一步，所述连接圈的内侧开设有螺纹凹槽，且连接杆与连接圈螺纹连接。

[0013] 进一步，所述安装架的外侧开设有连接通孔，且锁紧插块位于连接通孔的内侧与安装架紧密连接。

[0014] 进一步，所述控制旋杆的外侧固定连接有橡胶保护套，且支撑架的外侧固定连接有橡胶摩擦套。

[0015] 进一步，所述滑接套的顶部和底部之间开设有互相连通的滑接通孔，且滑接通孔

与支撑架紧密连接。

[0016] 与现有技术相比，本申请的技术方案具备以下有益效果：

[0017] 该用于脚手架的斜支撑结构，通过设置支撑脚勾，当使用者将该脚手架移动至理想位置时，使用者可以向顶部拉动握把，当支撑架与地面紧密连接时，使用者可以转动控制旋杆，从而完成对滑动架的固定，此间支撑架可完成对安装基架的支撑处理，从而使该装置具备方便在使用时对脚手架进行三角支撑的优点，方便了使用者使用。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型安装架处结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型图1所示A处放大示意图；

[0021] 图4为本实用新型图1所示B处放大示意图；

[0022] 图5为本实用新型正视示意图。

[0023] 图中：1安装基架、2撑架、3脚手板、4爬梯、5支撑机构、51安装架、52滑动架、53握把、54锁紧插槽、55连接圈、56连接杆、57控制旋杆、58锁紧插块、59支撑架、510滑接套、511伸缩杆。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 请参阅图1-5，本实施例的用于脚手架的斜支撑结构，包括安装基架1和支撑机构5，安装基架1的内侧固定安装有撑架2，安装基架1的顶部固定连接有脚手板3，安装基架1的外侧固定安装有爬梯4。

[0026] 为了方便使用者在使用时支撑脚手架，本实施例中的支撑机构5包括安装架51和伸缩杆511，安装架51固定安装在安装基架1的外侧，伸缩杆511固定安装在安装基架1的外侧，且伸缩杆511与滑接套510转动连接，安装架51的内侧滑动连接有滑动架52，滑动架52的顶部固定安装有握把53，滑动架52的外侧开设有与安装架51滑动连接的竖向滑槽，且握把53的内侧固定连接有橡胶保护套，滑动架52的外侧开设有锁紧插槽54，安装架51的外侧固定安装有连接圈55，连接圈55的内侧活动连接有连接杆56，连接圈55的内侧开设有螺纹凹槽，且连接杆56与连接圈55螺纹连接，连接杆56的外端固定安装有控制旋杆57，连接杆56的外端转动连接有锁紧插块58，锁紧插槽54的内部开设有齿纹凹槽，锁紧插块58的外侧固定安装有齿纹凸块，安装架51的外侧开设有连接通孔，且锁紧插块58位于连接通孔的内侧与安装架51紧密连接，滑动架52的内侧转动连接有支撑架59，控制旋杆57的外侧固定连接有橡胶保护套，且支撑架59的外侧固定连接有橡胶摩擦套，支撑架59的外侧滑动连接有滑接套510，滑接套510的顶部和底部之间开设有互相连通的滑接通孔，且滑接通孔与支撑架59紧密连接。

[0027] 其中，滑动架52用于调节支撑架59的位置，握把53用于使用者操控滑动架52进行

滑动，连接杆56用于调节锁紧插块58的位置，控制旋杆57用于使用者调节连接杆56进行转动，锁紧插块58用于锁紧固定滑动架52，支撑架59用于支撑安装基架1。

[0028] 上述实施例的工作原理为：

[0029] 通过设置支撑脚勾5，当使用者将该脚手架移动至理想位置时，使用者可以向顶部拉动握把53，此时握把53带动滑动架52在安装架51的作用下向顶部滑动，此间与滑动架52转动连接的支撑脚条59在滑接套510和伸缩杆511的作用下向内侧转动，当支撑架59与地面紧密连接时，使用者可以转动控制旋杆57，此时控制旋杆57带动连接杆56转动，连接杆56在连接圈55的作用下推动锁紧插块58插入至锁紧插槽54的内部，从而完成对滑动架52的固定，此间支撑架59可完成对安装基架1的支撑处理，从而使该装置具备方便在使用时对脚手架进行三角支撑的优点，方便了使用者使用。

[0030] 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。

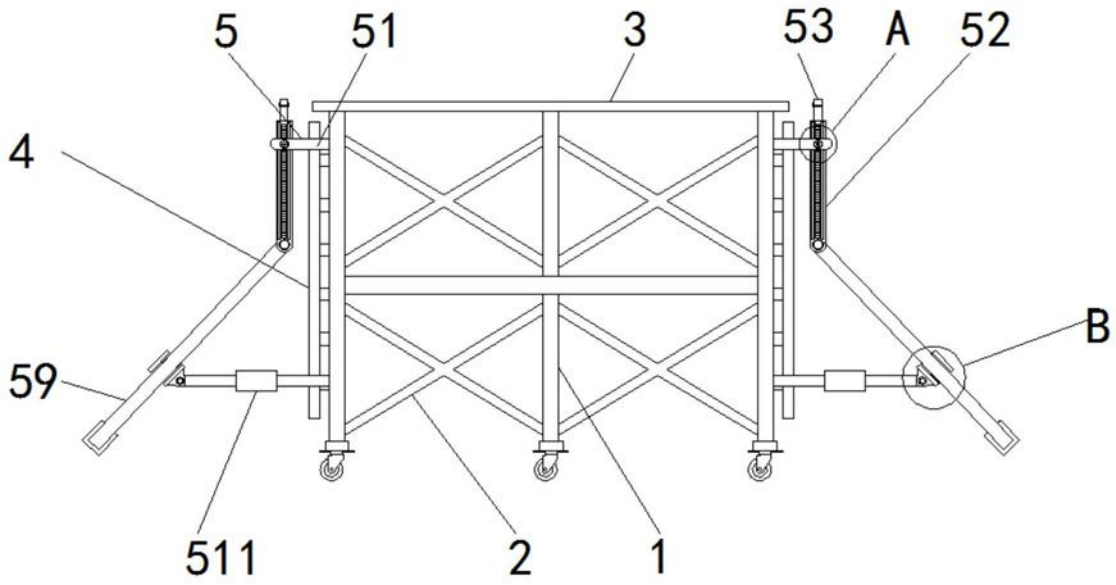


图1

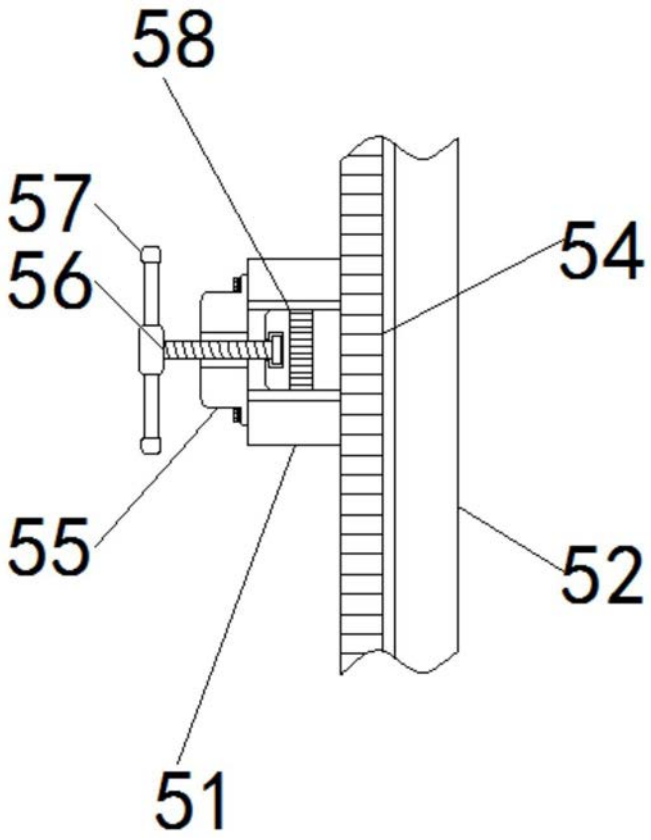


图2

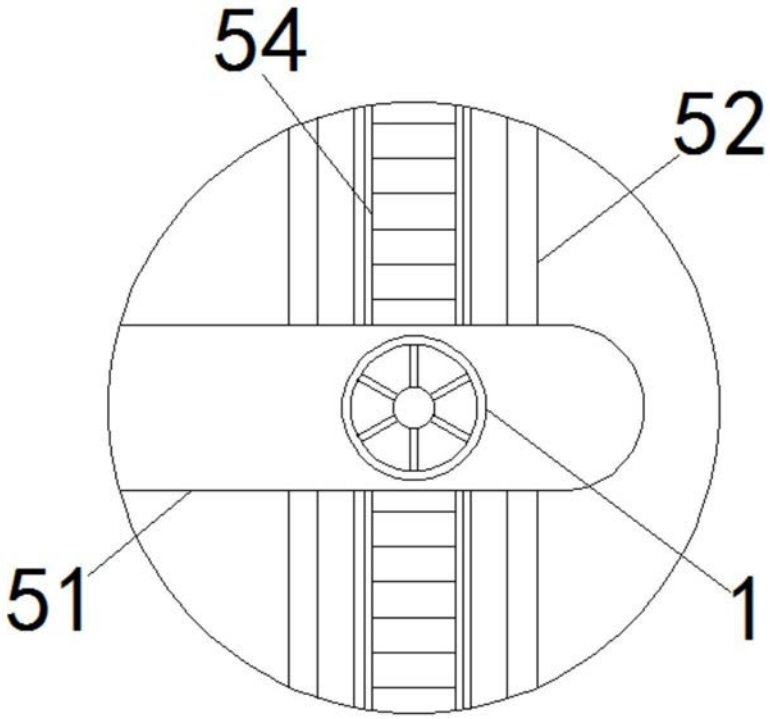


图3

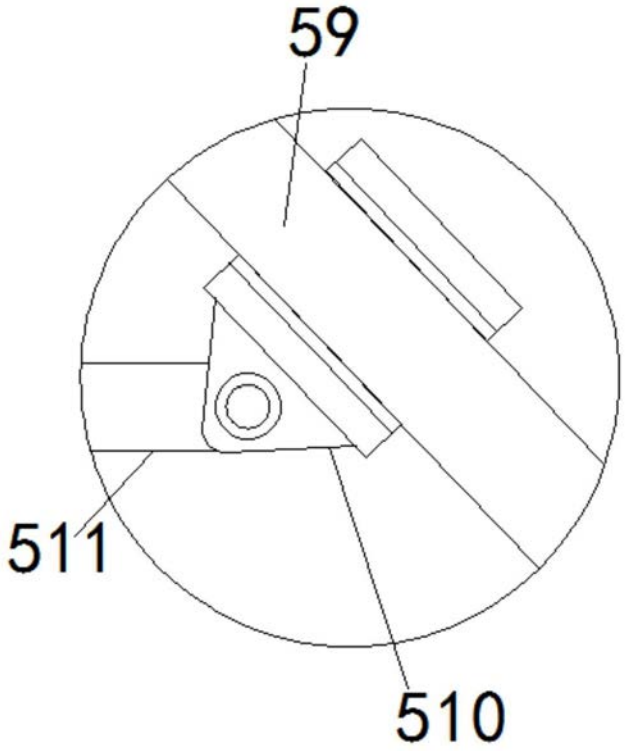


图4

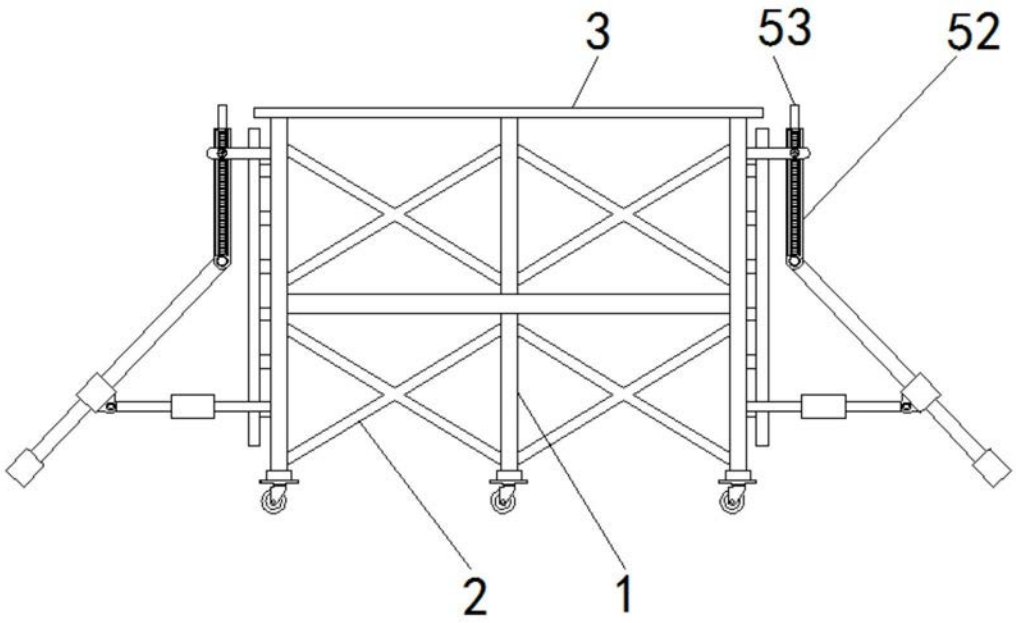


图5