(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220319202 U
(45)授权公告日 2024.01.09

(21)申请号 202321437380.6

(22)申请日 2023.06.07

(73)专利权人 随州市中强建筑工程有限公司
地址 441399 湖北省随州市交通大道203号

(72)发明人 魏柳 梅玥 梅中强

(74)专利代理机构 北京深川专利代理事务所(普通合伙) 16058
专利代理师 杨鑫鑫

(51)Int.Cl.
E04G 25/00(2006.01)

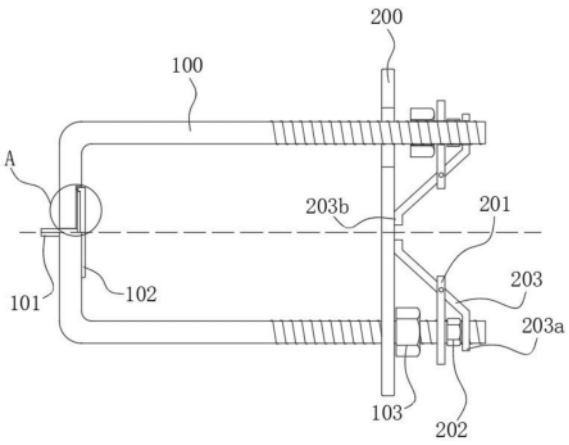
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑支撑架紧固结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑支撑架紧固结构,包括套杆,所述套杆的端部套设有限位板,在所述套杆上还套设限位螺母,所述套杆的端部还设置有支撑机构,该支撑机构包括:抵紧组件,一端安装在所述套杆的端部,另一端与所述限位板的中部区域相抵;调节组件,设置在套杆上,并与所述抵紧组件相抵;通过设计的支撑机构,能够对限位板的中间位置进行调节支撑,从而避免该处出现形变弯曲的现象,有效提升紧固结构自身的稳定性和抗形变能力,同时该支撑结构整体简单,方便调节和安装,具有较高的灵活性和实用性,完善了现有紧固结构在使用中的不足。



CN 220319202 U

1.一种建筑支撑架紧固结构,包括套杆(100),所述套杆(100)的端部套设有限位板(200),在所述套杆(100)上还套设限位螺母(103),其特征在于:所述套杆(100)的端部还设置有支撑机构,该支撑机构包括:

抵紧组件,一端安装在所述套杆(100)的端部,另一端与所述限位板(200)的中部区域相抵;

调节组件,设置在套杆(100)上,并与所述抵紧组件相抵;

所述抵紧组件包括安装板(201),所述安装板(201)的中部旋转连接有抵紧板(203),所述抵紧板(203)的两端均呈水平弯折状,分别形成有连接部(203a)和抵紧部(203b),所述连接部(203a)与套杆(100)的端部套设连接,而抵紧部(203b)与所述限位板(200)的底端面相抵;

所述调节组件包括套设在套杆(100)端部的调节螺母(202),所述调节螺母(202)处于安装板(201)与连接部(203a)之间,所述连接部(203a)与所述调节螺母(202)相抵。

2.根据权利要求1所述的一种建筑支撑架紧固结构,其特征在于:所述安装板(201)的端部开设有供套杆(100)贯穿的通孔(201a),在通孔(201a)的外侧贯穿有抵紧螺栓(204),所述抵紧螺栓(204)与套杆(100)的表面相抵。

3.根据权利要求1所述的一种建筑支撑架紧固结构,其特征在于:所述套杆(100)的内侧面还开设有内槽(100a),所述内槽(100a)的内侧设置有橡胶垫(102),所述橡胶垫(102)的一端凸出至所述套杆(100)的外部。

4.根据权利要求3所述的一种建筑支撑架紧固结构,其特征在于:所述橡胶垫(102)的另一端开设有槽,在槽的内侧设置有金属板(102a),所述套杆(100)的中部螺纹贯穿有螺杆(101),该螺杆(101)与金属板(102a)平面相抵。

5.根据权利要求4所述的一种建筑支撑架紧固结构,其特征在于:所述橡胶垫(102)的另一端四周粘合有双面胶条(102b),该双面胶条(102b)与所述内槽(100a)的内侧面端面粘合。

一种建筑支撑架紧固结构

技术领域

[0001] 本实用新型属于建筑支撑架技术领域,具体涉及一种建筑支撑架紧固结构。

背景技术

[0002] 模块化建筑在现场施工时,经常采用支撑架来进行辅助施工,而为了使得支撑架能够具备稳固的特性,会在支撑架上增设紧固结构来提升支撑架与支撑架、支撑架与外部结构的连接。

[0003] 现有的紧固结构在对建筑支撑架进行紧固中,仅仅通过简单的结构限位板实现限位支撑,而限位板主要限位点集中于两端位置,因此导致限位板中间位置处缺少支撑点,该处也更加容易产生形变,故在对紧固结构自身稳定性以及抗形变能力上存在可改进的空间。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种建筑支撑架紧固结构,以解决上述背景技术中提出的现有紧固机构自身稳定性、抗形变能力存在不足的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种建筑支撑架紧固结构,包括套杆,所述套杆的端部套设有限位板,在所述套杆上还套设限位螺母,所述套杆的端部还设置有支撑机构,该支撑机构包括:

[0006] 抵紧组件,一端安装在所述套杆的端部,另一端与所述限位板的中部区域相抵;

[0007] 调节组件,设置在套杆上,并与所述抵紧组件相抵。

[0008] 优选的,所述抵紧组件包括安装板,所述安装板的中部旋转连接有抵紧板,所述抵紧板的两端均呈水平弯折状,分别形成有连接部和抵紧部,所述连接部与套杆的端部套设连接,而抵紧部与所述限位板的底端面相抵。

[0009] 优选的,所述调节组件包括套设在套杆端部的调节螺母,所述调节螺母处于安装板与连接部之间,所述连接部与所述调节螺母相抵。

[0010] 优选的,所述安装板的端部开设有供套杆贯穿的通孔,在通孔的外侧贯穿有抵紧螺栓,所述抵紧螺栓与套杆的表面相抵。

[0011] 优选的,所述套杆的内侧面还开设有内槽,所述内槽的内侧设置有橡胶垫,所述橡胶垫的一端凸出至所述套杆的外部。

[0012] 优选的,所述橡胶垫的另一端开设有槽,在槽的内侧设置有金属板,所述套杆的中部螺纹贯穿有螺杆,该螺杆与金属板平面相抵。

[0013] 优选的,所述橡胶垫的另一端四周粘合有双面胶条,该双面胶条与所述内槽的内侧面端面粘合。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0015] 通过设计的支撑机构,能够对限位板的中间位置进行调节支撑,从而避免该处出现形变弯曲的现象,有效提升紧固结构自身的稳定性和抗形变能力,同时该支撑结构整体

简单,方便调节和安装,具有较高的灵活性和实用性,完善了现有紧固结构在使用中的不足。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型安装板与抵紧板的俯视图;

[0018] 图3为本实用新型图1中A区域的放大示意图。

[0019] 图中:100、套杆;100a、内槽;101、螺杆;102、橡胶垫;102a、金属板;102b、双面胶条;103、限位螺母;200、限位板;201、安装板;201a、通孔;202、调节螺母;203、抵紧板;203a、连接部;203b、抵紧部;204、抵紧螺栓。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑支撑架紧固结构,包括通过弯折形成整体呈C型结构的套杆100,套杆100的端部套设有限位板200,在套杆100上还套设有用于与限位板200相抵实现对建筑支撑架进行加固的限位螺母103,套杆100的端部还设置有支撑机构,该支撑机构包括:

[0022] 抵紧组件,一端安装在套杆100的端部,另一端与限位板200的中部区域相抵,从而对限位板200实现等距支撑,避免中部出现形变的现象;

[0023] 调节组件,设置在套杆100上,并与抵紧组件相抵,实现抵紧组件位置调节,并与限位板200相抵。

[0024] 本实施例中,优选的,抵紧组件包括安装板201,安装板201的中部通过贯穿销轴的方式旋转连接有抵紧板203,抵紧板203的两端均呈水平弯折状,分别形成有连接部203a和抵紧部203b,连接部203a与套杆100的端部套设连接,而抵紧部203b与限位板200的底端面相抵,以此对限位板200实现支撑。

[0025] 本实施例中,优选的,调节组件包括套设在套杆100端部的调节螺母202,调节螺母202处于安装板201与连接部203a之间,连接部203a与调节螺母202相抵,在对限位板200支撑中,将调节螺母202朝向连接部203a的方向转动,此时调节螺母202会带动连接部203a向下移动,此时连接部203a通过抵紧板203将抵紧部203b翘起并朝向限位板200的中部方向移动,以此实现对限位板200的支撑。

[0026] 本实施例中,优选的,安装板201的端部开设有供套杆100贯穿的通孔201a,在通孔201a的外侧贯穿有抵紧螺栓204,抵紧螺栓204与套杆100的表面相抵,在安装中,先将通孔201a与套杆100套设连接,再将调节螺母202旋入至套杆100上,最后将连接部203a套设在套杆100上,为了方便套设,连接部203a上的槽应当贯穿开设呈长条形,随后再将抵紧螺栓204抵紧在套杆100上,实现对安装板201位置的限位,在后期转动调节螺母202时,安装板201位置不变,才能使得抵紧板203旋转,后期拆卸中,将抵紧螺栓204松动,接着将调节螺母202旋

出,并同步将安装板201带动抵紧板203推出即可。

[0027] 本实施例中,优选的,套杆100的内侧面还开设有长条状的内槽100a,其中内槽100a的宽度应当为套杆100直径的三分之一,并且处于套杆100的中点处,内槽100a的内侧设置有橡胶垫102,橡胶垫102的一端凸出至套杆100的外部,在使用中,可以通过橡胶垫102与表面存在凹陷、凸起结构的建筑支撑架进行紧密贴合,从而增加安装稳定性。

[0028] 本实施例中,优选的,橡胶垫102的另一端开设有槽,在槽的内侧设置有金属板102a,金属板102a能够在后期调节中,降低橡胶垫102的形变程度,避免被螺杆101直接贯穿,其中金属板102a的横截面应当小于橡胶垫102,方便前期的加工,同时在对金属板102a的安装中,直接将金属板102a加热,随后通过热熔的方式实现与橡胶垫102安装,套杆100的中部螺纹贯穿有直径大于或小于金属板102a的螺杆101,该螺杆101与金属板102a平面相抵,当建筑支撑架上的异形面较多时,可以将螺杆101转动,通过螺杆101带动金属板102a,金属板102a能够将橡胶垫102朝向简直支撑架的方向推动,从而增加接触力而提升安装稳固性。

[0029] 本实施例中,优选的,橡胶垫102的另一端四周粘合有双面胶条102b,该双面胶条102b与内槽100a的内侧面端面粘合,以此实现前期对橡胶垫102的粘合,同时也在不使用螺杆101时,避免橡胶垫102从内槽100a的内侧脱落。

[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。

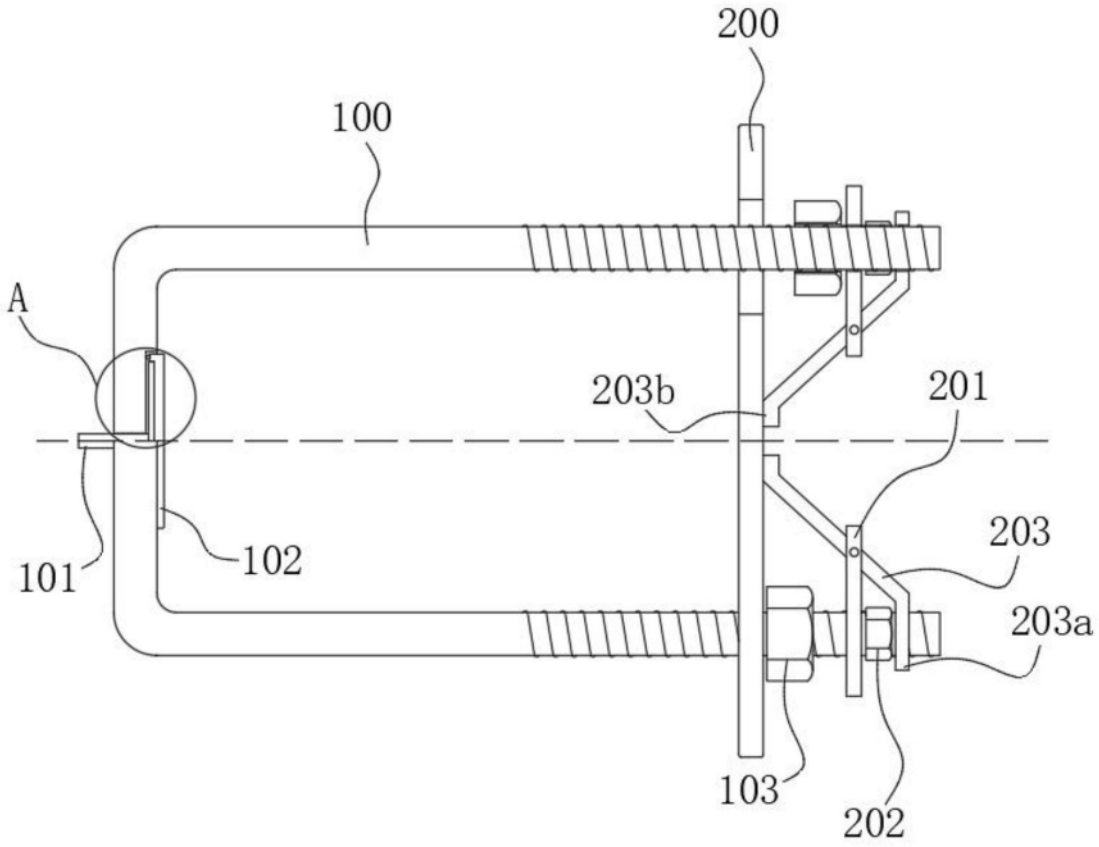


图1

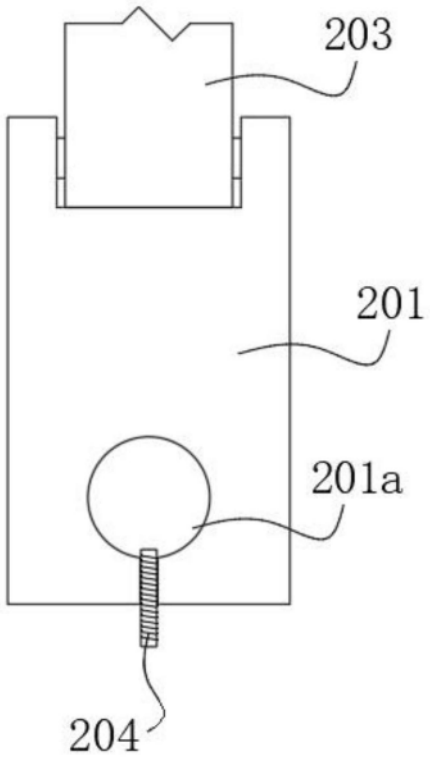


图2

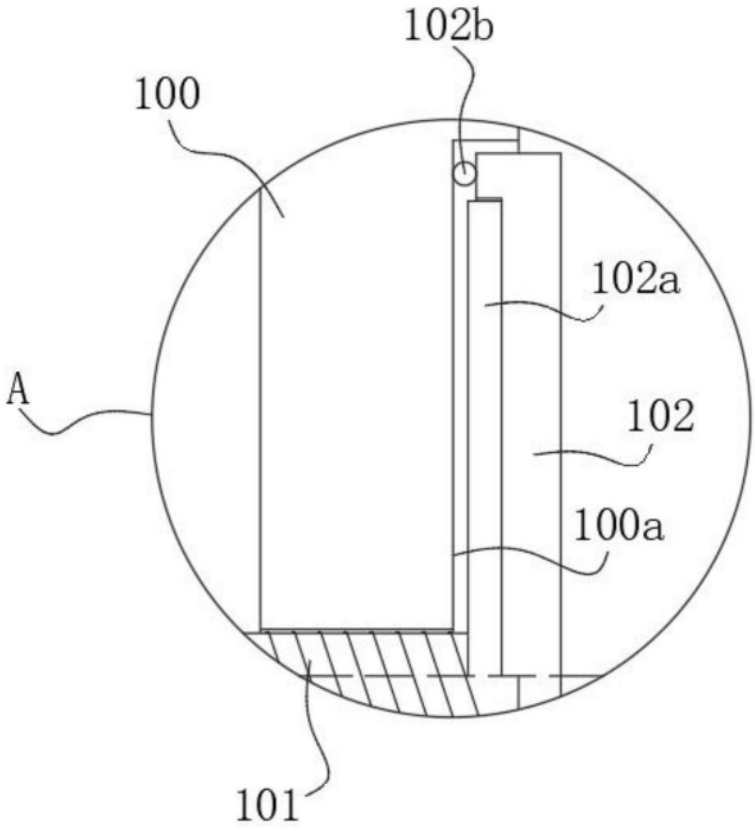


图3