



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219973508 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 07

(21) 申请号 202321233844.1

(22) 申请日 2023.05.22

(73) 专利权人 马鞍山钢铁建设集团有限公司
地址 243000 安徽省马鞍山市雨山区经济
开发区智能装备制造产业园1#楼

(72) 发明人 朱仲 滕春

(74) 专利代理机构 合肥市科深知识产权代理事
务所(普通合伙) 34235
专利代理师 贾新伟

(51) Int. Cl.

E04B 1/36 (2006.01)

E04B 1/343 (2006.01)

E04B 1/41 (2006.01)

E04B 1/19 (2006.01)

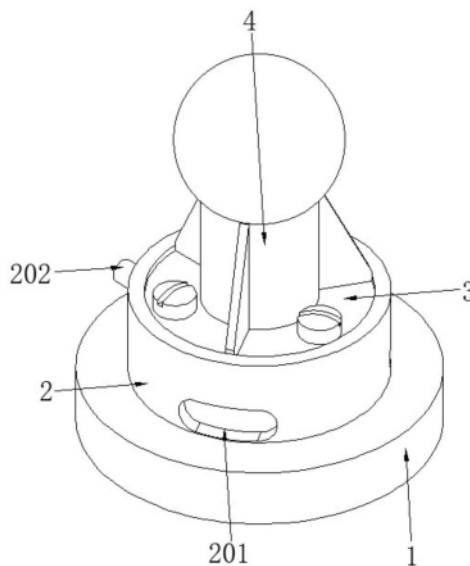
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种可调节高度的网架支座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可调节高度的网架支座,本实用新型涉及网架支座技术领域。该可调节高度的网架支座,通过调节组件的设置,在对定位球架进行调节时,只需通过调节套杆与轴杆的配合,带动调节轴套转动,即可通过螺纹轴带动底支板以及定位球架进行高度的调节,同时通过若干个定位螺杆能够保证其调节稳定性,相较于传统的调节方式,能够通过调节套杆的延长,减少设备调节时所需的力度,提升了其调节便捷性,同时能够避免调节的过程中螺纹轴出现损坏,保证了调节稳定性。



1. 一种可调节高度的网架支座,包括预埋件(1),所述预埋件(1)内部固定安装有定位底座(2),所述定位底座(2)的内部设有底支板(3),且底支板(3)的顶面中部固定安装有定位球架(4),其特征在于:所述底支板(3)与定位底座(2)之间设有调节组件;

所述调节组件包含有调节轴套(6),所述调节轴套(6)转动安装在定位底座(2)的内部中心位置,所述调节轴套(6)的内部套接有相互啮合的螺纹轴(7),所述螺纹轴(7)的端部固定连接至底支板(3)的底部,所述底支板(3)与定位底座(2)之间设有限位组件,所述调节轴套(6)的外侧对称开设有若干个环形槽(601),且若干个环形槽(601)的内部均固定安装有轴杆(602),所述定位底座(2)的内部开设有若干个槽口(201),且对应的槽口(201)内部设有调节套杆(202)。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节高度的网架支座,其特征在于:所述调节套杆(202)的端部插入至对应的轴杆(602)外侧,所述调节套杆(202)的另一端延长至定位底座(2)的外侧。

3. 根据权利要求1所述的一种可调节高度的网架支座,其特征在于:所述底支板(3)滑动设置在定位底座(2)内部,且始终与定位底座(2)以及预埋件(1)保持平行。

4. 根据权利要求1所述的一种可调节高度的网架支座,其特征在于:所述限位组件包含有若干个定位螺杆(5),若干个所述定位螺杆(5)分别滑动插入至底支板(3)的内部,且预埋件(1)的内部四周均固定安装有与定位螺杆(5)相对应的螺母(501)。

5. 根据权利要求4所述的一种可调节高度的网架支座,其特征在于:若干个所述定位螺杆(5)的安装位置相互对称,且端部均穿过定位底座(2)的内部。

6. 根据权利要求4所述的一种可调节高度的网架支座,其特征在于:若干个所述定位螺杆(5)的外侧均套接有支撑弹簧(502),若干个所述支撑弹簧(502)的两端分别固定连接至定位底座(2)和底支板(3)的内侧。

一种可调节高度的网架支座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及网架支座技术领域,具体为一种可调节高度的网架支座。

背景技术

[0002] 网架支座,即在钢结构工程中使用的支座,参考中国专利,一种可调节高度的网架支座,公告号为:CN209760456U,该专利解决了在设备安装过程中存在竖向误差时,能够通过扳手拧动多个调节螺杆的六角端头,实现支座钢板的高度的套接,首先该种调节方式是通过螺纹啮合的方式使得支座钢板上移,且若干个调节螺杆需要等比例转动才能够带动支座钢板移动,当只转动一个螺杆或螺杆的转速不同时,极易导致螺杆和螺纹孔齿牙损坏,较为繁琐,对此我们提出了一种可调节高度的网架支座来解决上述问题。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种可调节高度的网架支座,解决了调节繁琐以及调节方式易导致螺杆和螺纹孔齿牙损坏的问题。

[0004] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种可调节高度的网架支座,包括预埋件,所述预埋件内部固定安装有定位底座,所述定位底座的内部设有底支板,且底支板的顶面中部固定安装有定位球架,所述底支板与定位底座之间设有调节组件,所述调节组件包含有调节轴套,所述调节轴套转动安装在定位底座的内部中心位置,所述调节轴套的内部套接有相互啮合的螺纹轴,所述螺纹轴的端部固定连接至底支板的底部,所述底支板与定位底座之间设有限位组件,所述调节轴套的外侧对称开设有若干个环形槽,且若干个环形槽的内部均固定安装有轴杆,所述定位底座的内部开设有若干个槽口,且对应的槽口内部设有调节套杆。

[0005] 优选的,所述调节套杆的端部插入至对应的轴杆外侧,所述调节套杆的另一端延长至定位底座的外侧。

[0006] 优选的,所述底支板滑动设置在定位底座内部,且始终与定位底座以及预埋件保持平行。

[0007] 优选的,所述限位组件包含有若干个定位螺杆,若干个所述定位螺杆分别滑动插入至底支板的内部,且预埋件的内部四周均固定安装有与定位螺杆相对应的螺母。

[0008] 优选的,若干个所述定位螺杆的安装位置相互对称,且端部均穿过定位底座的内部。

[0009] 优选的,若干个所述定位螺杆的外侧均套接有支撑弹簧,若干个所述支撑弹簧的两端分别固定连接至定位底座和底支板的内侧。

[0010] 有益效果

[0011] 本实用新型提供了一种可调节高度的网架支座。与现有技术相比具备以下有益效果:

[0012] (1)、该可调节高度的网架支座,通过调节组件的设置,在对定位球架进行调节时,

只需通过调节套杆与轴杆的配合,带动调节轴套转动,即可通过螺纹轴带动底支板以及定位球架进行高度的调节,同时通过若干个定位螺杆能够保证其调节稳定性,相较于传统的调节方式,能够通过调节套杆的延长,减少设备调节时所需的力度,提升了其调节便捷性,同时能够避免调节的过程中螺纹轴出现损坏,保证了调节稳定性。

[0013] (2)、该可调节高度的网架支座,通过若干个支撑弹簧的设置,当定位球架上移调节时,能够使得若干个支撑弹簧复位向上移动,将底支板向上顶起,减少定位球架上调时所需的力,提升了网架支座的调节效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构主视图;

[0015] 图2为本实用新型图1剖视结构主视图;

[0016] 图3为本实用新型A点放大结构主视图;

[0017] 图4为本实用新型调节组件结构主视图。

[0018] 图中:1、预埋件;2、定位底座;201、槽口;202、调节套杆;3、底支板;4、定位球架;5、定位螺杆;501、螺母;502、支撑弹簧;6、调节轴套;601、环形槽;602、轴杆;7、螺纹轴。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种可调节高度的网架支座,包括预埋件1,预埋件1内部固定安装有定位底座2,定位底座2的内部设有底支板3,且底支板3的顶面中部固定安装有定位球架4,底支板3与定位底座2之间设有调节组件,调节组件包含有调节轴套6,调节轴套6转动安装在定位底座2的内部中心位置,调节轴套6的内部套接有相互啮合的螺纹轴7,螺纹轴7的端部固定连接至底支板3的底部,底支板3与定位底座2之间设有限位组件,调节轴套6的外侧对称开设有若干个环形槽601,且若干个环形槽601的内部均固定安装有轴杆602,定位底座2的内部开设有若干个槽口201,且对应的槽口201内部设有调节套杆202;

[0021] 进一步的,调节套杆202的端部插入至对应的轴杆602外侧,调节套杆202的另一端延长至定位底座2的外侧,调节套杆202的安装用于通过推动其运行,使其能够通过轴杆602的配合,带动调节轴套6转动;

[0022] 进一步的,底支板3滑动设置在定位底座2内部,且始终与定位底座2以及预埋件1保持平行,通过底支板3始终与预埋件保持平行,能够使其在进行竖向距离调节时更加精确;

[0023] 进一步的,限位组件包含有若干个定位螺杆5,若干个定位螺杆5分别滑动插入至底支板3的内部,且预埋件1的内部四周均固定安装有与定位螺杆5相对应的螺母501,若干个定位螺杆5的安装位置相互对称,且端部均穿过定位底座2的内部,若干个定位螺杆5的外侧均套接有支撑弹簧502,若干个支撑弹簧502的两端分别固定连接至定位底座2和底支板3

的内侧。

[0024] 同时本说明书中未作详细描述的内容均属于本领域技术人员公知的现有技术。

[0025] 工作时,首先将预埋件1安装至预设位置,而后将定位底座2放入预埋件1内部,旋转的方式使底支板3底部的螺纹轴7安装至调节轴套6内部,同时使其内部的孔径对齐,将若干个定位螺杆5插入底支板3,并通过对应的螺母501实现定位,即可完成装配,需要进行调节时,能够通过就爱你哥对应的调节套杆202,通过槽口201插入对应的轴杆602外侧,而后随着拨动调节套杆202,使其带动调节轴套6在定位底座2内部转动,使底支板3通过底部的螺纹轴7向下平移,直至高度调节完毕,若调节套杆202转动至槽口201的端部后高度仍未调节完成后,可以将调节套杆202拔出,而后插入对应的轴杆602进行重复转动调节即可,通过支撑弹簧502的设置,当定位球架4需要上移调节时,通过调节套杆202带动调节轴套6顺时针转动,能够使得底支板3上移时若干个支撑弹簧502复位向上移动,减少定位球架4上调时所需的力,提升了网架支座的调节效果。

[0026] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

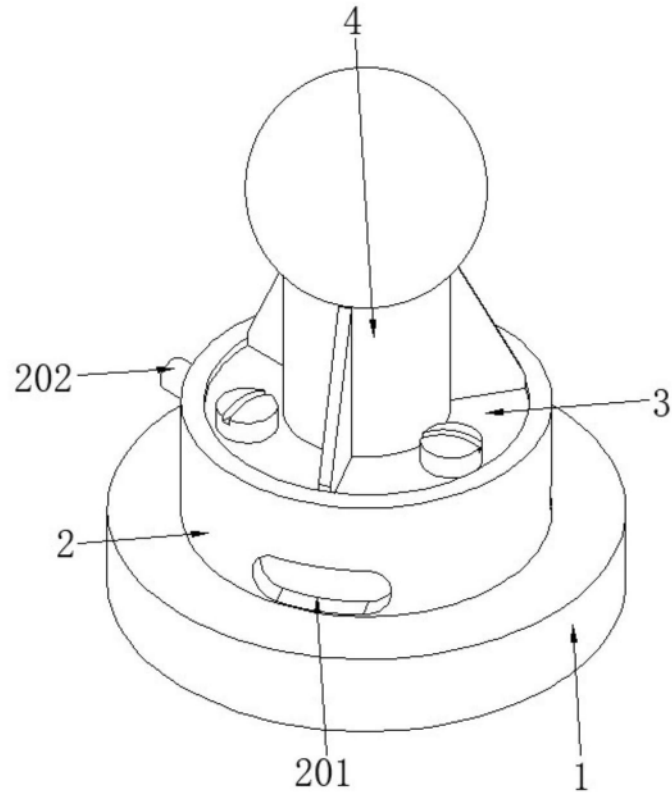


图1

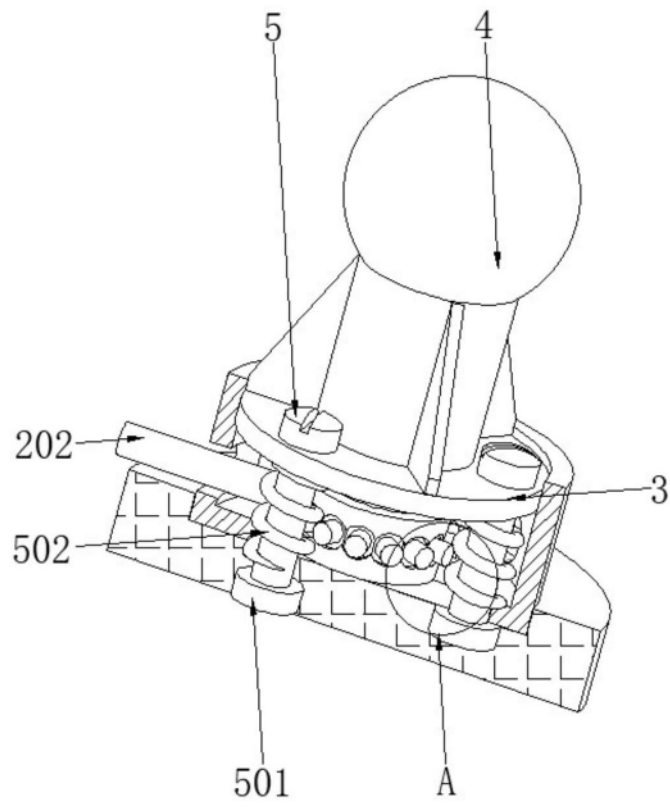


图2

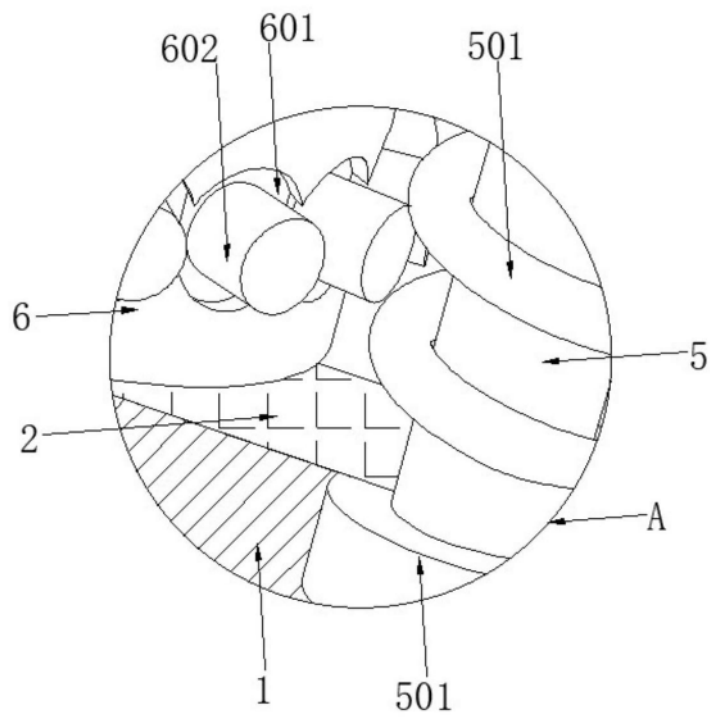


图3

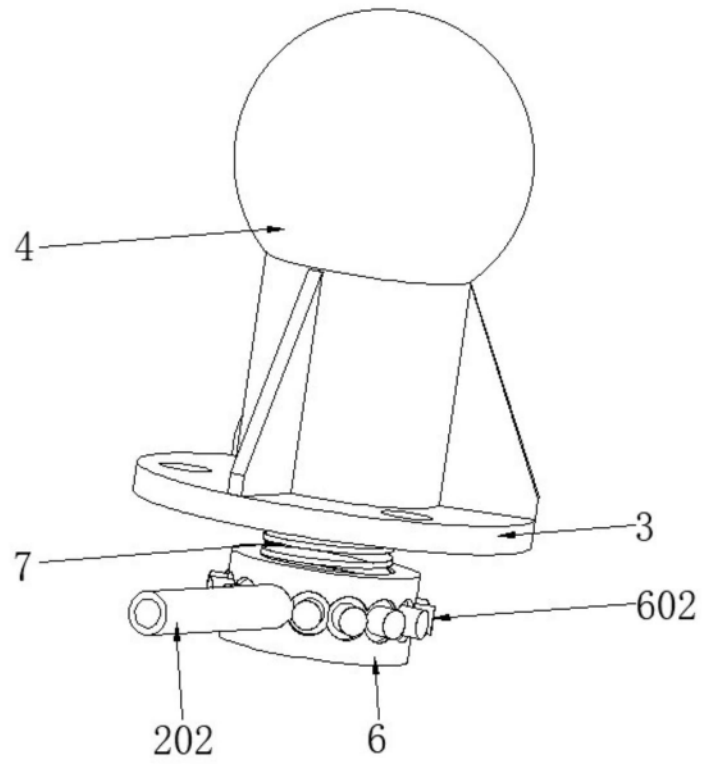


图4