



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 113120748 A

(43) 申请公布日 2021.07.16

(21) 申请号 202110366281.2

(22) 申请日 2020.06.14

(62) 分案原申请数据

202010539377.X 2020.06.14

(71) 申请人 新昌县苗颖园林机械有限公司

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县回山镇
高湾村4号301

(72) 发明人 不公告发明人

(74) 专利代理机构 安徽淮达知识产权代理事务
所(普通合伙) 34166

代理人 王君安

(51) Int.Cl.

B66C 1/42 (2006.01)

B66C 13/08 (2006.01)

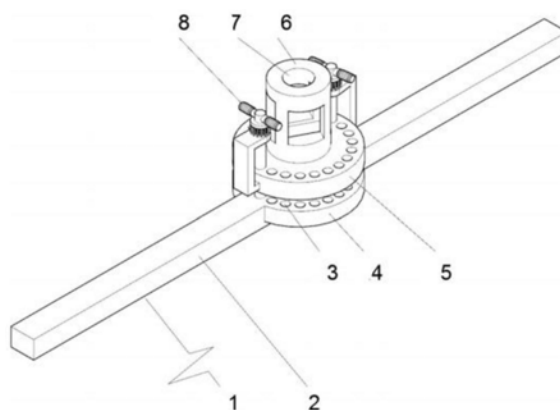
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置

(57) 摘要

本发明公开了一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置,包括起吊调节装置,起吊调节装置的底部安装有连接承重杆,连接承重的中部安装有固定底盘,固定底盘的上端面通过连接支撑轴转动安装有调节盘,固定底盘和调节盘的边缘均开设有固定插孔,调节盘的外部对称固定安装有紧固装置。本发明可根据起吊放置的位置不同,可以对起吊调节装置的起吊角度进行调节,并且起吊的过程中,起吊调节装置只要通过连接杆与起吊装置之间连接即可,保障起吊调节装置在起吊的过程中不会发生角度的变化,在起吊调节装置中连接承重杆的底部安装夹持装置,可以将需要起吊搬运至放置架上放置的较大碳化硅玻璃钢管稳固的完成起吊。



1. 一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置,包括起吊调节装置(1),其特征在于:所述起吊调节装置(1)的底部安装有连接承重杆(2),所述连接承重杆(2)的中部安装有固定底盘(4),所述固定底盘(4)的上端面通过连接支撑轴转动安装有调节盘(5),所述固定底盘(4)和调节盘(5)的边缘均开设有固定插孔(3),所述调节盘(5)的外部对称固定安装有紧固装置(8),所述调节盘(5)的上端面中部固定安装有钩挂柱(6),所述钩挂柱(6)的中部开设有螺纹连接孔(7),所述紧固装置(8)中安装有连接板(9),所述连接板(9)的上端面通过辅助弹簧(13)固定安装有支撑盘(11),所述支撑盘(11)和连接板(9)的内部通过轴承转动插接有紧固插杆(14),且所述紧固插杆(14)卡接在支撑盘(11)的内部,所述紧固插杆(14)的上端固定安装有旋拧手柄(12),所述支撑盘(11)与连接板(9)的上端面之间固定安装有支撑弹簧(10),且所述紧固插杆(14)插接在支撑弹簧(10)的内部。

2. 根据权利要求1所述的一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置,其特征在于:所述调节盘(5)上开设的固定插孔(3)为光滑孔,所述固定底盘(4)上开设的固定插孔(3)为螺纹孔,所述紧固插杆(14)的底部开设有紧固连接螺纹,且所述紧固插杆(14)前端可螺纹转动插接在固定底盘(4)上开设的固定插孔(3)中。

3. 根据权利要求1所述的一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置,其特征在于:所述连接板(9)的底部与调节盘(5)的外壁固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置,其特征在于:所述钩挂柱(6)上贯穿开设有钩挂槽孔。

5. 根据权利要求1所述的一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置,其特征在于:所述连接承重杆(2)的底部可均匀安装多处夹持装置。

一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置

技术领域

[0001] 本发明涉及碳化硅玻璃钢管生产加工技术领域,具体为一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置。

背景技术

[0002] 碳化硅玻璃钢管生产加工后需要利用升降装置将碳化硅玻璃钢管升降至存放架的高处有序的码放,而现有的对碳化硅玻璃钢管起吊装置在升降的过程中,碳化硅玻璃钢管与起吊装置之间晃动,其起吊的角度在调节时复杂且繁琐,其使用灵活性较差。因此急需一种装置来解决上述问题。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:

[0005] 一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置,包括起吊调节装置,所述起吊调节装置的底部安装有连接承重杆,所述连接承重的中部安装有固定底盘,所述固定底盘的上端面通过连接支撑轴转动安装有调节盘,所述固定底盘和调节盘的边缘均开设有固定插孔,所述调节盘的外部对称固定安装有紧固装置,所述调节盘的上端面中部固定安装有钩挂柱,所述钩挂柱的中部开设有螺纹连接孔,所述紧固装置中安装有连接板,所述连接板的上端面通过辅助弹簧固定安装有支撑盘,所述支撑盘和连接板的内部通过轴承转动插接有紧固插杆,且所述紧固插杆卡接在支撑盘的内部,所述紧固插杆的上端固定安装有旋拧手柄,所述支撑盘与连接板的上端面之间固定安装有支撑弹簧,且所述紧固插杆插接在支撑弹簧的内部。

[0006] 优选的,所述调节盘上开设的固定插孔为光滑孔,所述固定底盘上开设的固定插孔为螺纹孔,所述紧固插杆的底部开设有紧固连接螺纹,且所述紧固插杆前端可螺纹转动插接在固定底盘上开设的固定插孔中。

[0007] 优选的,所述连接板的底部与调节盘的外壁固定连接。

[0008] 优选的,所述钩挂柱上贯穿开设有钩挂槽孔。

[0009] 优选的,所述连接承重杆的底部可均匀安装多处夹持装置。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0011] 本发明为一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置,通过外部连接杆螺纹转动插接在钩挂柱上开设的螺纹连接孔中可以使得起吊调节装置与起吊装置相对接,在起吊的过程中通过转动调节盘与固定底盘之间的角度即可快速的控制和调节装置的起吊角度,从而方便在起吊的过程中对碳化硅玻璃钢管拿取和放置在指定位置的放置架上,固定底盘和调节盘之间的角度转动调节完毕后通过外力按压旋拧手柄使得支撑弹簧和辅助弹簧压缩,此时旋拧手柄在调节盘中开设的光滑孔中向下位移,并且使得紧固插杆底端开设有紧固连

接螺纹的部分插入至固定底盘中开设的螺纹孔中,并且此时旋拧旋拧手柄使得紧固插杆的底端螺纹转动插接在固定底盘的内部,从而使得角度调节完毕的固定底盘和调节盘之间固定,从而使得在对起吊调节装置起吊的过程中,其起吊的角度方便碳化硅玻璃钢管的拿取使用,并且固定底盘和调节盘上均匀开设了固定插孔,因此根据起吊放置的位置不同,可以对起吊调节装置的起吊角度进行调节,并且起吊的过程中,起吊调节装置只要通过连接杆与起吊装置之间连接即可,保障起吊调节装置在起吊的过程中不会发生角度的变化,在起吊调节装置中连接承重杆的底部安装夹持装置,可以将需要起吊搬运至放置架上放置的较大碳化硅玻璃钢管稳固的完成起吊。

附图说明

[0012] 图1为本发明的结构示意图;

[0013] 图2为本发明中紧固装置的结构示意图。

[0014] 图中:1-起吊调节装置、2-连接承重杆、3-固定插孔、4-固定底盘、5-调节盘、6-钩挂柱、7-螺纹连接孔、8-紧固装置、9-连接板、10-支撑弹簧、11-支撑盘、12-旋拧手柄、13-辅助弹簧、14-紧固插杆。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:

[0017] 一种碳化硅玻璃钢管升降用起吊调节装置,包括起吊调节装置1,所述起吊调节装置1的底部安装有连接承重杆2,所述连接承重杆2的中部安装有固定底盘4,所述固定底盘4的上端面通过连接支撑轴转动安装有调节盘5,所述固定底盘4和调节盘5的边缘均开设有固定插孔3,所述调节盘5的外部对称固定安装有紧固装置8,所述调节盘5的上端面中部固定安装有钩挂柱6,所述钩挂柱6的中部开设有螺纹连接孔7,所述紧固装置8中安装有连接板9,所述连接板9的上端面通过辅助弹簧13固定安装有支撑盘11,所述支撑盘11和连接板9的内部通过轴承转动插接有紧固插杆14,且所述紧固插杆14卡接在支撑盘11的内部,所述紧固插杆14的上端固定安装有旋拧手柄12,所述支撑盘11与连接板9的上端面之间固定安装有支撑弹簧10,且所述紧固插杆14插接在支撑弹簧10的内部。

[0018] 所述调节盘5上开设的固定插孔3为光滑孔,所述固定底盘4上开设的固定插孔3为螺纹孔,所述紧固插杆14的底部开设有紧固连接螺纹,且所述紧固插杆14前端可螺纹转动插接在固定底盘4上开设的固定插孔3中。

[0019] 所述连接板9的底部与调节盘5的外壁固定连接。

[0020] 所述钩挂柱6上贯穿开设有钩挂槽孔。

[0021] 所述连接承重杆2的底部可均匀安装多处夹持装置。

[0022] 本发明的工作原理为:

[0023] 通过外部连接杆螺纹转动插接在钩挂柱6上开设的螺纹连接孔7中可以使得起吊

调节装置1与起吊装置相对接,在起吊的过程中通过转动调节盘5与固定底盘4之间的角度即可快速的控制和调节装置的起吊角度,从而方便在起吊的过程中对碳化硅玻璃钢管拿取和放置在指定位置的放置架上,固定底盘4和调节盘5之间的角度转动调节完毕后通过外力按压旋拧手柄12使得支撑弹簧10和辅助弹簧13压缩,此时旋拧手柄12在调节盘5中开设的光滑孔中向下位移,并且使得紧固插杆14底端开设有紧固连接螺纹的部分插入至固定底盘4中开设的螺纹孔中,并且此时旋拧旋拧手柄12使得紧固插杆14的底端螺纹转动插接在固定底盘4的内部,从而使得角度调节完毕的固定底盘4和调节盘5之间固定,从而使得在对起吊调节装置1起吊的过程中,其起吊的角度方便碳化硅玻璃钢管的拿取使用,并且固定底盘4和调节盘5上均匀开设了固定插孔3,因此根据起吊放置的位置不同,可以对起吊调节装置1的起吊角度进行调节,并且起吊的过程中,起吊调节装置1只要通过连接杆与起吊装置之间连接即可,保障起吊调节装置1在起吊的过程中不会发生角度的变化,在起吊调节装置1中连接承重杆2的底部安装夹持装置,可以将需要起吊搬运至放置架上放置的较大碳化硅玻璃钢管稳固的完成起吊。

[0024] 对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

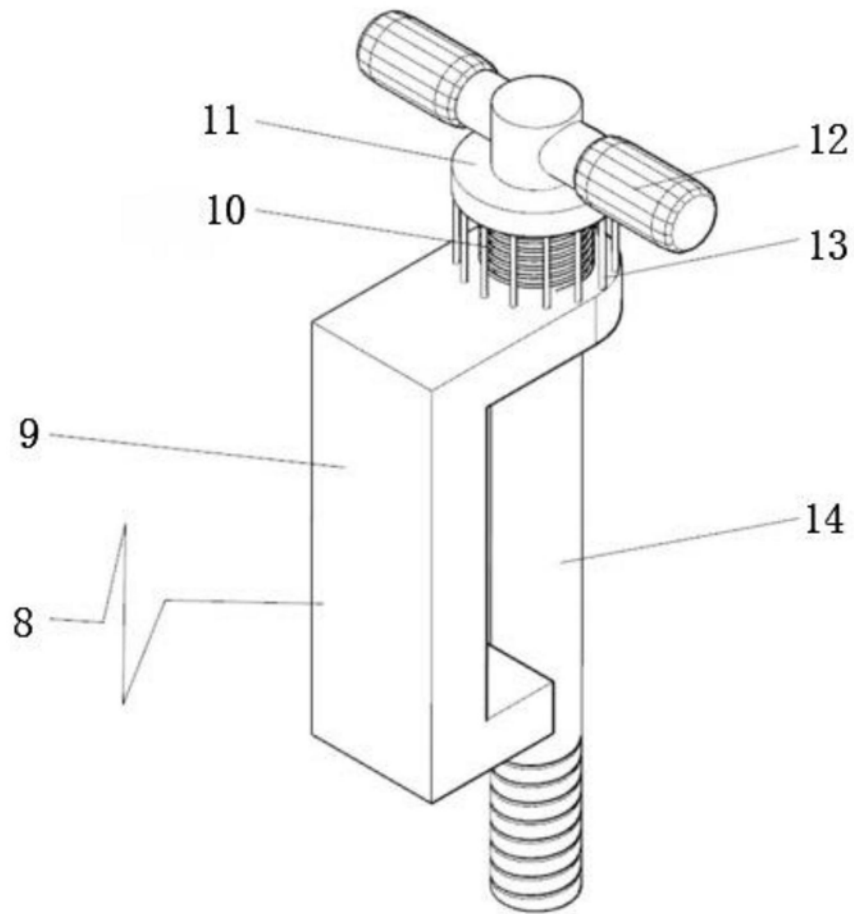


图2