



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219411671 U

(45) 授权公告日 2023. 07. 25

(21) 申请号 202320509409.0

(22) 申请日 2023.03.16

(73) 专利权人 浙江同济科技职业学院

地址 311231 浙江省杭州市萧山区钱江高
教园区耕文路418号

(72) 发明人 王蕊

(74) 专利代理机构 苏州拓鸿知识产权代理有限
公司 32664

专利代理师 郭玉静

(51) Int. Cl.

E04F 21/00 (2006.01)

E04F 11/18 (2006.01)

E04G 25/04 (2006.01)

E04G 25/06 (2006.01)

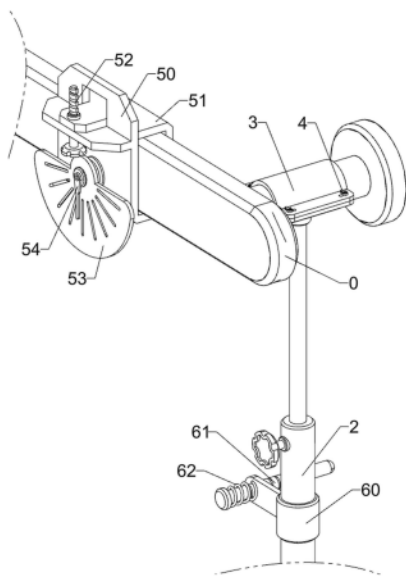
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种室内墙边扶栏高度安装调节装置

(57) 摘要

本实用新型涉及室内装饰技术领域,尤其涉及一种室内墙边扶栏高度安装调节装置。本实用新型提供一种能够便于对墙边扶栏安装高度进行调节,节约人力提高安装效率和稳定性的室内墙边扶栏高度安装调节装置。一种室内墙边扶栏高度安装调节装置,包括有墙边扶栏、稳定座、升降杆和安装环等,稳定座共有两个呈左右对称设置,稳定座顶部均连接有升降杆,升降杆顶部均转动式连接有安装环。本实用新型通过安装环和锁定件相互配合,有升降杆进行支撑和调节高度的操作,能够达到在对墙边扶栏进行安装时,于对安装高度进行调节,节约人力提高安装效率和稳定性的效果。



1. 一种室内墙边扶栏高度安装调节装置,其特征在于,包括有墙边扶栏(0)、稳定座(1)、升降杆(2)、安装环(3)、锁定件(4)和角度校准机构(5),稳定座(1)共有两个呈左右对称设置,稳定座(1)顶部均连接有升降杆(2),升降杆(2)顶部均转动式连接有安装环(3),安装环(3)均与相邻的升降杆(2)之间转动式连接有多个锁定件(4),安装环(3)之间卡接有墙边扶栏(0),墙边扶栏(0)上设有用于对安装角度进行控制校准的角度校准机构(5)。

2. 如权利要求1所述的一种室内墙边扶栏高度安装调节装置,其特征在于,角度校准机构(5)包括有固定件(50)、活动件(51)、调节螺杆(52)、活动校准盘(53)和指示针(54),墙边扶栏(0)右部滑动式连接有固定件(50),固定件(50)上滑动式连有活动件(51),固定件(50)前部转动式连接有调节螺杆(52),调节螺杆(52)与活动件(51)螺纹式连接,固定件(50)下部前侧转动式连接有活动校准盘(53),固定件(50)下部连接有指示针(54),转动调节螺杆(52),能够调节活动件(51)与固定件(50)之间的空间大小,固定件(50)和活动件(51)相互配合,在墙边扶栏(0)上进行左右滑动,当墙边扶栏(0)在进行倾斜安装时,活动校准盘(53)进行转动,通过观察指示针(54)在活动校准盘(53)上指示的刻度,对安装角度进行校准观察。

3. 如权利要求2所述的一种室内墙边扶栏高度安装调节装置,其特征在于,还包括有平面校准机构(6),平面校准机构(6)包括有固定套(60)、校准柱(61)和弹性件,升降杆(2)上均连接有固定套(60),固定套(60)上均滑动式连接有校准柱(61),校准柱(61)均与相邻的固定套(60)之间连接有弹性件,校准柱(61)与墙面接触,校准柱(61)受到挤压在固定套(60)上进行移动,通过观察校准柱(61)上的刻度,对墙面水平状态进行校准。

4. 如权利要求1所述的一种室内墙边扶栏高度安装调节装置,其特征在于,稳定座(1)均为三爪结构。

5. 如权利要求2所述的一种室内墙边扶栏高度安装调节装置,其特征在于,调节螺杆(52)底部设有旋钮。

6. 如权利要求3所述的一种室内墙边扶栏高度安装调节装置,其特征在于,弹性件为弹簧(62)。

一种室内墙边扶栏高度安装调节装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内装饰技术领域,尤其涉及一种室内墙边扶栏高度安装调节装置。

背景技术

[0002] 墙边扶栏是安装在墙上由墙面直接进行支撑的扶栏,这类扶栏较为简约,美观装饰性较强。

[0003] 在对墙边扶栏进行安装时,通常是由多人进行操作,通过对扶栏的两侧安装点进行测量,计算倾斜角度再进行记号标记,之后将扶栏对位在标记出,扶栏两侧通过安装工人进行扶持支撑,之后进行加固即可完成安装工作,但是多人协同进行安装操作人力成本较高,且对高度进行调节时,较为不便,两侧工作人员无法有效的进行高度调节,反复进行测量标记又较为费时。

[0004] 因此,针对上述现有技术的不足,现在研发了一种能够便于对墙边扶栏安装高度进行调节,节约人力提高安装效率和稳定性的室内墙边扶栏高度安装调节装置。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有安装方式需要多人进行协同操作人力成本较高的缺点,本实用新型提供一种能够便于对墙边扶栏安装高度进行调节,节约人力提高安装效率和稳定性的室内墙边扶栏高度安装调节装置。

[0006] 本实用新型的技术方案为:一种室内墙边扶栏高度安装调节装置,包括有墙边扶栏、稳定座、升降杆、安装环、锁定件和角度校准机构,稳定座共有两个呈左右对称设置,稳定座顶部均连接有升降杆,升降杆顶部均转动式连接有安装环,安装环均与相邻的升降杆之间转动式连接有多个锁定件,安装环之间卡接有墙边扶栏,墙边扶栏上设有用于对安装角度进行控制校准的角度校准机构。

[0007] 作为本实用新型的一种优选技术方案,角度校准机构包括有固定件、活动件、调节螺杆、活动校准盘和指示针,墙边扶栏右部滑动式连接有固定件,固定件上滑动式连有活动件,固定件前部转动式连接有调节螺杆,调节螺杆与活动件螺纹式连接,固定件下部前侧转动式连接有活动校准盘,固定件下部连接有指示针,转动调节螺杆,能够调节活动件与固定件之间的空间大小,固定件和活动件相互配合,在墙边扶栏上进行左右滑动,当墙边扶栏在进行倾斜安装时,活动校准盘进行转动,通过观察指示针在活动校准盘上指示的刻度,对安装角度进行校准观察。

[0008] 作为本实用新型的一种优选技术方案,还包括有平面校准机构,平面校准机构包括有固定套、校准柱和弹性件,升降杆上均连接有固定套,固定套上均滑动式连接有校准柱,校准柱均与相邻的固定套之间连接有弹性件,校准柱与墙面接触,校准柱受到挤压在固定套上进行移动,通过观察校准柱上的刻度,对墙面水平状态进行校准。

[0009] 作为本实用新型的一种优选技术方案,稳定座均为三爪结构。

[0010] 作为本实用新型的一种优选技术方案,调节螺杆底部设有旋钮。

[0011] 作为本实用新型的一种优选技术方案,弹性件为弹簧。

[0012] 本实用新型的技术方案为:1、本实用新型通过安装环和锁定件相互配合,有升降杆进行支撑和调节高度的操作,能够达到在对墙边扶栏进行安装时,于对安装高度进行调节,节约人力提高安装效率和稳定性的效果。

[0013] 2、本实用新型通过校准柱受到挤压在固定套上进行移动,通过观察校准柱上的刻度,对墙面水平状态进行校准的操作,能够达到对与墙面之间的水平距离进行校准控制的效果。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型角度校准机构和平面校准机构的立体结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型角度校准机构的立体结构示意图。

[0018] 图中标号名称:0、墙边扶栏,1、稳定座,2、升降杆,3、安装环,4、锁定件,5、角度校准机构,50、固定件,51、活动件,52、调节螺杆,53、活动校准盘,54、指示针,6、平面校准机构,60、固定套,61、校准柱,62、弹簧。

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] 一种室内墙边扶栏高度安装调节装置,如图1和图2所示,包括有墙边扶栏0、稳定座1、升降杆2、安装环3、锁定件4和角度校准机构5,稳定座1共有两个呈左右对称设置,稳定座1均为三爪结构,能够使得靠墙面不会受到墙面限制,提高支撑稳定性,稳定座1顶部均连接有升降杆2,升降杆2顶部均转动式连接有安装环3,安装环3均与相邻的升降杆2之间转动式连接有多个锁定件4,安装环3之间卡接有墙边扶栏0,墙边扶栏0上设有角度校准机构5。

[0021] 如图1-图4所示,角度校准机构5包括有固定件50、活动件51、调节螺杆52、活动校准盘53和指示针54,墙边扶栏0右部滑动式连接有固定件50,固定件50上滑动式连有活动件51,固定件50前部转动式连接有调节螺杆52,调节螺杆52底部设有旋钮,方便转动调节螺杆52,调节螺杆52与活动件51螺纹式连接,固定件50下部前侧转动式连接有活动校准盘53,固定件50下部连接有指示针54。

[0022] 需要对墙边扶栏0进行安装时,可以使用本装置,首先将本装置放置在安装区域,将墙边扶栏0放置在升降杆2之间,通过安装环3与锁定件4对墙边扶栏0进行辅助固定,通过调节两侧的升降杆2对墙边扶栏0的安装高度进行调节,墙边扶栏0在进行斜角安装时,将固定件50和活动件51套入墙边扶栏0上,通过转动调节螺杆52,调节活动件51与固定件50之间的空间大小适配墙边扶栏0的宽度,之后固定件50和活动件51相互配合,在墙边扶栏0上进行左右滑动,当墙边扶栏0在进行倾斜安装时,活动校准盘53进行转动,通过观察指示针54

在活动校准盘53上指示的刻度,对安装角度进行校准观察,安装完成之后将固定件50和活动件51从墙边扶栏0上取下,在转动解开锁定件4,将升降杆2取出即可。

[0023] 如图1-图3所示,还包括有平面校准机构6,平面校准机构6包括有固定套60、校准柱61和弹簧62,升降杆2上均连接有固定套60,固定套60上均滑动式连接有校准柱61,校准柱61均与相邻的固定套60之间连接有弹簧62。

[0024] 使用本装置的平面校准机构6,能够对与墙面之间的水平距离进行校准控制,校准柱61与墙面接触,校准柱61受到挤压在固定套60上进行移动,通过观察校准柱61上的刻度,对墙面水平状态进行校准。弹簧62回弹能够带动校准柱61进行复位,便于下次进行校准工作。

[0025] 上述实施例是提供给熟悉本领域内的人员来实现或使用本实用新型的,熟悉本领域的人员可在不脱离本实用新型的实用新型思想的情况下,对上述实施例做出种种修改或变化,因而本实用新型的保护范围并不被上述实施例所限,而应该是符合权利要求书提到的创新性特征的最大范围。

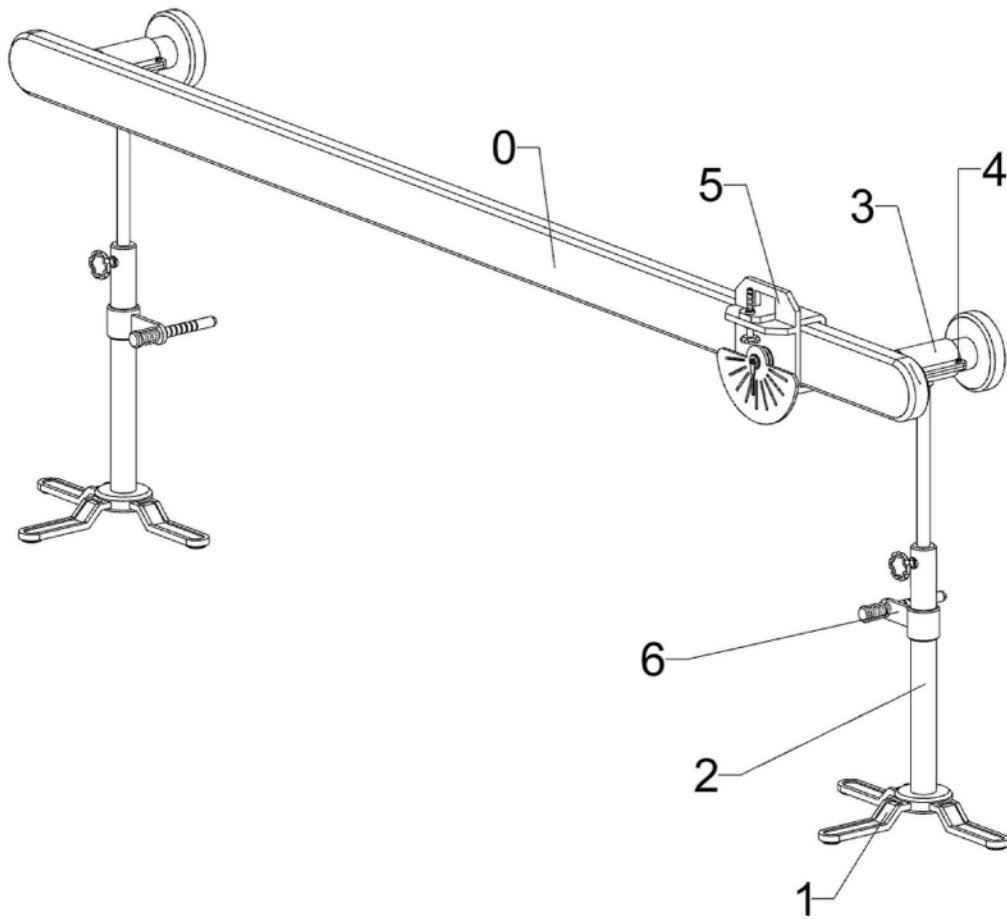


图1

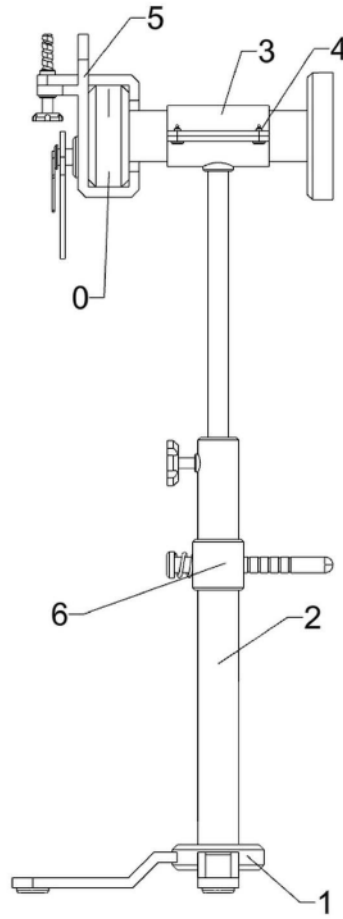


图2

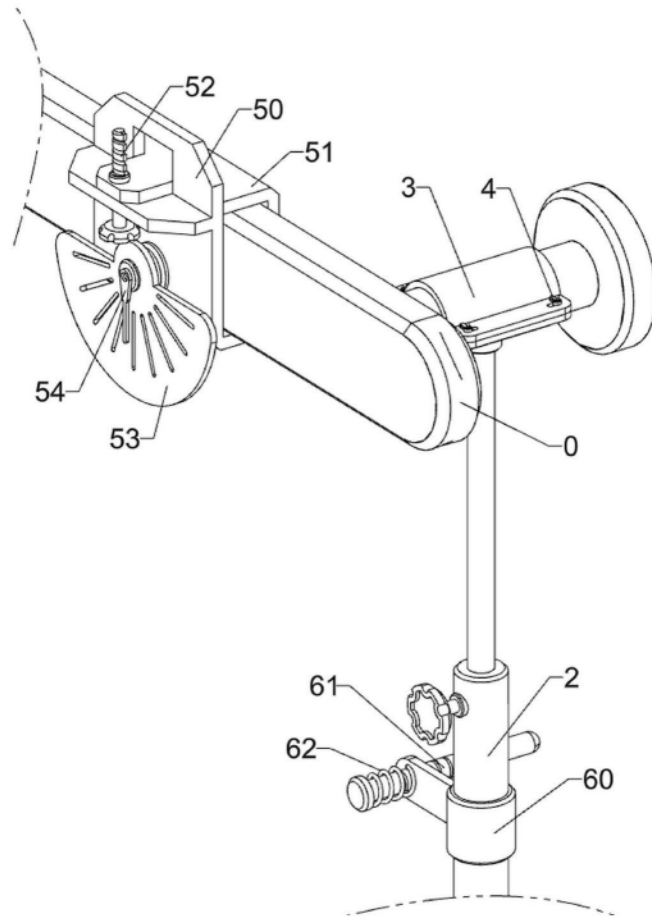


图3

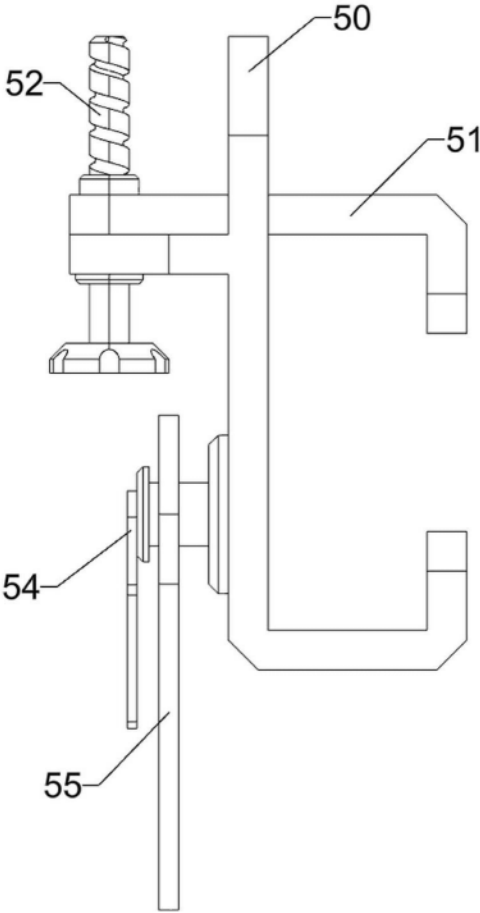


图4