(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 216815315 U
(45)授权公告日 2022.06.24

(21)申请号 202220527115.6

(22)申请日 2022.03.11

(73)专利权人 中铁九局集团工程检测试验有限公司
地址 110025 辽宁省沈阳市北一东路36号6门(检测公司)

(72)发明人 张玭 房麟 刘洋

(74)专利代理机构 西安赛嘉知识产权代理事务所(普通合伙) 61275
专利代理师 时帅

(51)Int.Cl.
G01B 5/245(2006.01)
G01B 5/00(2006.01)

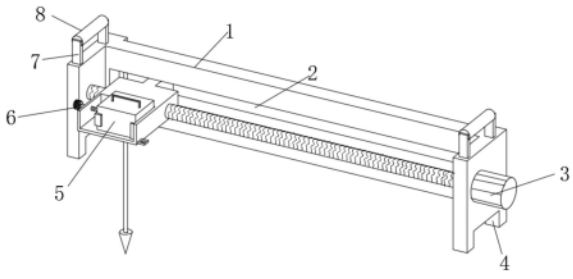
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架,包括稳固架,所述稳固架的前端中部开有滑槽,所述稳固架的下端左部与下端右部均开有卡槽,两个所述把手的外侧均固定连接有海绵套,所述稳固架的右端中部固定连接有驱动装置,所述驱动装置的上端活动连接有主体装置,所述驱动装置的左端活动连接有贴合装置。本实用新型所述的一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架,通过在整个装置上设置驱动装置,结构设计合理,可根据使用需求调整位置,便于操作使用,提高了实用性,符合现代人的使用需求,通在整个装置上设置主体装置,配合贴合装置使用,实现测试仪主体固定,稳定性强,能够精准测量,方便使用,且适用性强。



CN 216815315 U

1.一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架,包括稳固架(1),其特征在于:所述稳固架(1)的前端中部开有滑槽(2),所述稳固架(1)的下端左部与下端右部均开有卡槽(4),所述稳固架(1)的上端左部与上端右部均固定连接有把手(7),两个所述把手(7)的外侧均固定连接有海绵套(8),所述稳固架(1)的右端中部固定连接有驱动装置(3),所述驱动装置(3)的上端活动连接有主体装置(5),所述驱动装置(3)的左端活动连接有贴合装置(6)。

2.根据权利要求1所述的一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架,其特征在于:所述驱动装置(3)包括驱动器(31),所述驱动器(31)的输出端贯穿稳固架(1)并固定连接有螺杆(32),所述螺杆(32)的外表面活动连接有移动板(33),所述移动板(33)的上端中部开有活动槽(35),所述移动板(33)的右端前部固定连接有扣板(36),所述移动板(33)的左端开有螺孔(34),所述驱动器(31)固定连接在稳固架(1)的右端。

3.根据权利要求1所述的一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架,其特征在于:所述贴合装置(6)包括螺纹杆(62),所述螺纹杆(62)的左端固定连接有圆块(61),所述螺纹杆(62)的右端通过轴承活动连接有贴板(63),所述贴板(63)的内板壁固定连接有橡胶垫(64),所述螺纹杆(62)活动连接在移动板(33)的左端。

4.根据权利要求1所述的一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架,其特征在于:所述主体装置(5)包括测试仪主体(52),所述测试仪主体(52)的上端固定连接有连接把(51),所述测试仪主体(52)的下端固定连接有线体(53),所述线体(53)的下端固定连接有下沉块(54),所述测试仪主体(52)活动连接在移动板(33)的上端。

5.根据权利要求2所述的一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架,其特征在于:所述螺杆(32)的左端通过轴承活动连接在稳固架(1)的左板壁,所述螺孔(34)的位置尺寸与螺纹杆(62)的位置尺寸相适配,所述移动板(33)的后侧滑动连接在滑槽(2)内。

6.根据权利要求4所述的一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架,其特征在于:所述下沉块(54)呈圆锥形结构,所述线体(53)位于活动槽(35)内。

一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域，特别涉及一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架。

背景技术

[0002] 建筑工程，指通过对各类房屋建筑及其附属设施的建造和与其配套的线路、管道、设备的安装活动所形成的工程实体，其中“房屋建筑”指有顶盖、梁柱、墙壁、基础以及能够形成内部空间，满足人们生产、居住、学习、公共活动需要的工程，在对模板进行垂直度检测时需要用到测架，1、现有的建筑工程检测仪器模板垂直度测架在使用过程中，不方便根据使用需求调节位置，降低了实用性，不符合现代人的使用需求；2、现有的建筑工程检测仪器模板垂直度测架在使用过程中，垂直检测的精确度相对较低，很难满足建筑工程中对模板进行垂直度检测时对测架的使用需求；故此，我们推出一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0005] 一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架，包括稳固架，所述稳固架的前端中部开有滑槽，所述稳固架的下端左部与下端右部均开有卡槽，所述稳固架的上端左部与上端右部均固定连接有把手，两个所述把手的外侧均固定连接有海绵套，所述稳固架的右端中部固定连接有驱动装置，所述驱动装置的上端活动连接有主体装置，所述驱动装置的左端活动连接有贴合装置。

[0006] 优选的，所述驱动装置包括驱动器，所述驱动器的输出端贯穿稳固架并固定连接有螺杆，所述螺杆的外表面活动连接有移动板，所述移动板的上端中部开有活动槽，所述移动板的右端前部固定连接有扣板，所述移动板的左端开有螺孔，所述驱动器固定连接在稳固架的右端。

[0007] 优选的，所述贴合装置包括螺纹杆，所述螺纹杆的左端固定连接有圆块，所述螺纹杆的右端通过轴承活动连接有贴板，所述贴板的内板壁固定连接有橡胶垫，所述螺纹杆活动连接在移动板的左端。

[0008] 优选的，所述主体装置包括测试仪主体，所述测试仪主体的上端固定连接有连接把，所述测试仪主体的下端固定连接有线体，所述线体的下端固定连接有下沉块，所述测试仪主体活动连接在移动板的上端。

[0009] 优选的，所述螺杆的左端通过轴承活动连接在稳固架的左板壁，所述螺孔的位置尺寸与螺纹杆的位置尺寸相适配，所述移动板的后侧滑动连接在滑槽内。

[0010] 优选的，所述下沉块呈圆锥形结构，所述线体位于活动槽内。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0012] 1、本实用新型中，通过在整个装置上设置驱动装置，利用驱动器的输出端作用，带动螺杆旋转，使其移动板在滑槽滑动，稳定性强，实现移动板的左右位置的调节，便于操作使用，提高了实用性，符合现代人的使用需求。

[0013] 2、本实用新型中，通过在整个装置上设置主体装置，测试仪主体放置在移动板的上端前部，配合贴合装置使用，实现测试仪主体固定，增强使用的稳定性，线体下的下沉块在活动槽内垂直向下，配合尺表使用，能够精准测量，方便使用，且适用性强。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架的整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架的驱动装置的整体结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架的贴合装置的整体结构示意图；

[0017] 图4为本实用新型一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架的主体装置的整体结构示意图。

[0018] 图中：1、稳固架；2、滑槽；3、驱动装置；4、卡槽；5、主体装置；6、贴合装置；7、把手；8、海绵套；31、驱动器；32、螺杆；33、移动板；34、螺孔；35、活动槽；36、扣板；61、圆块；62、螺纹杆；63、贴板；64、橡胶垫；51、连接把；52、测试仪主体；53、线体；54、下沉块。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 实施例

[0023] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：

[0024] 一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架，包括稳固架1，稳固架1的前端中部开有滑槽2，稳固架1的下端左部与下端右部均开有卡槽4，稳固架1的上端左部与上端右部均固定连接有把手7，两个把手7的外侧均固定连接有海绵套8，稳固架1的右端中部固定连接有驱动装置3，驱动装置3的上端活动连接有主体装置5，驱动装置3的左端活动连接有贴合装

置6。

[0025] 本实施例中，驱动装置3包括驱动器31，驱动器31的输出端贯穿稳固架1并固定连接有螺杆32，螺杆32的外表面活动连接有移动板33，移动板33的上端中部开有活动槽35，移动板33的右端前部固定连接有扣板36，移动板33的左端开有螺孔34，驱动器31固定连接在稳固架1的右端；螺杆32的左端通过轴承活动连接在稳固架1的左板壁，螺孔34的位置尺寸与螺纹杆62的位置尺寸相适配，移动板33的后侧滑动连接在滑槽2内；通过螺孔34的位置尺寸与螺纹杆62的位置尺寸相适配，使其螺纹杆62活动安装在移动板33的左端，通过手动旋转圆块61，螺纹杆62进行左右运动，使其贴板63上的橡胶垫64紧贴在测试仪主体52的左端面，实现测试仪主体52的固定。

[0026] 本实施例中，贴合装置6包括螺纹杆62，螺纹杆62的左端固定连接有圆块61，螺纹杆62的右端通过轴承活动连接有贴板63，贴板63的内板壁固定连接有橡胶垫64，螺纹杆62活动连接在移动板33的左端；通过贴板63的内板壁固定连接有橡胶垫64，橡胶垫64采用橡胶材料，阻力大，避免测试仪主体52发生偏移。

[0027] 本实施例中，主体装置5包括测试仪主体52，测试仪主体52的上端固定连接有连接把51，测试仪主体52的下端固定连接有线体53，线体53的下端固定连接有下沉块54，测试仪主体52活动连接在移动板33的上端；下沉块54呈圆锥形结构，线体53位于活动槽35内；通过下沉块54呈圆锥形结构，便于测量使用，由于线体53位于活动槽35内，线体53下的下沉块54垂直向下，配合尺表使用，能够精准测量，操作便捷。

[0028] 需要说明的是，本实用新型为一种建筑工程检测仪器模板垂直度测架，在使用过程中，稳固架1的上端左部与上端右部均固定安装把手7，并在把手7的外侧固定安装海绵套8，增强使用者操作的舒适度，将稳固架1水平架在测量的建筑物上，稳固架1的右端固定安装驱动器31，启动驱动器31，利用驱动器31的输出端作用，带动螺杆32旋转，使其移动板33在滑槽2滑动，稳定性强，实现移动板33的左右位置的调节，便于操作使用，测试仪主体52放置在移动板33的上端前部，通过手动旋转圆块61，螺纹杆62进行左右运动，使其贴板63上的橡胶垫64紧贴在测试仪主体52的左端面，实现测试仪主体52的固定，橡胶垫64采用橡胶材料，阻力大，避免发生偏移，线体53下的下沉块54垂直向下，配合尺表使用，能够精准测量，方便使用，整个装置结构简单，适应性强，有利于建筑工程检测仪器模板垂直度测架的使用。

[0029] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

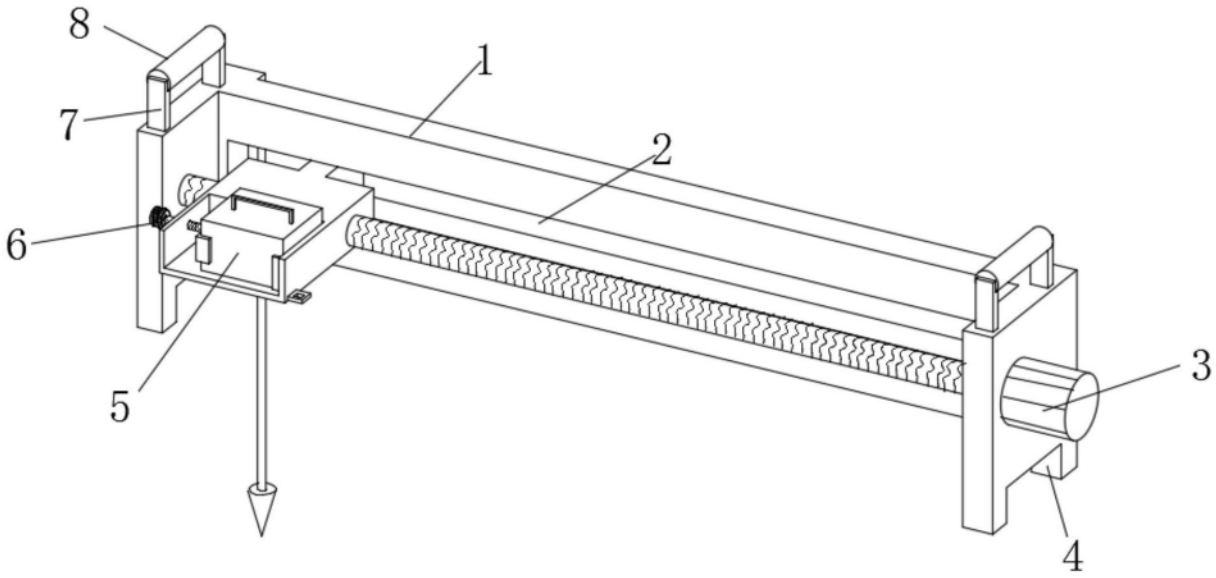


图1

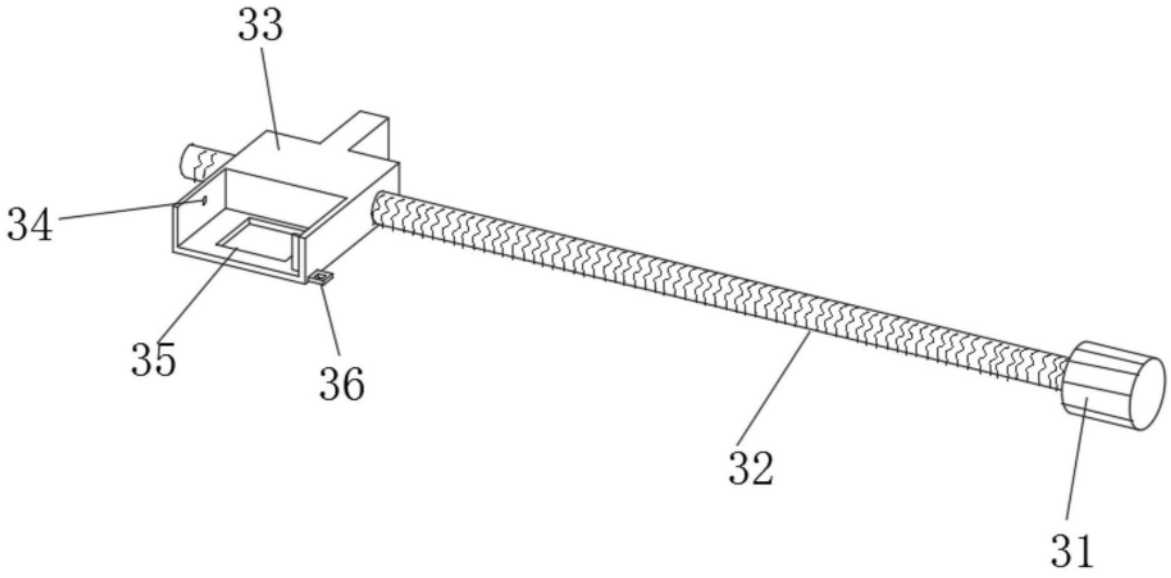


图2

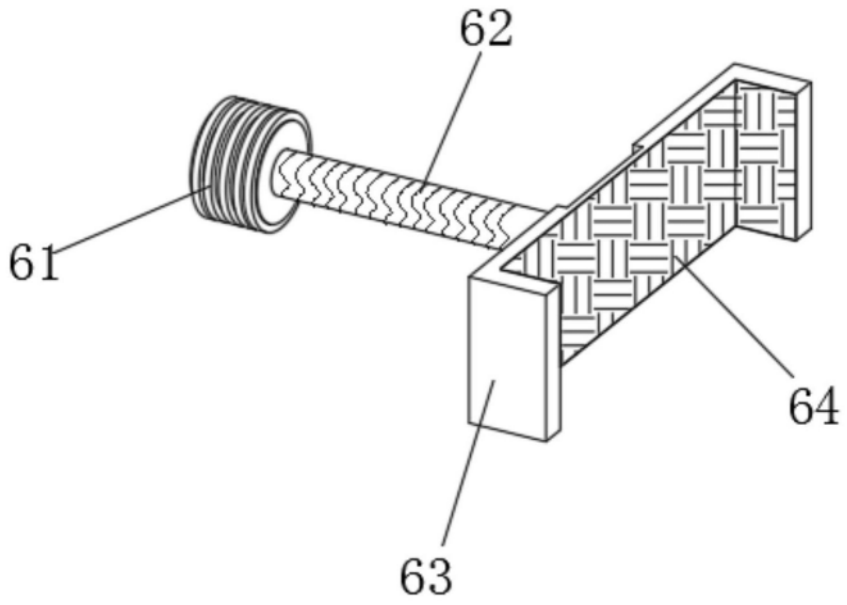


图3

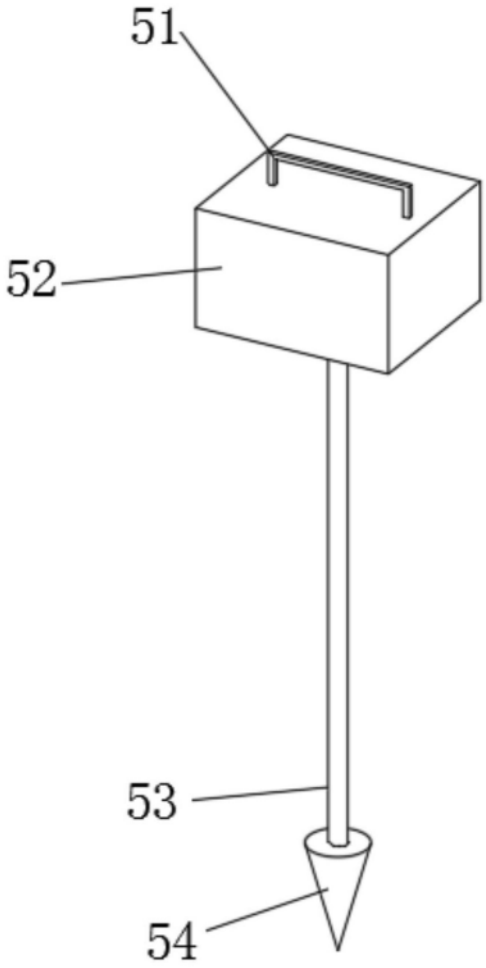


图4