



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219867074 U

(45) 授权公告日 2023. 10. 20

(21) 申请号 202321133271.5

(22) 申请日 2023.05.12

(73) 专利权人 成都宇称仪器有限公司

地址 610000 四川省成都市中国(四川)自
由贸易试验区成都高新区天府大道北
段1700号3栋1单元14层1402号

(72) 发明人 游德

(74) 专利代理机构 云南恒于知行知识产权代理
有限公司 53225

专利代理师 韩洛成

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

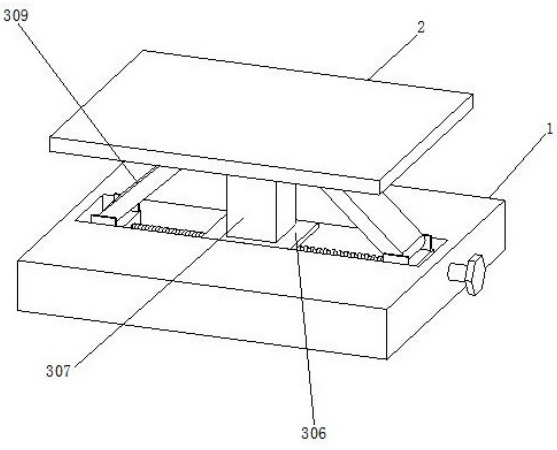
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种围绕直读光谱仪稳定结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种围绕直读光谱仪稳定结构,涉及光谱仪技术领域。该围绕直读光谱仪稳定结构,包括支撑底座和调节组件,支撑底座上设置有安装台,调节组件设于所述支撑底座上,所述调节组件包括自锁式双向丝杆和支撑斜板,自锁式双向丝杆转动时通过支撑斜板用于驱使安装台进行升降。该围绕直读光谱仪稳定结构,能够将安装台的高度进行快速调节,将其调整至合适高度后,便于工人操作光谱仪,不仅能够增加工人的使用体验,同时还能够增加装置的实用性,并且通过支撑杆为中心,两组支撑斜板对安装台进行支撑,三点式支撑的设计能够在长时间使用后,减少安装台使用时偏移的情况,增加安装台上光谱仪的稳定性。



CN 219867074 U

1. 一种围绕直读光谱仪稳定结构,其特征在于:包括:

支撑底座(1),支撑底座(1)上设置有安装台(2);

调节组件(3),其设于所述支撑底座(1)上,所述调节组件(3)包括自锁式双向丝杆(301)和支撑斜板(309),自锁式双向丝杆(301)转动时通过支撑斜板(309)用于驱使安装台(2)进行升降。

2. 根据权利要求1所述的一种围绕直读光谱仪稳定结构,其特征在于:所述支撑底座(1)的内部开设有凹槽。

3. 根据权利要求2所述的一种围绕直读光谱仪稳定结构,其特征在于:所述调节组件(3)还包括移动块(302)、导向杆(303)、安装板(304)、转动杆(305)、支撑板(306)、固定箱(307)和支撑杆(308),支撑底座(1)内部凹槽的两侧内壁转动安装有自锁式双向丝杆(301),自锁式双向丝杆(301)的外壁螺纹安装有移动块(302),凹槽的两侧内壁固定安装有导向杆(303),导向杆(303)与移动块(302)为滑动安装,移动块(302)的顶部与安装台(2)的底部均固定安装有两组安装板(304),移动块(302)顶部两组安装板(304)的相对面与安装台(2)底部两组安装板(304)的相对面均转动安装有转动杆(305),转动杆(305)的数量为两组,支撑斜板(309)分别与两组转动杆(305)的外壁固定安装,凹槽的前侧内壁与后侧内壁固定安装有支撑板(306),支撑板(306)的顶部固定安装有固定箱(307),固定箱(307)的顶部滑动安装有支撑杆(308),支撑杆(308)的一端延伸至固定箱(307)的内部且固定安装有限位板,支撑杆(308)的顶部与安装台(2)的底部固定安装。

4. 根据权利要求3所述的一种围绕直读光谱仪稳定结构,其特征在于:所述自锁式双向丝杆(301)的一端延伸至支撑底座(1)的一侧且固定安装有把手。

5. 根据权利要求4所述的一种围绕直读光谱仪稳定结构,其特征在于:所述移动块(302)的内部开设有与自锁式双向丝杆(301)相匹配的螺纹槽。

6. 根据权利要求5所述的一种围绕直读光谱仪稳定结构,其特征在于:所述支撑斜板(309)的数量为两组,两组支撑斜板(309)通过固定箱(307)和支撑杆(308)为中心点呈对称设置。

一种围绕直读光谱仪稳定结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光谱仪技术领域,具体为一种围绕直读光谱仪稳定结构。

背景技术

[0002] 公开号为CN218494522U的一种围绕直读光谱仪用稳定结构,通过吸盘对插杆进行限位,并通过找平泡进行找平,并将手持式直读光谱仪插入到第二凹槽内,并通过挤压能够带动支撑板下移,从而能够降低固定框的晃动,提升检测的精度,同时能够通过第二凹槽贴合衔接板,并通过定位杆对第一通孔进行限位,能够便于替换,

[0003] 上述一种围绕直读光谱仪用稳定结构,在使用时虽然减少固定框的晃动强度,但是在使用时难以将光谱仪通过人工的身高进行快速的调节,不便于工人使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种围绕直读光谱仪稳定结构,能够解决难以将光谱仪通过人工的身高进行快速的调节的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种围绕直读光谱仪稳定结构,包括支撑底座和调节组件,支撑底座上设置有安装台;

[0006] 调节组件设于所述支撑底座上,所述调节组件包括自锁式双向丝杆和支撑斜板,自锁式双向丝杆转动时通过支撑斜板用于驱使安装台进行升降。

[0007] 优选的,所述支撑底座的内部开设有凹槽。

[0008] 优选的,所述调节组件还包括移动块、导向杆、安装板、转动杆、支撑板、固定箱和支撑杆,支撑底座内部凹槽的两侧内壁转动安装有自锁式双向丝杆,自锁式双向丝杆的外壁螺纹安装有移动块,凹槽的两侧内壁固定安装有导向杆,导向杆与移动块为滑动安装,移动块的顶部与安装台的底部均固定安装有两组安装板,移动块顶部两组安装板的相对面与安装台底部两组安装板的相对面均转动安装有转动杆,转动杆的数量为两组,支撑斜板分别与两组转动杆的外壁固定安装,凹槽的前侧内壁与后侧内壁固定安装有支撑板,支撑板的顶部固定安装有固定箱,固定箱的顶部滑动安装有支撑杆,支撑杆的一端延伸至固定箱的内部且固定安装有限位板,支撑杆的顶部与安装台的底部固定安装。

[0009] 优选的,所述自锁式双向丝杆的一端延伸至支撑底座的一侧且固定安装有把手。

[0010] 优选的,所述移动块的内部开设有与自锁式双向丝杆相匹配的螺纹槽。

[0011] 优选的,所述支撑斜板的数量为两组,两组支撑斜板通过固定箱和支撑杆为中心点呈对称设置。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该围绕直读光谱仪稳定结构,通过自锁式双向丝杆、移动块、导向杆、安装板、转动杆、支撑板、固定箱和支撑杆的配合使用,能够将安装台进行升降处理,这样在工人进行使用时,能够将安装台的高度进行快速调节,将其调整至合适高度后,便于工人操作光谱仪,不仅能够增加工人的使用体验,同时还能够增加装置的实用性,并且通过支撑杆为中心,两组支撑斜板对安装台进行支撑,三点式支撑的设

计能够在长时间使用后,减少安装台使用时偏移的情况,增加安装台上光谱仪的稳定性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型移动块的立体图;

[0015] 图3为本实用新型支撑斜板的俯视图。

[0016] 图中:1、支撑底座;2、安装台;3、调节组件;301、自锁式双向丝杆;302、移动块;303、导向杆;304、安装板;305、转动杆;306、支撑板;307、固定箱;308、支撑杆;309、支撑斜板。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种围绕直读光谱仪稳定结构,包括支撑底座1和调节组件3,支撑底座1上设置有安装台2,调节组件3设于支撑底座1上,调节组件3包括自锁式双向丝杆301和支撑斜板309,自锁式双向丝杆301转动时通过支撑斜板309用于驱使安装台2进行升降。

[0019] 进一步的,调节组件3还包括移动块302、导向杆303、安装板304、转动杆305、支撑板306、固定箱307和支撑杆308,支撑底座1内部凹槽的两侧内壁转动安装有自锁式双向丝杆301,自锁式双向丝杆301的外壁螺纹安装有移动块302,凹槽的两侧内壁固定安装有导向杆303,导向杆303与移动块302为滑动安装,移动块302的顶部与安装台2的底部均固定安装有两组安装板304,移动块302顶部两组安装板304的相对面与安装台2底部两组安装板304的相对面均转动安装有转动杆305,转动杆305的数量为两组,支撑斜板309分别与两组转动杆305的外壁固定安装,凹槽的前侧内壁与后侧内壁固定安装有支撑板306,支撑板306的顶部固定安装有固定箱307,固定箱307的顶部滑动安装有支撑杆308,支撑杆308的一端延伸至固定箱307的内部且固定安装有限位板,支撑杆308的顶部与安装台2的底部固定安装,用手转动自锁式双向丝杆301,自锁式双向丝杆301的转动带动移动块302移动,移动块302移动通过支撑斜板309能够将安装台2进行升降处理,这样在工人进行使用时,能够将安装台2的高度进行快速调节,将其调整至合适高度后,便于工人操作光谱仪,不仅能够增加工人的使用体验,同时还能够增加装置的实用性,并且通过支撑杆308为中心,两组支撑斜板309对安装台2进行支撑,三点式支撑的设计能够在长时间使用后,减少安装台2使用时偏移的情况,增加安装台2上光谱仪的稳定性。

[0020] 再进一步的,支撑底座1的内部开设有凹槽,自锁式双向丝杆301的一端延伸至支撑底座1的一侧且固定安装有把手,移动块302的内部开设有与自锁式双向丝杆301相匹配的螺纹槽,支撑斜板309的数量为两组,两组支撑斜板309通过固定箱307和支撑杆308为中心点呈对称设置。

[0021] 工作原理:使用时,先将光谱仪安装于安装台2的顶部,当工人需要调节光谱仪的

高度时,用手转动自锁式双向丝杆301,自锁式双向丝杆301的转动带动移动块302移动,移动块302移动通过支撑斜板309将安装台2顶起,这样便于将安装台2以及安装台2上的光谱仪进行升降处理。

[0022] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在所述技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

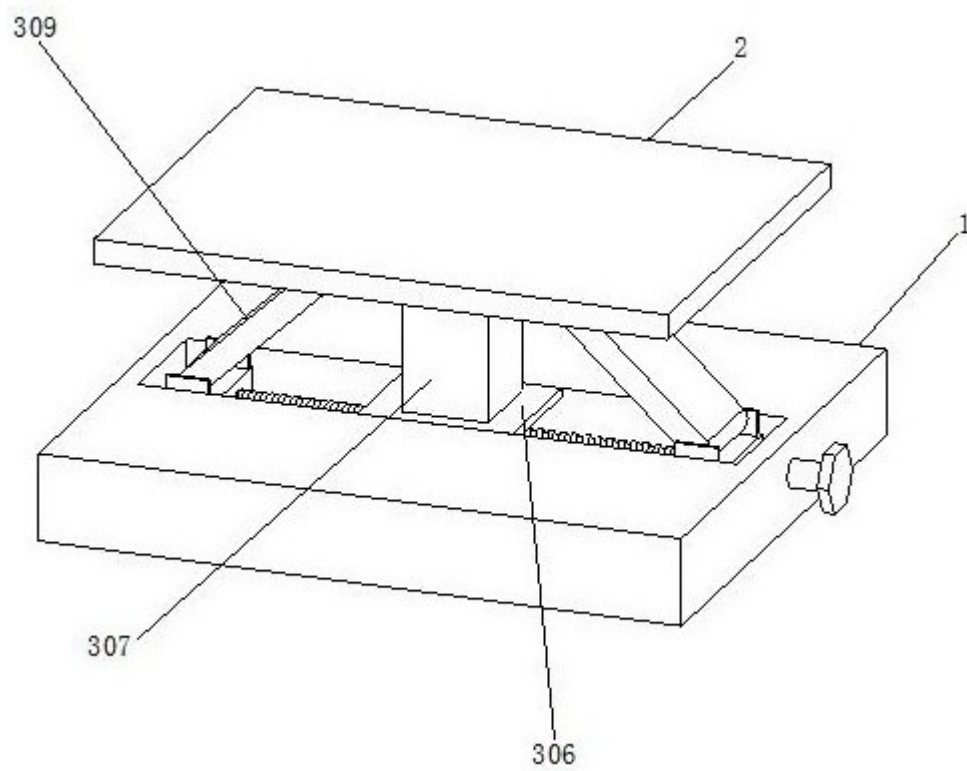


图1

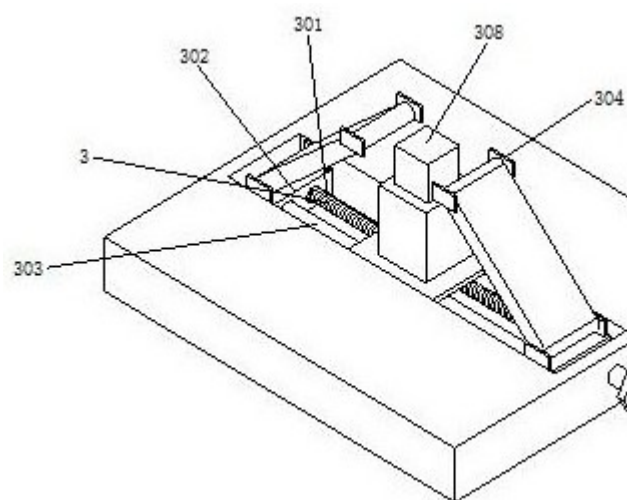


图2

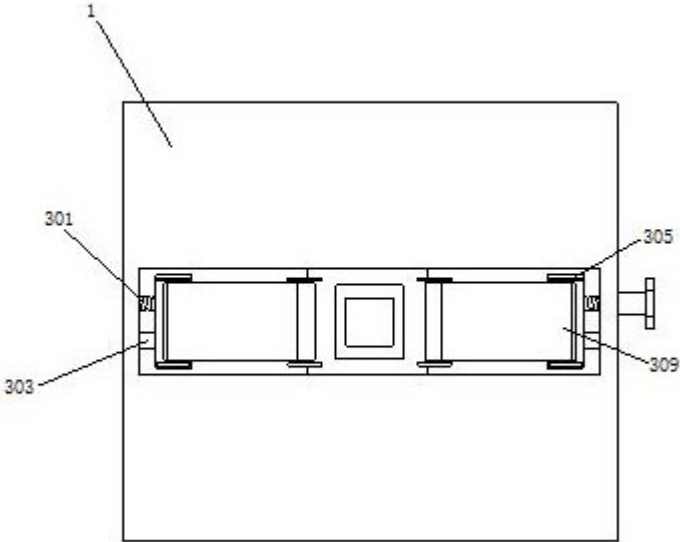


图3