



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216896545 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 05

(21) 申请号 202220669287.7

(22) 申请日 2022.03.26

(73) 专利权人 内蒙古迪创隔振设备有限公司
地址 010010 内蒙古自治区呼和浩特市回民区恒大雅苑6号楼2单元2803号

(72) 发明人 文海军 文海燕 沈燕青 木其尔

(74) 专利代理机构 济南泉城专利商标事务所
37218

专利代理师 张玉柱

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/26 (2006.01)

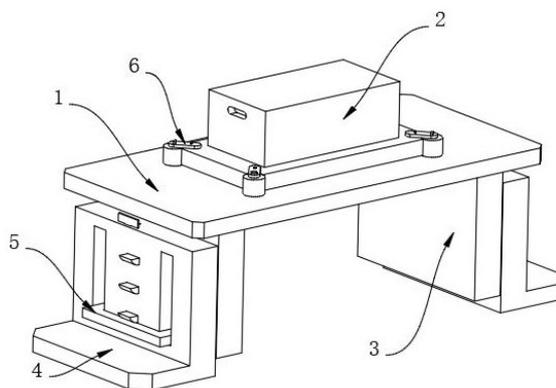
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种光学平台仪器架

(57) 摘要

本实用新型涉及仪器架技术领域,具体为一种光学平台仪器架,包括放置板和调节装置,所述放置板的下表面固定连接有支板,所述支板的侧面设置有支块,所述放置板的上表面设置有光学仪器,所述调节装置设置在支板的侧面,所述调节装置包括调节杆和调节块,所述调节杆与支板的侧面固定连接,所述支块的侧面开设有滑槽,所述调节块与滑槽的内壁滑动连接,所述支块的侧面开设有调节槽。本实用新型,通过设置调节装置,有效地对放置板的高度进行调节,起到了调节放置板的作用,便于不同身高的人群使用设备,降低设备的使用难度,提高设备的兼容性,提高了设备的实用性。



1. 一种光学平台仪器架,包括放置板(1)和调节装置(5),其特征在于:所述放置板(1)的下表面固定连接有支板(3),所述支板(3)的侧面设置有支块(4),所述放置板(1)的上表面设置有光学仪器(2),所述调节装置(5)设置在支板(3)的侧面,所述调节装置(5)包括调节杆(52)和调节块(53),所述调节杆(52)与支板(3)的侧面固定连接,所述支块(4)的侧面开设有滑槽(54),所述调节块(53)与滑槽(54)的内壁滑动连接,所述支块(4)的侧面开设有调节槽(51)。

2. 根据权利要求1所述的一种光学平台仪器架,其特征在于:所述调节杆(52)与调节槽(51)的内壁滑动连接,所述调节杆(52)与调节块(53)的一侧抵接。

3. 根据权利要求2所述的一种光学平台仪器架,其特征在于:所述调节块(53)的一端固定连接有第一弹簧(56),所述第一弹簧(56)远离调节块(53)的一端与滑槽(54)的内壁固定连接,所述调节块(53)的侧面固定连接有抵杆(57)。

4. 根据权利要求3所述的一种光学平台仪器架,其特征在于:所述滑槽(54)的内壁滑动连接有抵块(55),所述抵块(55)与抵杆(57)的侧面抵接。

5. 根据权利要求1所述的一种光学平台仪器架,其特征在于:所述放置板(1)的上表面设置有稳固装置(6),所述稳固装置(6)包括稳固柱(61)和稳固板(62),所述稳固柱(61)与放置板(1)的上表面固定连接,所述稳固柱(61)的上表面开设有转槽(63),所述稳固板(62)与转槽(63)的内壁转动连接,所述光学仪器(2)的上表面开设有卡槽(64),所述稳固板(62)的内壁开设有稳固槽(65),所述稳固槽(65)的内壁滑动连接有稳固杆(66),所述稳固杆(66)与卡槽(64)的内壁卡接。

6. 根据权利要求5所述的一种光学平台仪器架,其特征在于:所述稳固杆(66)的远离卡槽(64)的一端固定连接有第二弹簧(67),所述第二弹簧(67)远离稳固杆(66)的一端与稳固槽(65)的内壁卡接。

7. 根据权利要求6所述的一种光学平台仪器架,其特征在于:所述稳固槽(65)的内壁滑动连接有滑块(68),所述滑块(68)与稳固杆(66)的一端抵接。

一种光学平台仪器架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及仪器架技术领域,尤其涉及一种光学平台仪器架。

背景技术

[0002] 光学仪器是由单个或多个光学器件组合构成,光学平台在使用中需使用到仪器架对设备进行放置,随着社会的发展,目前大多数光学平台仪器架为一体化设计,难以适配不用身高的人群使用,降低设备兼容性,对此需要进行改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于了解决现有技术中存在光学平台仪器架为一体化设计,难以适配不用身高的人群使用,降低设备兼容性的缺点,而提出的一种光学平台仪器架。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种光学平台仪器架,包括放置板和调节装置,所述放置板的下表面固定连接有支板,所述支板的侧面设置有支块,所述放置板的上表面设置有光学仪器,所述调节装置设置在支板的侧面,所述调节装置包括调节杆和调节块,所述调节杆与支板的侧面固定连接,所述支块的侧面开设有滑槽,所述调节块与滑槽的内壁滑动连接,所述支块的侧面开设有调节槽。

[0005] 优选的,所述调节杆与调节槽的内壁滑动连接,所述调节杆与调节块的一侧抵接,设置调节杆,便于对放置板进行调节,降低了使用者身高不同,造成设备难以使用的情况。

[0006] 优选的,所述调节块的一端固定连接有第一弹簧,所述第一弹簧远离调节块的一端与滑槽的内壁固定连接,所述调节块的侧面固定连接有抵杆,设置调节块,便于对调节杆进行限制。

[0007] 优选的,所述滑槽的内壁滑动连接有抵块,所述抵块与抵杆的侧面抵接,设置抵块,便于对调节块进行移动。

[0008] 优选的,所述放置板的上表面设置有稳固装置,所述稳固装置包括稳固柱和稳固板,所述稳固柱与放置板的上表面固定连接,所述稳固柱的上表面开设有转槽,所述稳固板与转槽的内壁转动连接,所述光学仪器的上表面开设有卡槽,所述稳固板的内壁开设有稳固槽,所述稳固槽的内壁滑动连接有稳固杆,所述稳固杆与卡槽的内壁卡接,设置稳固板,便于对光学仪器进行限制,降低了设备出现晃动的情况。

[0009] 优选的,所述稳固杆的远离卡槽的一端固定连接有第二弹簧,所述第二弹簧远离稳固杆的一端与稳固槽的内壁卡接,设置稳固杆,便于对稳固板进行限制。

[0010] 优选的,所述稳固槽的内壁滑动连接有滑块,所述滑块与稳固杆的一端抵接,设置滑块,便于对稳固杆进行移动。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于:

[0012] 1、本实用新型中,通过设置调节装置,设备使用时,使用者将光学仪器放置在放置板的表面,随即拉动放置板对放置板的高度进行调节,设备使用时,使用者拉动放置板,随即放置板带动调节杆移动,随即调节杆抵动调节块移动,随即调节块移动带动第一弹簧位

移形变产生弹力,随即调节至合适高度时,松开对调节杆的束缚,随即第一弹簧复位带动调节块复位,随即调节杆与调节块的上表面卡接,随即需要对放置板进行收束时,按压抵块,随即抵块移动带动抵杆移动,随即抵杆带动调节块移动,调节块移动带动第一弹簧位形变产生弹力,随即调节杆失去束缚,随即调节杆与调节槽的底部卡接,完成设备的调节,通过设置调节装置,有效地对放置板的高度进行调节,起到了调节放置板的作用,便于不同身高的人群使用设备,降低设备的使用难度,提高设备的兼容性,提高了设备的实用性。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出一种光学平台仪器架的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出一种光学平台仪器架的侧视结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出一种光学平台仪器架的图2中A处的放大结构图;

[0016] 图4为本实用新型提出一种光学平台仪器架的调节装置结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型提出一种光学平台仪器架的稳固装置结构示意图。

[0018] 图例说明:1、放置板;2、光学仪器;3、支板;4、支块;5、调节装置;51、调节槽;52、调节杆;53、调节块;54、滑槽;55、抵块;56、第一弹簧;57、抵杆;6、稳固装置;61、稳固柱;62、稳固板;63、转槽;64、卡槽;65、稳固槽;66、稳固杆;67、第二弹簧;68、滑块。

具体实施方式

[0019] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种光学平台仪器架,包括放置板1和调节装置5,放置板1的下表面固定连接有支板3,支板3的侧面设置有支块4,放置板1的上表面设置有光学仪器2。

[0020] 下面具体说一下其调节装置5和稳固装置6的具体设置和作用。

[0021] 本实施方案中:调节装置5包括调节杆52和调节块53,调节杆52与支板3的侧面固定连接,支块4的侧面开设有滑槽54,调节块53与滑槽54的内壁滑动连接,支块4的侧面开设有调节槽51。

[0022] 具体的,调节杆52与调节槽51的内壁滑动连接,调节杆52与调节块53的一侧抵接。

[0023] 在本实施例中:设置调节杆52,便于对放置板1进行调节,降低了使用者身高不同,造成设备难以使用的情况。

[0024] 具体的,调节块53的一端固定连接有第一弹簧56,第一弹簧56远离调节块53的一端与滑槽54的内壁固定连接,调节块53的侧面固定连接有抵杆57,设置调节块53,便于对调节杆52进行限制。

[0025] 具体的,滑槽54的内壁滑动连接有抵块55,抵块55与抵杆57的侧面抵接,设置抵块55,便于对调节块53进行移动。

[0026] 本实施方案中:稳固装置6包括稳固柱61和稳固板62,稳固柱61与放置板1的上表面固定连接,稳固柱61的上表面开设有转槽63,稳固板62与转槽63的内壁转动连接,光学仪器2的上表面开设有卡槽64,稳固板62的内壁开设有稳固槽65,稳固槽65的内壁滑动连接有稳固杆66,稳固杆66与卡槽64的内壁卡接。

[0027] 在本实施例中:设置稳固板62,便于对光学仪器2进行限制,降低了设备出现晃动的情况。

[0028] 具体的,稳固杆66的远离卡槽64的一端固定连接有第二弹簧67,第二弹簧67远离稳固杆66的一端与稳固槽65的内壁卡接,设置稳固杆66,便于对稳固板62进行限制。

[0029] 具体的,稳固槽65的内壁滑动连接有滑块68,滑块68与稳固杆66的一端抵接,设置滑块68,便于对稳固杆66进行移动。

[0030] 工作原理:设备使用时,使用者将光学仪器2放置在放置板1的表面,随即拉动放置板1对放置板1的高度进行调节,设备使用时,使用者拉动放置板1,随即放置板1带动调节杆52移动,随即调节杆52抵动调节块53移动,随即调节块53移动带动第一弹簧56位移形变产生弹力,随即调节至合适高度时,松开对调节杆52的束缚,随即第一弹簧56复位带动调节块53复位,随即调节杆52与调节块53的上表面卡接,随即需要对放置板1进行收束时,按压抵块55,随即抵块55移动带动抵杆57移动,随即抵杆57带动调节块53移动,调节块53移动带动第一弹簧56位移形变产生弹力,随即调节杆52失去束缚,随即调节杆52与调节槽51的底部卡接,完成设备的调节,通过设置调节装置5,有效地对放置板1的高度进行调节,起到了调节放置板1的作用,便于不同身高的人群使用设备,降低设备的使用难度,提高设备的兼容性,提高了设备的实用性。

[0031] 设备使用时,使用者将光学仪器2与放置板1的上表面结合,随即光学仪器2与稳固柱61的表面抵接,随即转动稳固板62,随即稳固板62与光学仪器2的表面抵接,随即抵动稳固杆66移动,稳固杆66移动带动第二弹簧67位移形变产生弹力,随即当稳固板62与光学仪器2的表面结合时,第二弹簧67复位带动稳固杆66与卡槽64的内壁卡接,随即设备需要移动时,滑动滑块68,随即滑块68移动带动稳固杆66移动,随即稳固杆66移动脱离卡槽64的内壁,完成设备的稳固,通过设置稳固装置6,有效地对光学仪器2进行稳固,降低了设备在使用时设备出现晃动,造成设备损坏的情况,进而提高了设备的稳固性。

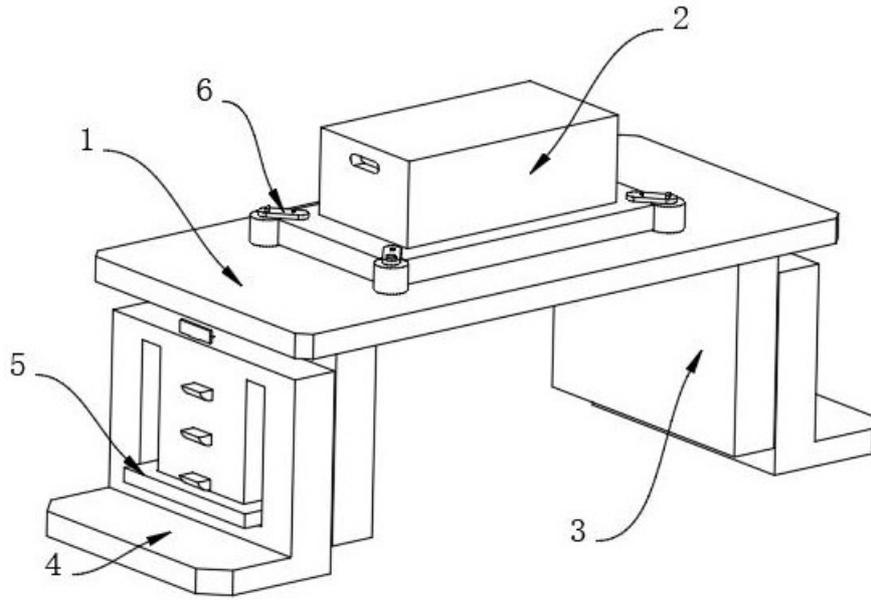


图1

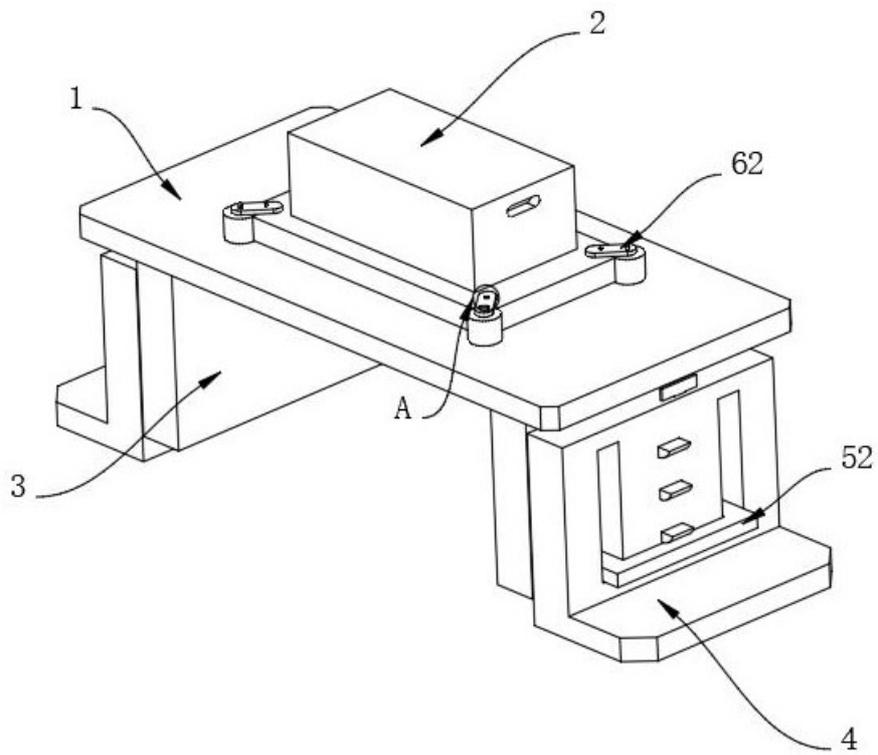


图2

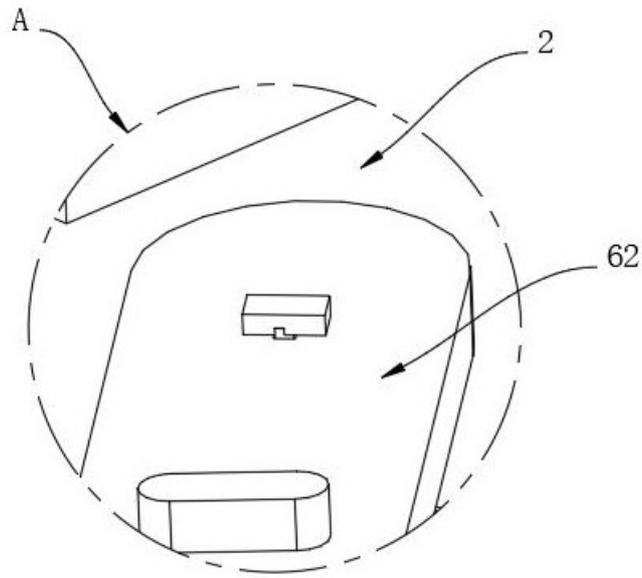


图3

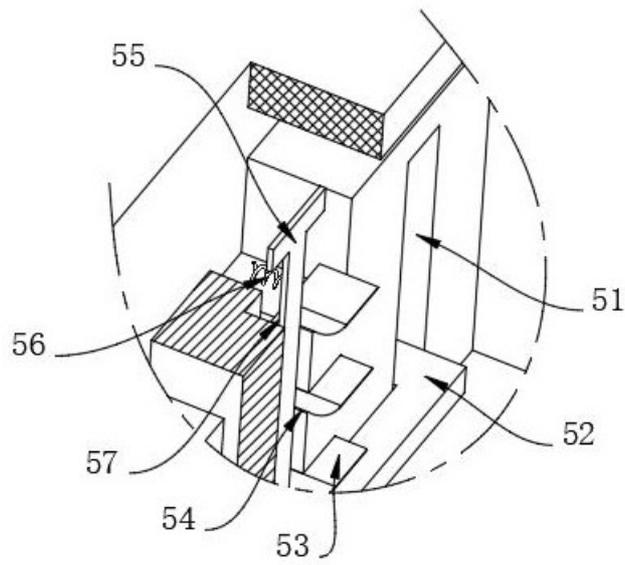


图4

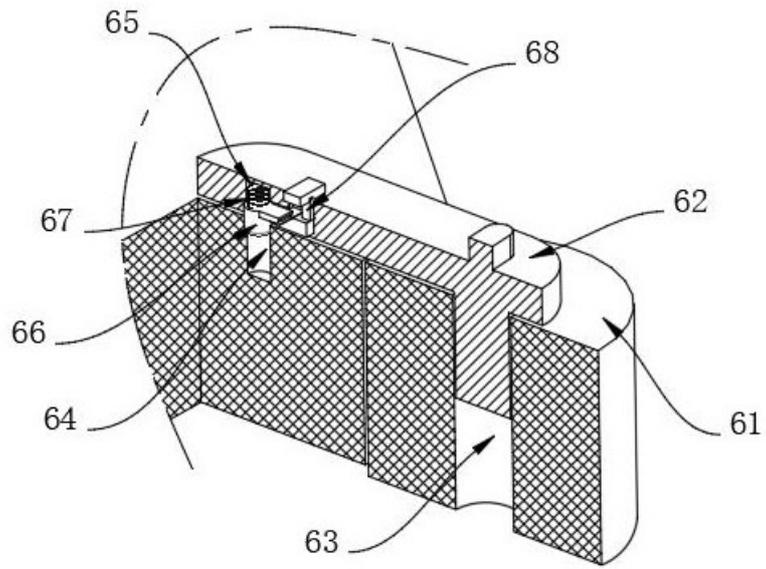


图5