



(21) 申请号 202420436765.9

(22) 申请日 2024.03.07

(73) 专利权人 青岛恒森聚工贸有限公司

地址 266109 山东省青岛市城阳区夏庄街
道铁骑山路26号-2

(72) 发明人 崔岩 招明明 张信哲

(74) 专利代理机构 山东迅尔知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 37445

专利代理师 赵晶

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/16 (2006.01)

F16M 11/18 (2006.01)

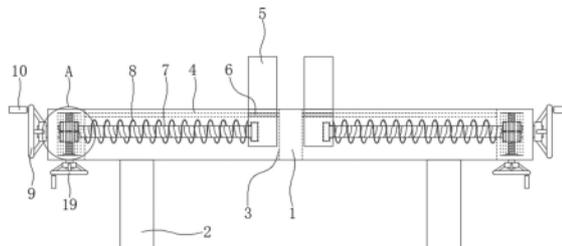
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于调节的支撑固定座

(57) 摘要

本实用新型提供一种便于调节的支撑固定座,包括:支撑板;所述顶槽内部滑动连接有夹板,所述顶槽内部转动连接有第一丝杆,所述第一丝杆周侧面套接有弹簧,所述支撑板内部开设有滑槽,所述滑槽内部滑动连接有夹块,所述滑槽内部转动连接有第二丝杆。本实用新型提供一种便于调节的支撑固定座,当两组夹块对接在一起时,第一转盘带动第一丝杆转动,第一丝杆通过与第一螺纹槽配合带动可使第一丝杆在顶槽内部滑动,第一丝杆滑动带动夹板在顶槽内部滑动,第二丝杆转动可使两组夹块相对移动,当夹块移动到第一丝杆外侧时,此时第一丝杆不与第一螺纹槽接触,此时夹板受到弹簧的弹力可使夹板快速复位。



1. 一种便于调节的支撑固定座,其特征在于,包括:支撑板(1);

所述支撑板(1)底部固定连接有支撑腿(2),所述支撑板(1)上端开设有顶槽(3),且顶槽(3)开设有两组,所述顶槽(3)内部滑动连接有夹板(5),所述顶槽(3)内部转动连接有第一丝杆(7),所述第一丝杆(7)与夹板(5)转动连接,所述第一丝杆(7)周侧面套接有弹簧(8),所述第一丝杆(7)左侧固定连接有第一转盘(9),所述第一转盘(9)左侧转动连接有转杆(10),所述支撑板(1)内部开设有滑槽(11),所述滑槽(11)内部滑动连接有夹块(13),且夹块(13)设置有两组,所述滑槽(11)内部转动连接有第二丝杆(17),所述第二丝杆(17)与夹块(13)螺纹连接。

2. 根据权利要求1所述的便于调节的支撑固定座,其特征在于,所述夹块(13)上端贯穿开设有第二螺纹槽(16),所述夹块(13)底部开设有第一螺纹槽(15)。

3. 根据权利要求2所述的便于调节的支撑固定座,其特征在于,所述顶槽(3)内壁两侧均开设有侧槽(4),所述夹板(5)前后两侧均固定连接有限位块(6)。

4. 根据权利要求3所述的便于调节的支撑固定座,其特征在于,所述滑槽(11)内壁一侧开设有限位槽(12),且限位槽(12)开设有两组。

5. 根据权利要求4所述的便于调节的支撑固定座,其特征在于,所述夹块(13)右侧固定连接有限位块(14),且限位块(14)设置有两组。

6. 根据权利要求5所述的便于调节的支撑固定座,其特征在于,所述第二丝杆(17)周侧面固定连接有限位圈(18),所述第二丝杆(17)底端固定连接有限位圈(19)。

一种便于调节的支撑固定座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及支撑固定装置领域,尤其涉及一种便于调节的支撑固定座。

背景技术

[0002] 支撑座是指对物体或设备具有支撑作用的底座,固定座是指对物体或设备具有固定作用的底座,支撑固定座是指对物体或设备具有支撑和固定作用的底座,为了提高稳定性,有些设备使用时需要对其进行固定,因此需要用到支撑固定座对其进行支撑固定。

[0003] 在支撑固定座领域中,现有的支撑固定座不便于调节,不便于对不同规格的物体和设备进行固定。

[0004] 因此,有必要提供一种便于调节的支撑固定座解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提供一种便于调节的支撑固定座,解决了现有的支撑固定座不便于调节,不便于对不同规格的物体和设备进行固定的问题。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种便于调节的支撑固定座,包括:支撑板;

[0007] 所述支撑板底部固定连接有支撑腿,所述支撑板上端开设有顶槽,且顶槽开设有两组,所述顶槽内部滑动连接有夹板,所述顶槽内部转动连接有第一丝杆,所述第一丝杆与夹板转动连接,所述第一丝杆周侧面套接有弹簧,所述弹簧位于顶槽内壁一侧与夹板之间,所述第一丝杆左侧固定连接有第一转盘,所述第一转盘左侧转动连接有转杆,所述支撑板内部开设有滑槽,所述滑槽内部滑动连接有夹块,且夹块设置有两组,所述滑槽内部转动连接有第二丝杆,所述第二丝杆与夹块螺纹连接。

[0008] 优选的,所述夹块上端贯穿开设有第二螺纹槽,所述第二螺纹槽与第二丝杆相匹配,所述夹块底部开设有第一螺纹槽,所述第一螺纹槽与第一丝杆相匹配。

[0009] 优选的,所述顶槽内壁两侧均开设有侧槽,所述夹板前后两侧均固定连接有限位块,所述限位块与侧槽相匹配。

[0010] 优选的,所述滑槽内壁一侧开设有限位槽,且限位槽开设有两组。

[0011] 优选的,所述夹块右侧固定连接有限位块,且限位块设置有两组,所述限位块与限位槽相匹配。

[0012] 优选的,所述第二丝杆周侧面固定连接有限位圈,所述第二丝杆底端固定连接有限位圈。

[0013] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种便于调节的支撑固定座具有如下有益效果:

[0014] 本实用新型提供一种便于调节的支撑固定座,当两组夹块对接在一起时,第一转盘带动第一丝杆转动,第一丝杆通过与第一螺纹槽配合带动可使第一丝杆在顶槽内部滑动,第一丝杆滑动带动夹板在顶槽内部滑动,通过该机构便于对夹板进行调节,便于对不同

规格的物体和设备进行固定,第二丝杆转动可使两组夹块相对移动,当夹块移动到第一丝杆外侧时,此时第一丝杆不与第一螺纹槽接触,此时夹板受到弹簧的弹力可使夹板快速复位,通过该机构十分便于对夹板进行调节。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型提供的一种便于调节的支撑固定座的一种较佳实施例的结构示意图;

[0016] 图2为图1所示A区的结构放大示意图;

[0017] 图3为图2所示夹块的左视图结构示意图。

[0018] 图中标号:1、支撑板;2、支撑腿;3、顶槽;4、侧槽;5、夹板;6、侧块;7、第一丝杆;8、弹簧;9、第一转盘;10、转杆;11、滑槽;12、限位槽;13、夹块;14、限位块;15、第一螺纹槽;16、第二螺纹槽;17、第二丝杆;18、限位圈;19、第二转盘。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0020] 请结合参阅图1、图2和图3,其中图1为本实用新型提供的一种便于调节的支撑固定座的一种较佳实施例的结构示意图;图2为图1所示A区的结构放大示意图;图3为图2所示夹块的左视图结构示意图,一种便于调节的支撑固定座,包括:支撑板1;

[0021] 支撑板1底部固定连接支撑腿2,支撑板1上端开设有顶槽3,且顶槽3开设有两组,顶槽3内部滑动连接有夹板5,顶槽3内部转动连接有第一丝杆7,支撑板1左右两侧均开设有与第一丝杆7相匹配的槽供第一丝杆7滑动,第一丝杆7与夹板5转动连接,第一丝杆7周侧面套接有弹簧8,弹簧8位于顶槽3内壁一侧与夹板5之间,第一丝杆7左侧固定连接第一转盘9,第一转盘9左侧转动连接有转杆10,支撑板1内部开设有滑槽11,滑槽11内部滑动连接有夹块13,且夹块13设置有两组,滑槽11内部转动连接有第二丝杆17,第二丝杆17与夹块13螺纹连接,转杆10带动第一转盘9转动,第一转盘9转动带动第一丝杆7转动,第一丝杆7转动时通过与第一螺纹槽15的配合可使第一丝杆7在顶槽3内部滑动,第一丝杆7滑动时带动夹板5在顶槽3内部滑动。

[0022] 夹块13上端贯穿开设有第二螺纹槽16,第二螺纹槽16与第二丝杆17相匹配,夹块13底部开设有第一螺纹槽15,第一螺纹槽15与第一丝杆7相匹配。

[0023] 顶槽3内壁两侧均开设有侧槽4,夹板5前后两侧均固定连接侧块6,侧块6与侧槽4相匹配。

[0024] 滑槽11内壁一侧开设有限位槽12,且限位槽12开设有两组。

[0025] 夹块13右侧固定连接限位块14,且限位块14设置有两组,限位块14与限位槽12相匹配。

[0026] 第二丝杆17周侧面固定连接限位圈18,第二丝杆17底端固定连接第二转盘19,第二转盘19带动第二丝杆17转动,第二丝杆17转动可使两组夹块13在滑槽11内部滑动。

[0027] 本实用新型提供的一种便于调节的支撑固定座的工作原理如下:

[0028] 第一步:在使用时,当两组夹块13对接在一起时,通过转杆10带动第一转盘9转动,第一转盘9带动第一丝杆7转动,第一丝杆7通过与第一螺纹槽15配合带动可使第一丝杆7在

顶槽3内部滑动,第一丝杆7滑动带动夹板5在顶槽3内部滑动。

[0029] 第二步:通过转动第二转盘19可使第二丝杆17在滑槽11内部转动,第二丝杆17转动可使两组夹块13相对移动,当夹块13移动到第一丝杆7外侧时,此时第一丝杆7不与第一螺纹槽15接触,此时夹板5受到弹簧8的弹力可使夹板5快速复位。

[0030] 与相关技术相比较,本实用新型提供一种便于调节的支撑固定座具有如下有益效果:

[0031] 当两组夹块13对接在一起时,第一转盘9带动第一丝杆7转动,第一丝杆7通过与第一螺纹槽15配合带动可使第一丝杆7在顶槽3内部滑动,第一丝杆7滑动带动夹板5在顶槽3内部滑动,通过该机构便于对夹板5进行调节,便于对不同规格的物体和设备进行固定,第二丝杆17转动可使两组夹块13相对移动,当夹块13移动到第一丝杆7外侧时,此时第一丝杆7不与第一螺纹槽15接触,此时夹板5受到弹簧8的弹力可使夹板5快速复位,通过该机构十分便于对夹板5进行调节。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

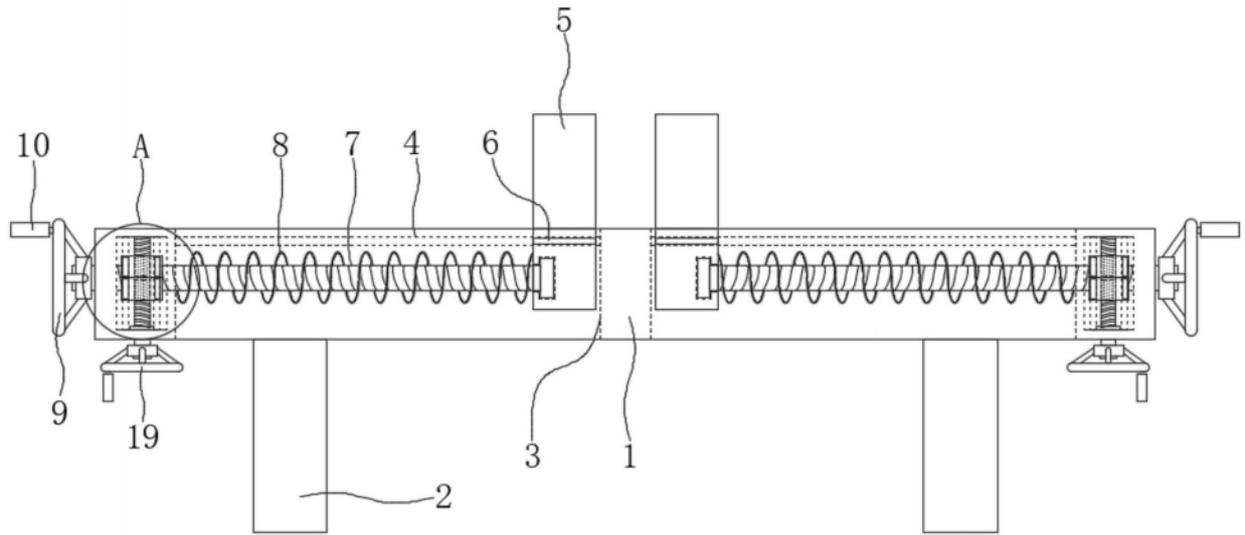


图1

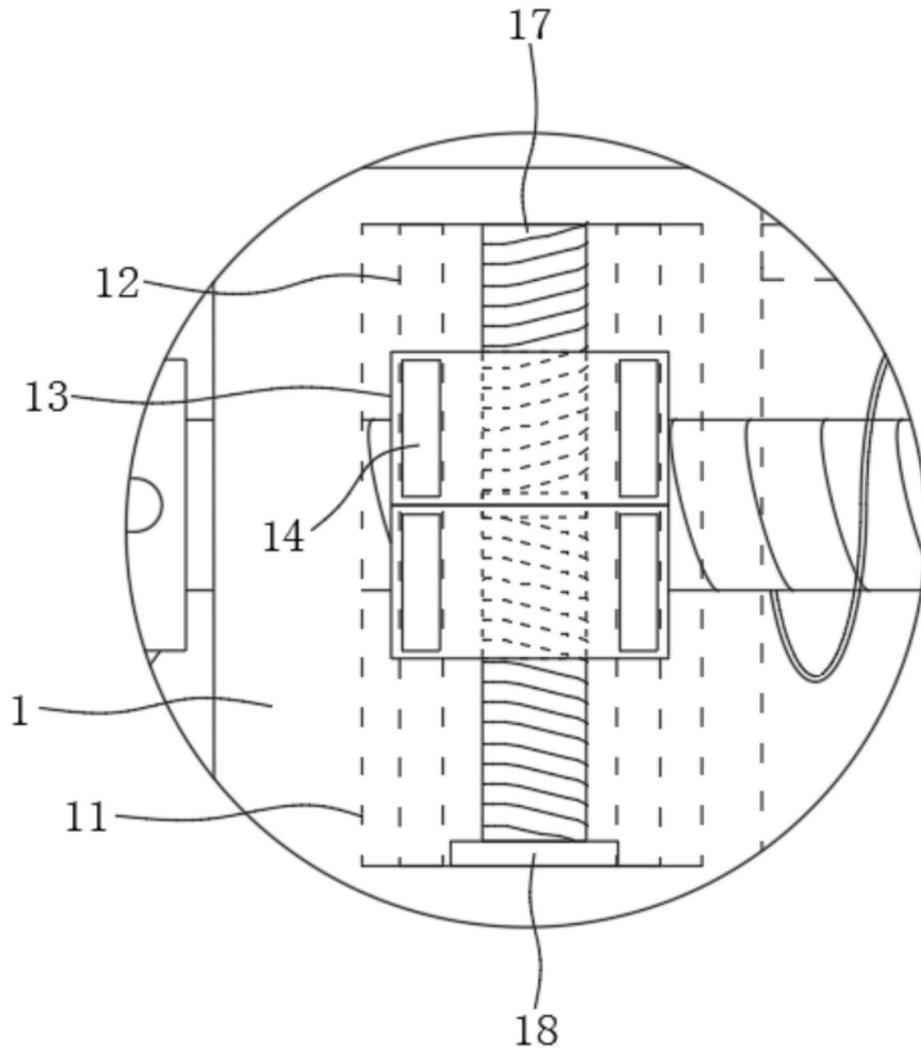


图2

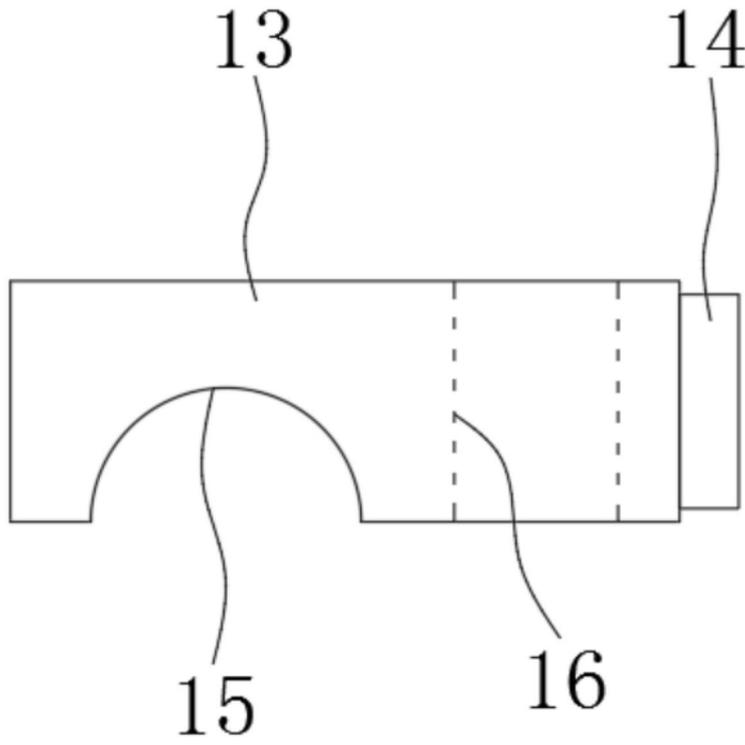


图3