



(21) 申请号 202420903591.2

(22) 申请日 2024.04.28

(73) 专利权人 聚科光电科技(武汉)有限公司

地址 430000 湖北省武汉市武汉经济技术
开发区206M地块华中电子商务产业园
D1/D2栋1-6层D2室

(72) 发明人 李洪波

(51) Int. Cl.

F41G 1/14 (2006.01)

F41G 1/26 (2006.01)

G02B 23/16 (2006.01)

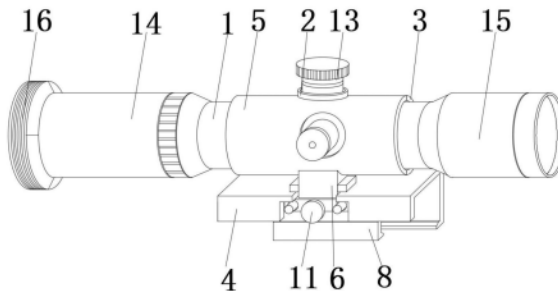
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种瞄准镜基座

(57) 摘要

本实用新型公开了一种瞄准镜基座,包括镜筒,所述镜筒的外壁固定连接有位套,所述镜筒的外壁滑动连接有第一连接板与第二连接板,所述第一连接板的底部固定连接有位基座,所述第二连接板的底部固定连接有位块,所述位块的外壁固定连接有两个限位块。本实用新型通过设置位套、第一连接板、位基座、第二连接板、位块、限位块、L型副基座、定位杆、螺杆与旋转钮,当位基座与L型副基座在导轨上夹紧限位后,位基座带动第一连接板与第二连接板之间进行合拢,对镜筒完成同步固定,无需采用多个螺栓或螺丝进行固定安装,避免后续安装与拆卸繁琐,并且半圆槽对位套进行限位,防止镜筒的旋转与左右移动,提高稳定性。



1. 一种瞄准镜基座,包括镜筒(1),其特征在于,所述镜筒(1)的外壁固定连接有定位套(2),所述镜筒(1)的外壁滑动连接有第一连接板(3)与第二连接板(5),所述第一连接板(3)的底部固定连接有主基座(4),所述第二连接板(5)的底部固定连接有滑块(6),所述滑块(6)的外壁固定连接有两个限位块(7),所述滑块(6)的底部固定连接有L型副基座(8),所述主基座(4)的外壁设有限位机构。

2. 根据权利要求1所述的一种瞄准镜基座,其特征在于,所述限位机构包括两个定位杆(9),两个定位杆(9)的一端均与主基座(4)的外壁固定连接,所述L型副基座(8)的外壁开设有两个定位孔,两个定位孔的内壁分别与两个定位杆(9)的外壁滑动连接,所述L型副基座(8)的外壁开设有装配孔,装配孔的内壁滑动连接有螺杆(10),所述主基座(4)的外壁开设有滑槽(12),所述滑块(6)的外壁与滑槽(12)的外壁滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种瞄准镜基座,其特征在于,所述第一连接板(3)与第二连接板(5)的外壁均开设有半圆槽,半圆槽的内壁与定位套(2)的外壁滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种瞄准镜基座,其特征在于,所述L型副基座(8)、两个限位块(7)的外壁均与主基座(4)的外壁滑动连接。

5. 根据权利要求2所述的一种瞄准镜基座,其特征在于,所述螺杆(10)的外壁固定连接旋转钮(11)。

6. 根据权利要求2所述的一种瞄准镜基座,其特征在于,所述主基座(4)的外壁开设有螺纹孔,螺纹孔的内壁与螺杆(10)的外壁螺纹连接。

7. 根据权利要求1所述的一种瞄准镜基座,其特征在于,所述镜筒(1)的外壁设有调节旋钮(13),所述镜筒(1)的外壁设有目镜(14)与物镜(15),所述目镜(14)的外壁固定连接有橡胶套(16)。

一种瞄准镜基座

技术领域

[0001] 本实用新型涉及瞄准镜技术领域,尤其涉及一种瞄准镜基座。

背景技术

[0002] 瞄准镜是一种用于增强目标视觉的光学设备。它广泛应用于许多领域,包括军事、狩猎、观鸟、运动射击和观赏等。瞄准镜的工作原理是利用光学元件使目标显得更清晰和更接近。主要的光学元件包括透镜和放大镜。透镜可以使目标光线聚焦到一个焦点上,从而提高目标的清晰度。放大镜可以通过改变目标的视角大小来增强目标的可见性。

[0003] 在现有技术中,传统的基座通过主基座与副基座套设于导轨上,再通过多个六角螺栓拧紧副基座,副基座相对于主基座进行移动,使副基座卡入导轨的凹槽内,完成固定,并且再通过上下连接板与多个螺丝将瞄准镜固定在基座上;由于此过程中安装步骤繁琐,导致后续安装与拆卸较为麻烦,因此我们提出一种瞄准镜基座,用于解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种瞄准镜基座。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种瞄准镜基座,包括镜筒,所述镜筒的外壁固定连接有定位套,所述镜筒的外壁滑动连接有第一连接板与第二连接板,所述第一连接板的底部固定连接有主基座,所述第二连接板的底部固定连接有滑块,所述滑块的外壁固定连接有两个限位块,所述滑块的底部固定连接有L型副基座,所述主基座的外壁设有限位机构。

[0007] 优选的,所述限位机构包括两个定位杆,两个定位杆的一端均与主基座的外壁固定连接,所述L型副基座的外壁开设有两个定位孔,两个定位孔的内壁分别与两个定位杆的外壁滑动连接,所述L型副基座的外壁开设有装配孔,装配孔的内壁滑动连接有螺杆,所述主基座的外壁开设有滑槽,所述滑块的外壁与滑槽的外壁滑动连接,通过设置螺杆带动主基座进行移动。

[0008] 优选的,所述第一连接板与第二连接板的外壁均开设有半圆槽,半圆槽的内壁与定位套的外壁滑动连接,通过设置半圆槽对定位套进行限位,避免镜筒进行转动与移动。

[0009] 优选的,所述L型副基座、两个限位块的外壁均与主基座的外壁滑动连接。

[0010] 优选的,所述螺杆的外壁固定连接有旋转钮。

[0011] 优选的,所述主基座的外壁开设有螺纹孔,螺纹孔的内壁与螺杆的外壁螺纹连接,螺杆在转动后带动主基座向L型副基座靠近,并且主基座与L型副基座之间形成可拆卸式设计。

[0012] 优选的,所述镜筒的外壁设有调节旋钮,所述镜筒的外壁设有目镜与物镜,所述目镜的外壁固定连接有橡胶套。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0014] 本方案通过设置定位套、第一连接板、主基座、第二连接板、滑块、限位块、L型副基

座、定位杆、螺杆与旋转钮,当主基座与L型副基座在导轨上夹紧限位后,主基座带动第一连接板与第二连接板之间进行合拢,对镜筒完成同步固定,无需采用多个螺栓或螺丝进行固定安装,避免后续安装与拆卸繁琐,并且半圆槽对定位套进行限位,防止镜筒的旋转与左右移动,提高稳定性。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型的技术方案,下面将对具体实施方式描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型提出的一种瞄准镜基座的立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提出的一种瞄准镜基座的剖面结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提出的一种瞄准镜基座的图2中的A部分放大结构示意图。

[0019] 图中:1、镜筒;2、定位套;3、第一连接板;4、主基座;5、第二连接板;6、滑块;7、限位块;8、L型副基座;9、定位杆;10、螺杆;11、旋转钮;12、滑槽;13、调节旋钮;14、目镜;15、物镜;16、橡胶套。

具体实施方式

[0020] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 由图1-图3所示,涉及一种瞄准镜基座,包括镜筒1,镜筒1的外壁固定连接有定位套2,镜筒1的外壁滑动连接有第一连接板3与第二连接板5,第一连接板3与第二连接板5为半圆形,第一连接板3与第二连接板5的外壁均开设有半圆槽,半圆槽的内壁与定位套2的外壁滑动连接,定位套2与镜筒1为一体式设计。

[0022] 第一连接板3的底部固定连接有主基座4,第二连接板5的底部固定连接有滑块6,滑块6的外壁固定连接有两个限位块7,限位块7辅助滑块6在滑槽12内滑动,滑块6的底部固定连接有L型副基座8,L型副基座8、两个限位块7的外壁均与主基座4的外壁滑动连接。

[0023] 主基座4的外壁设有限位机构,限位机构包括两个定位杆9,两个定位杆9的一端均与主基座4的外壁固定连接,L型副基座8的外壁开设有两个定位孔,两个定位孔的内壁分别与两个定位杆9的外壁滑动连接,两个定位杆9与两个定位孔辅助主基座4进行移动。

[0024] L型副基座8的外壁开设有装配孔,装配孔的内壁滑动连接有螺杆10,螺杆10的外壁固定连接旋转钮11,主基座4的外壁开设有螺纹孔,螺纹孔的内壁与螺杆10的外壁螺纹连接,螺杆10在转动后通过螺纹孔带动主基座4进行移动。

[0025] 主基座4的外壁开设有滑槽12,滑块6的外壁与滑槽12的外壁滑动连接,镜筒1的外壁设有调节旋钮13,镜筒1的外壁设有目镜14与物镜15,目镜14的外壁固定连接橡胶套16。

[0026] 工作原理:在使用时,将主基座4与第一连接板3放置到现有的导轨的一侧,再将L

型副基座8与第二连接板5放置到导轨的另一侧,且将镜筒1放置到第一连接板3与第二连接板5之间,转动螺杆10使螺杆10与主基座4上的螺纹孔相配合,主基座4进行移动,随着螺杆10的转动,使主基座4与L型副基座8卡入到导轨上,完成位置固定,并且第一连接板3随着主基座4移动进行移动,所以当主基座4与L型副基座8完成固定后,第一连接板3与第二连接板5组成一个整体,将镜筒1限位在内部,且半圆槽将定位套2挤压住,在完成同步固定的同时,防止镜筒1的旋转与左右移动,提高稳定性。

[0027] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

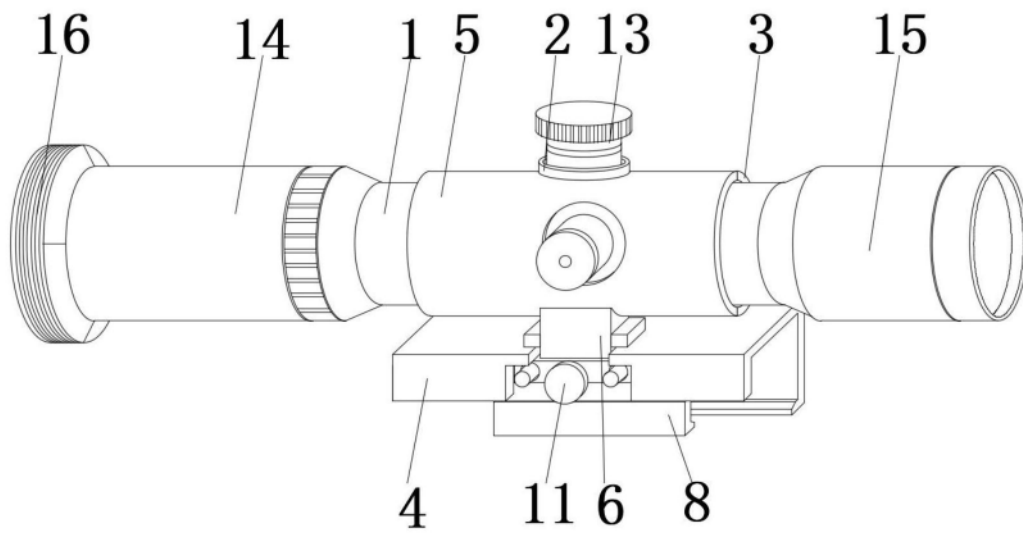


图1

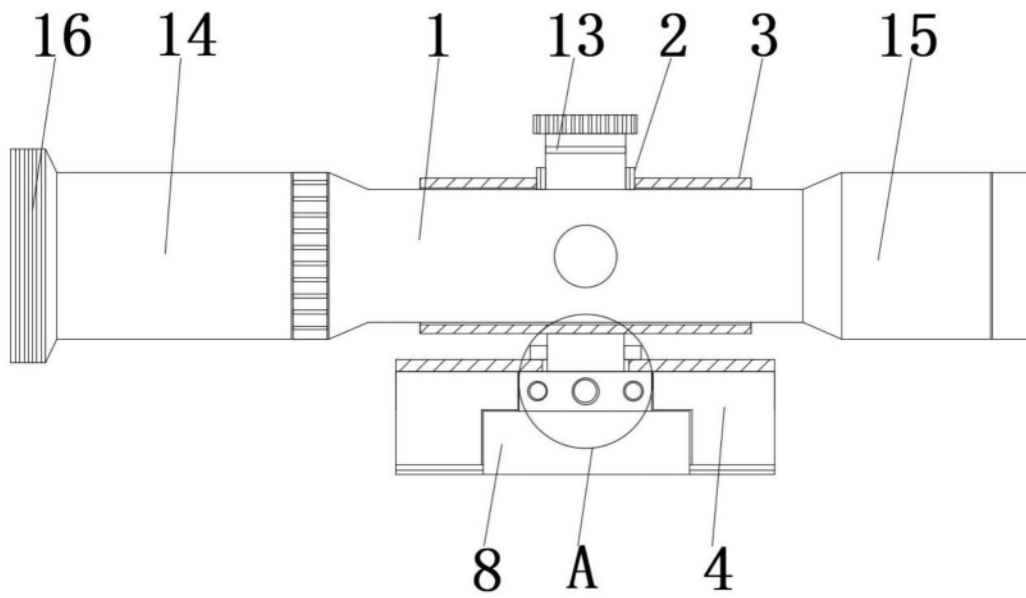


图2

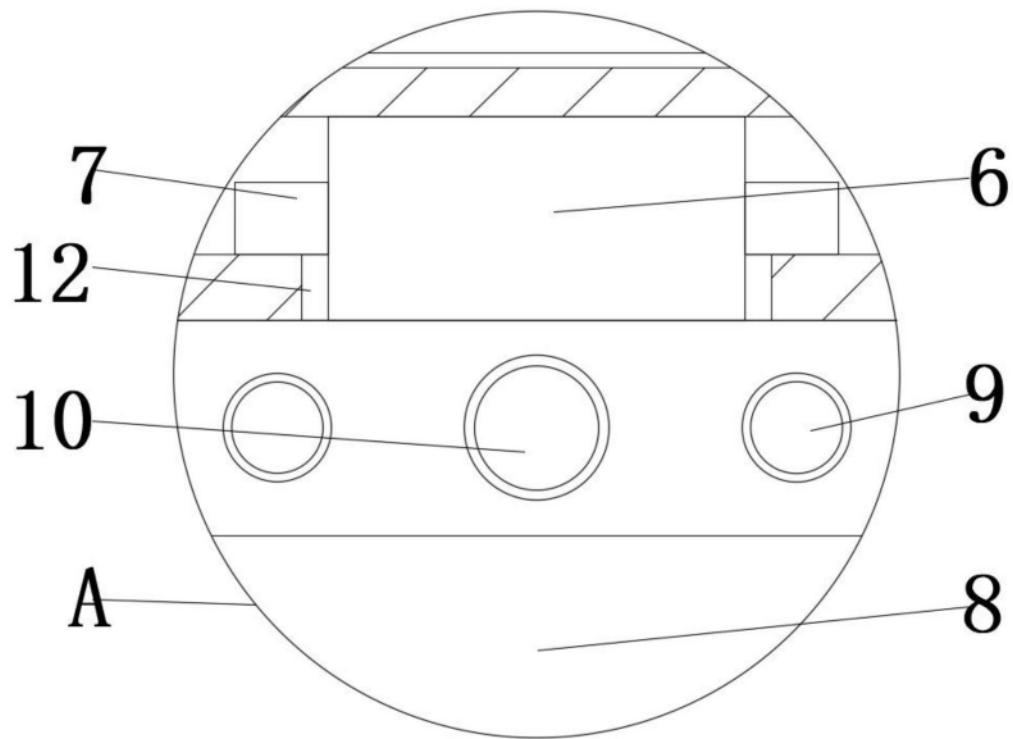


图3