(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210741505 U
(45)授权公告日 2020.06.12

(21)申请号 201922247793.8

(22)申请日 2019.12.16

(73)专利权人 苏州工业园区德信精密仪器有限公司
地址 215000 江苏省苏州市姑苏区工业园区跨塘分区

(72)发明人 张晖 刘进军 耿伟杰 张建麟

(74)专利代理机构 苏州国卓知识产权代理有限公司 32331
代理人 刘颖棋

(51)Int.Cl.
G01C 15/10(2006.01)
G01C 9/00(2006.01)
G01C 9/02(2006.01)

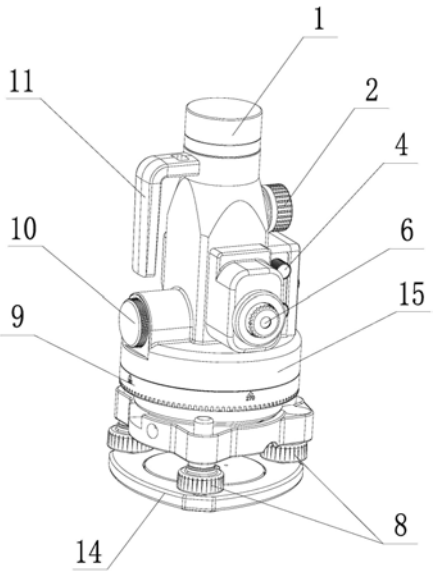
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型激光垂准仪

(57)摘要

本实用新型涉及一种新型激光垂准仪，属于检测设备技术领域。该新型激光垂准仪，包括物镜头、目镜、底座和垂准仪本体。该新型激光垂准仪中的垂准仪本体设置在底座上，垂准仪本体和底座之间设有多个基座安平手轮，基座安平手轮能够用来调节垂准仪本体的水平度，垂准仪本体的中部设有电池盒，电池盒为垂准仪提供电源，垂准仪本体上设有的调焦手轮用于调整对焦，垂准仪本体的底部设有圆水泡，准仪本体的中部设有水泡调整螺钉和长水泡，圆水泡和长水泡用于测量水平度，垂准仪本体上设的手柄，方便了垂准仪的拿动。总之，该新型激光垂准仪结构设有科学合理，测量数据准确快捷，适合推广使用。



CN 210741505 U

1.一种新型激光垂准仪,包括物镜头(1)、目镜(6)、底座(14)和垂准仪本体(15),其特征在于:所述垂准仪本体(15)设置在底座(14)上,所述垂准仪本体(15)和底座(14)之间设有多个基座安平手轮(8),所述垂准仪本体(15)的顶部设有物镜头(1),所述垂准仪本体(15)的中部设有电池盒(3),所述电池盒(3)的侧面上设有上激光旋钮(4)和下激光旋钮(5),所述电池盒(3)上方的垂准仪本体(15)上设有调焦手轮(2),所述垂准仪本体(15)的设有目镜(6),所述目镜(6)的下方设有刻度圈(9),所述垂准仪本体(15)的底部设有圆水泡(7),所述准仪本体(15)的中部设有水泡调整螺钉(12)和长水泡(13)。

2.根据权利要求1所述一种新型激光垂准仪,其特征在于:所述垂准仪本体(15)上设有手柄(11)。

一种新型激光垂准仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种新型激光垂准仪，属于检测设备技术领域。

背景技术

[0002] 垂准仪是以重力线为基准，给出铅垂直线的光学仪器。可用来测量相对铅垂线的微小水平偏差、进行铅垂线的点位转递、物体垂直轮廓的测量以及方位的垂直传递。常见的垂准仪结构复杂，移动不方便，不能够准确快速读出测量数据。

实用新型内容

[0003] 为了克服背景技术中存在的缺陷，本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种新型激光垂准仪，包括物镜头、目镜、底座和垂准仪本体，所述垂准仪本体设置在底座上，所述垂准仪本体和底座之间设有多个基座安平手轮，所述垂准仪本体的顶部设有物镜头，所述垂准仪本体的中部设有电池盒，所述电池盒的侧面上设有上激光旋钮和下激光旋钮，所述电池盒上方的垂准仪本体上设有调焦手轮，所述垂准仪本体的设有目镜，所述目镜的下方设有刻度圈，所述垂准仪本体的底部设有圆水泡，所述准仪本体的中部设有水泡调整螺钉和长水泡。

[0004] 优选的所述垂准仪本体上设有手柄。

[0005] 本实用新型设计了一种新型激光垂准仪，该新型激光垂准仪中的垂准仪本体设置在底座上，垂准仪本体和底座之间设有多个基座安平手轮，基座安平手轮能够用来调节垂准仪本体的水平度，垂准仪本体的中部设有电池盒，电池盒为垂准仪提供电源，垂准仪本体上设有的调焦手轮用于调整对焦，垂准仪本体的底部设有圆水泡，准仪本体的中部设有水泡调整螺钉和长水泡，圆水泡和长水泡用于测量水平度，垂准仪本体上设的手柄，方便了垂准仪的拿动。总之，该新型激光垂准仪结构设有科学合理，测量数据准确快捷，适合推广使用。

附图说明

[0006] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0007] 图1是本实用新型一种新型激光垂准仪的结构示意图一；

[0008] 图2是本实用新型一种新型激光垂准仪的结构示意图二；

[0009] 图3是本实用新型一种新型激光垂准仪的结构示意图三；

[0010] 其中：1、物镜头；2、调焦手轮；3、电池盒；4、上激光旋钮；5、下激光旋钮；6、目镜；7、圆水泡；8、基座安平手轮；9、刻度圈；10、下对点校正旋钮；11、手柄；12、水泡调整螺钉；13、长水泡；14、底座；15、垂准仪本体。

具体实施方式

[0011] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。附图为简化的示意图，仅以示

意方式说明本实用新型的基本结构,因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0012] 具体实施例一,请参阅图1-3,一种新型激光垂准仪,包括物镜头1、目镜6、底座14和垂准仪本体15,所述垂准仪本体15设置在底座14上,所述垂准仪本体15和底座14之间设有多个基座安平手轮8,所述垂准仪本体15的顶部设有物镜头1,所述垂准仪本体15的中部设有电池盒3,所述电池盒3的侧面上设有上激光旋钮4和下激光旋钮5,所述电池盒3上方的垂准仪本体15上设有调焦手轮2,所述垂准仪本体15的设有目镜6,所述目镜6的下方设有刻度圈9,所述垂准仪本体15的底部设有圆水泡7,所述准仪本体15的中部设有水泡调整螺钉12和长水泡13,所述垂准仪本体15上设有手柄11。

[0013] 本实用新型设计了一种新型激光垂准仪,该新型激光垂准仪中的垂准仪本体15设置在底座14上,垂准仪本体15和底座14之间设有多个基座安平手轮8,基座安平手轮8能够用来调节垂准仪本体15的水平度,垂准仪本体15的中部设有电池盒3,电池盒3为垂准仪提供电源,垂准仪本体15上设有的调焦手轮2用于调整对焦,垂准仪本体15的底部设有圆水泡7,准仪本体15的中部设有水泡调整螺钉12和长水泡13,圆水泡7和长水泡13用于测量水平度,垂准仪本体15上设的手柄11,方便了垂准仪的拿动。总之,该新型激光垂准仪结构设有科学合理,测量数据准确快捷,适合推广使用。

[0014] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型创造的保护范围之中。

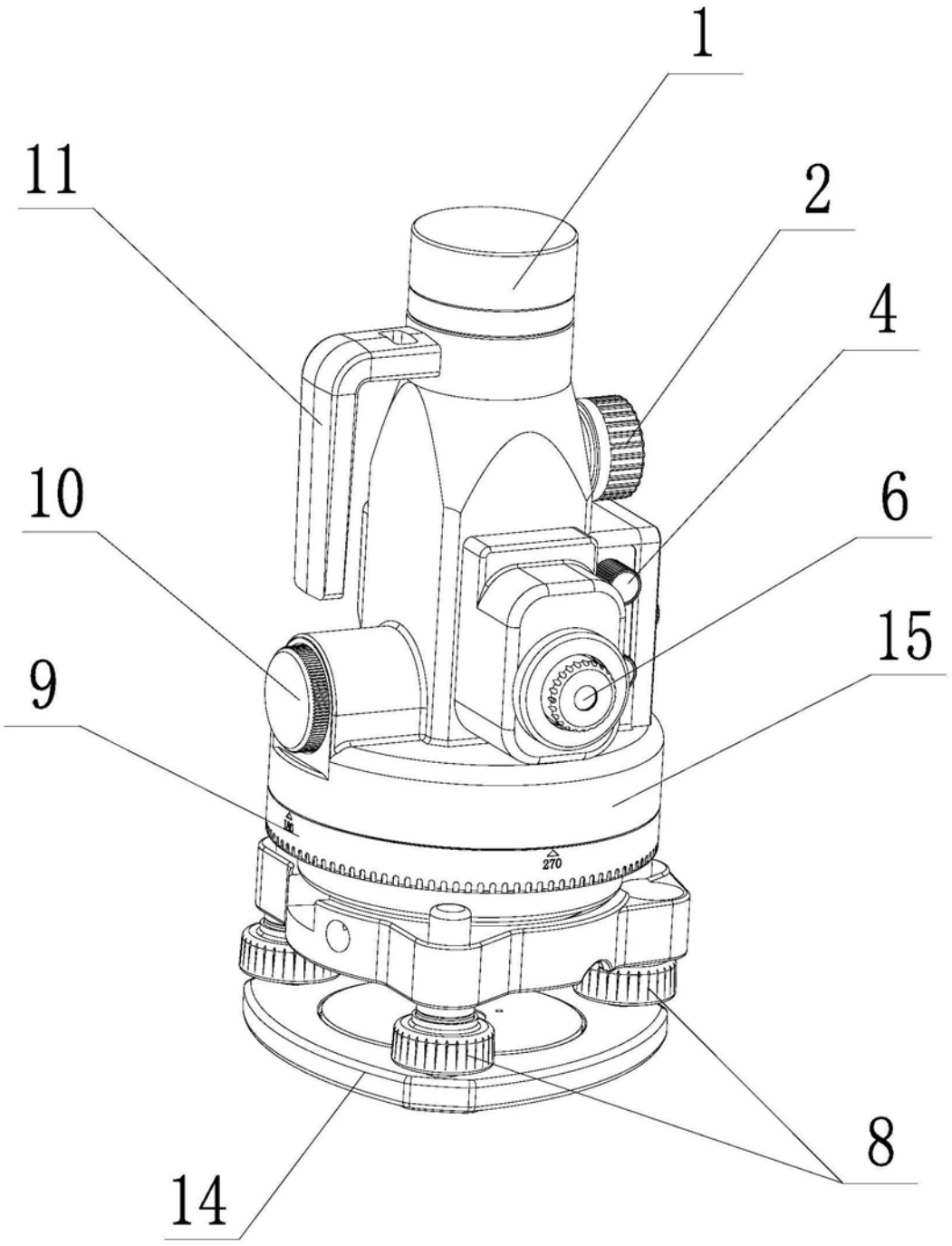


图1

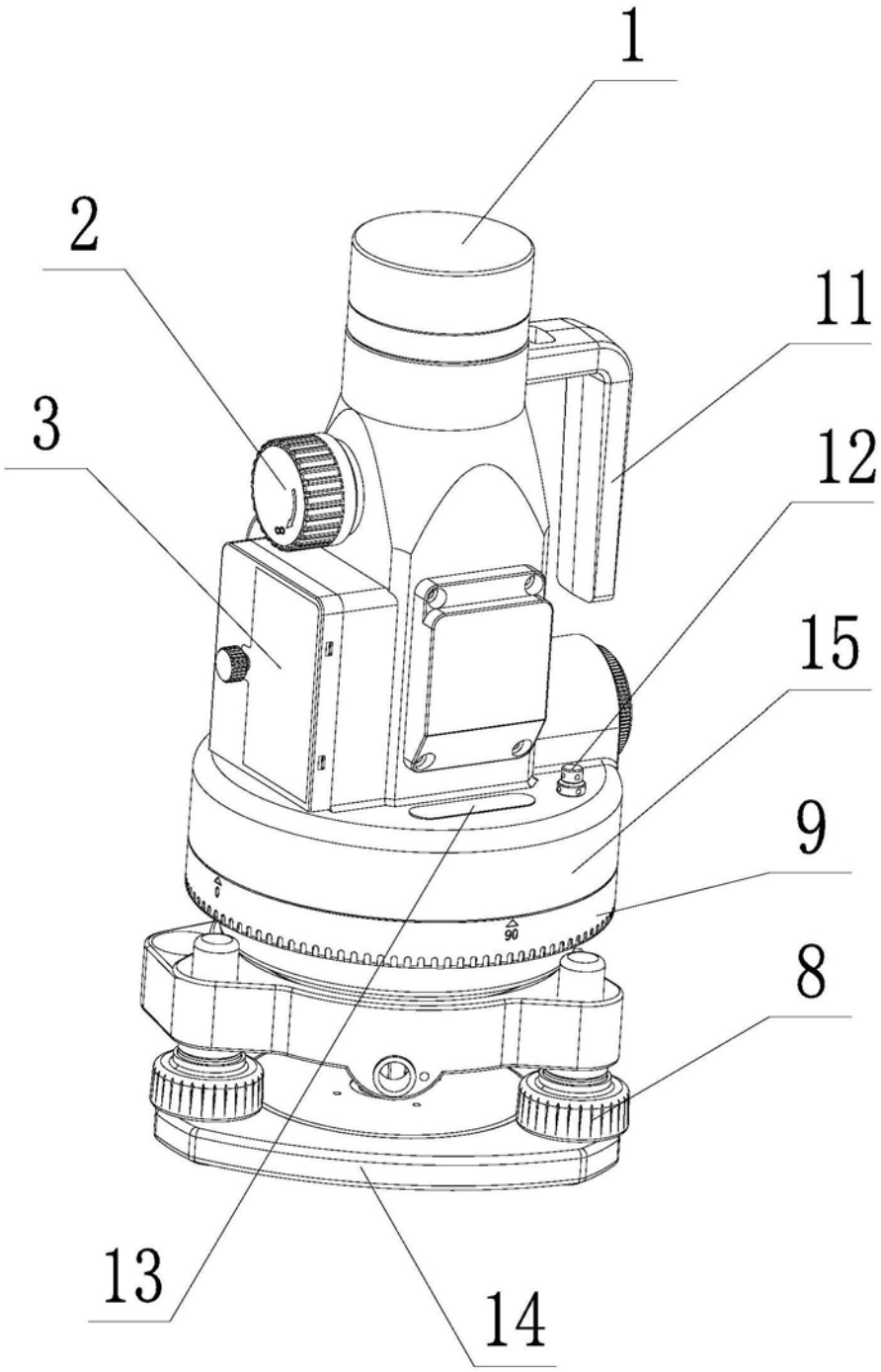


图2

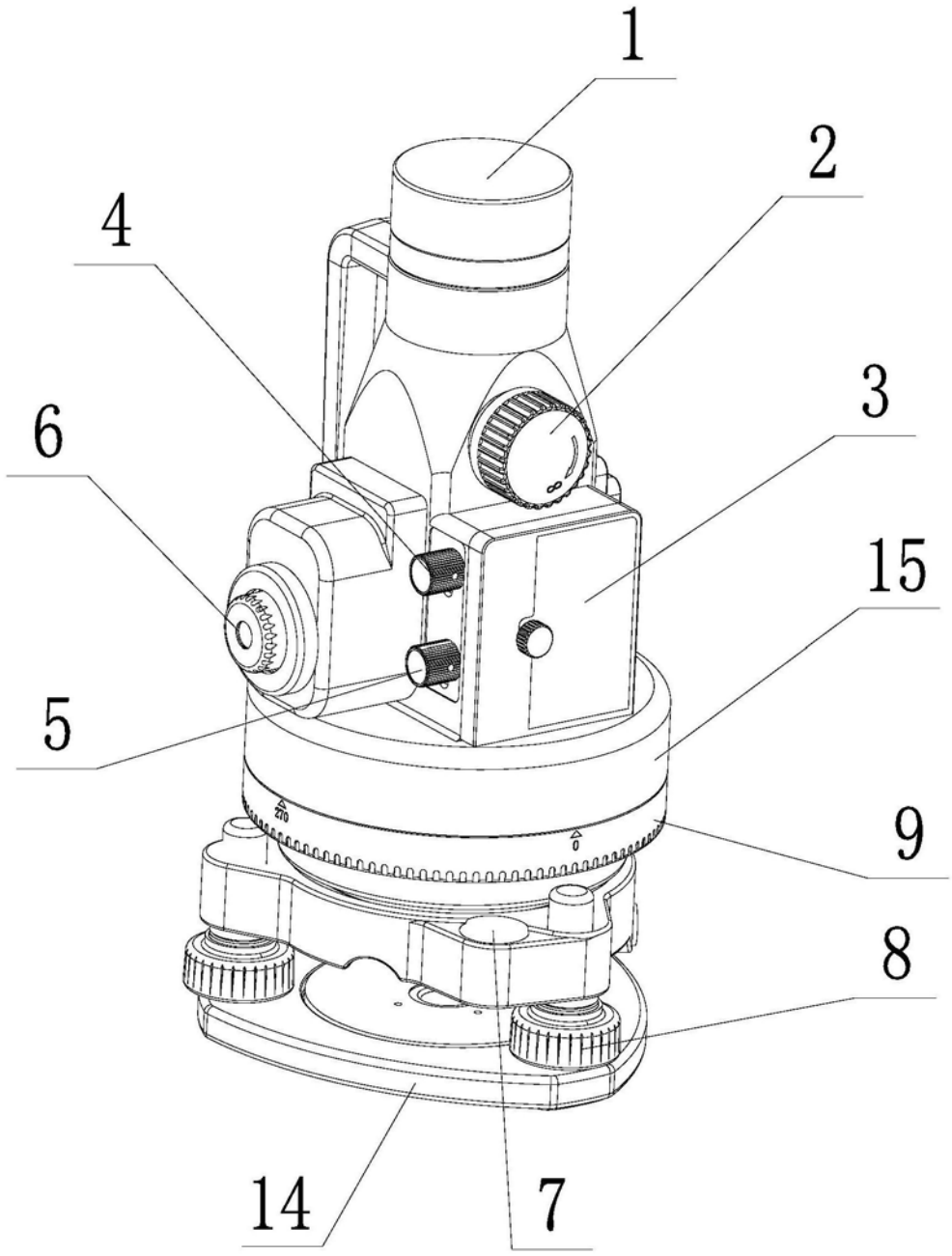


图3