(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 205415405 U
(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201620194981.2

(22)申请日 2016.03.15

(73)专利权人 内蒙古工业大学
地址 010051 内蒙古自治区呼和浩特市新城区爱民街49号

(72)发明人 郝负洪 刘永利 樊金承 雅茹罕 郭健

(74)专利代理机构 青岛高晓专利事务所 37104
代理人 黄晓敏

(51)Int.Cl.
B25B 11/00(2006.01)

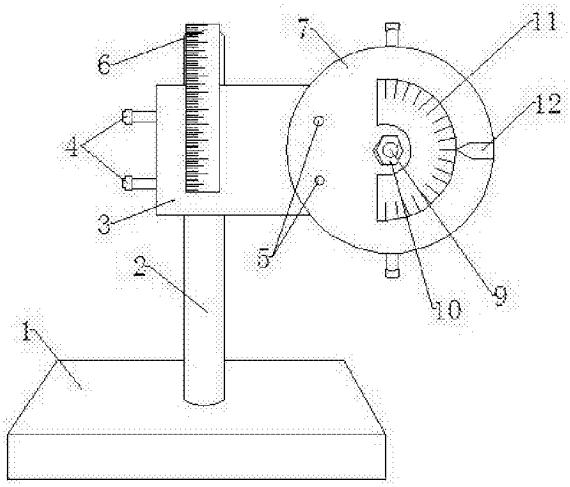
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调节角度的试件夹具

(57)摘要

本实用新型涉及一种试件夹具，特别是与精确控制角度结合在一起的一种可调节角度的试件夹具；包括底座、与底座固定的主轴和与主轴通过高度调节螺杆固定的控制板，其中所述的控制板的正板面上通过螺钉固定有固定旋转体，其中控制板的反面板上通过螺钉轴固定有可动旋转体，其中可动旋转体的背面设置有试件夹；本实用新型在进行实验时，调节简单，取、放试件方便，实验结果误差小，同时节省了大量的时间。



CN 205415405 U

1.一种可调节角度的试件夹具，其特征在于，包括底座、与底座固定的主轴和与主轴通过高度调节螺杆固定的控制板，其中所述的控制板的正板面上通过螺钉固定有固定旋转体，其中控制板的反面板上通过螺钉轴固定有可动旋转体，其中可动旋转体的背面设置有试件夹。

2.根据权利要求1所述的一种可调节角度的试件夹具，其特征在于，所述的螺钉轴穿过固定旋转体、控制板和可动旋转体；其中螺钉轴端部设置有螺帽，通过调节螺帽的松紧旋转可动旋转体。

3.根据权利要求1所述的一种可调节角度的试件夹具，其特征在于，所述的固定旋转体上通过螺钉固定有量角器，其中量角器与固定旋转体的边际位置处设置有镂空结构。

4.根据权利要求1所述的一种可调节角度的试件夹具，其特征在于，所述的可动旋转梯表面上通过螺钉固定有角度指针。

5.根据权利要求4所述的一种可调节角度的试件夹具，其特征在于，所述的角度指针的长度大于量角器边缘端到同侧固定旋转体的边际位置处的距离，等于同侧可动旋转体到量角器边缘端的距离，即角度指针指向量角器并可在固定旋转体的镂空结构处看到。

6.根据权利要求1所述的一种可调节角度的试件夹具，其特征在于，所述的试件夹两端设置有试件固定螺杆，通过试件固定螺杆的调节，试件夹可夹不同尺寸的试件。

一种可调节角度的试件夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种试件夹具，特别是与精确控制角度结合在一起的一种可调节角度的试件夹具。

背景技术

[0002] 进行风沙冲蚀实验时，一个适合控制不同角度、不同高度、不同试件尺寸的夹具是非常重要的。之前，在进行冲蚀实验时使用的试件夹具，因工件大，调节繁琐，导致取、放试件极不方便，对角度、高度的调节不够精确，造成一定的实验误差，且实验效率低下，操作浪费了大量的时间。

发明内容

[0003] 为了解决以上的技术问题，本实用新型提供了一种可调节角度的试件夹具，以下是具体技术方案：

[0004] 一种可调节角度的试件夹具，包括底座、与底座固定的主轴和与主轴通过高度调节螺杆固定的控制板，其中所述的控制板的正板面上通过螺钉固定有固定旋转体，其中控制板的反面板上通过螺钉轴固定有可动旋转体，其中可动旋转体的背面设置有试件夹。

[0005] 进一步的，螺钉轴穿过固定旋转体、控制板和可动旋转体；其中螺钉轴端部设置有螺帽，通过调节螺帽的松紧旋转可动旋转体。

[0006] 进一步的，固定旋转体上通过螺钉固定有量角器，其中量角器与固定旋转体的边际位置处设置有镂空结构。

[0007] 进一步的，可动旋转体表面上通过螺钉固定有角度指针。

[0008] 进一步的，角度指针的长度大于量角器边缘端到同侧固定旋转体的边际位置处的距离，等于同侧可动旋转体到量角器边缘端的距离，即角度指针指向量角器并可在固定旋转体的镂空结构处看到。

[0009] 进一步的，试件夹两端设置有固定螺杆，通过固定螺杆的调节，试件夹可夹不同尺寸的试件。

[0010] 有益效果：本实用新型在进行实验时，调节简单，取、放试件方便，实验结果误差小，同时节省了大量的时间。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型正面结构示意图；

[0012] 图2为本实用新型背面结构示意图；

[0013] 其中：1、底座2、主轴3、控制板4、高度调节固定螺杆5、螺钉6、钢尺7、固定旋转体8、可动旋转体9、螺钉轴10、螺帽11、量角器12、角度指针13、试件固定螺杆14、试件夹。

具体实施方式

[0014] 下面结合说明书附图对本实用新型作进一步的描述。

[0015] 一种可调节角度的试件夹具，包括底座1、与底座1固定的主轴2和与主轴2通过高度调节螺杆4固定的控制板3，其中所述的控制板的正板面上通过螺钉5固定有固定旋转体7，其中控制板3的反面板上通过螺钉轴固定有可动旋转体，其中可动旋转体8的背面设置有试件夹14。

[0016] 进一步的，螺钉轴穿过固定旋转体7、控制板3和可动旋转体8；其中螺钉轴9端部设置有螺帽10，通过调节螺帽10的松紧旋转可动旋转体8。

[0017] 进一步的，固定旋转体7上通过螺钉固定有量角器11，其中量角器11与固定旋转体7的边际位置处设置有镂空结构。

[0018] 进一步的，可动旋转体表面上通过螺钉固定有角度指针12。

[0019] 进一步的，角度指针12的长度大于量角器11边缘端到同侧固定旋转体7的边际位置处的距离，等于同侧可动旋转体到量角器边缘端的距离，即角度指针12指向量角器并可在固定旋转体的镂空结构处看到。

[0020] 进一步的，试件夹两端设置有试件固定螺杆13，通过固定螺杆的调节，试件夹可夹不同尺寸的试件。

[0021] 实施例1

[0022] 由图1、图2可知，本实用新型的一种可调节角度的试件夹具，包括底座1，主轴2固定在底座1上，控制板3通过高度调节螺杆4固定在主轴2上，在主轴2顶端通过螺钉5固定钢尺6，钢尺6用于测量控制板3的高度，固定旋转体8通过螺钉固定在控制板3上面，在可动旋转体9上焊接螺钉轴10，通过调节螺帽11的松紧旋转可动旋转体9，在固定旋转体8上通过螺钉12装有量角器13，在可动旋转体9侧面通过螺钉14装有角度指针15，通过转动可动旋转体9、角度指针15和量角器13配合选择精确的角度，在可动旋转体9上固定试件夹17，通过试件固定螺杆16的调节，试件夹17可夹不同尺寸的试件。本实用新型与现有技术相比，本发明的有益效果是在进行实验时，调节简单，取、放试件方便，实验结果误差小，同时节省了大量的时间。

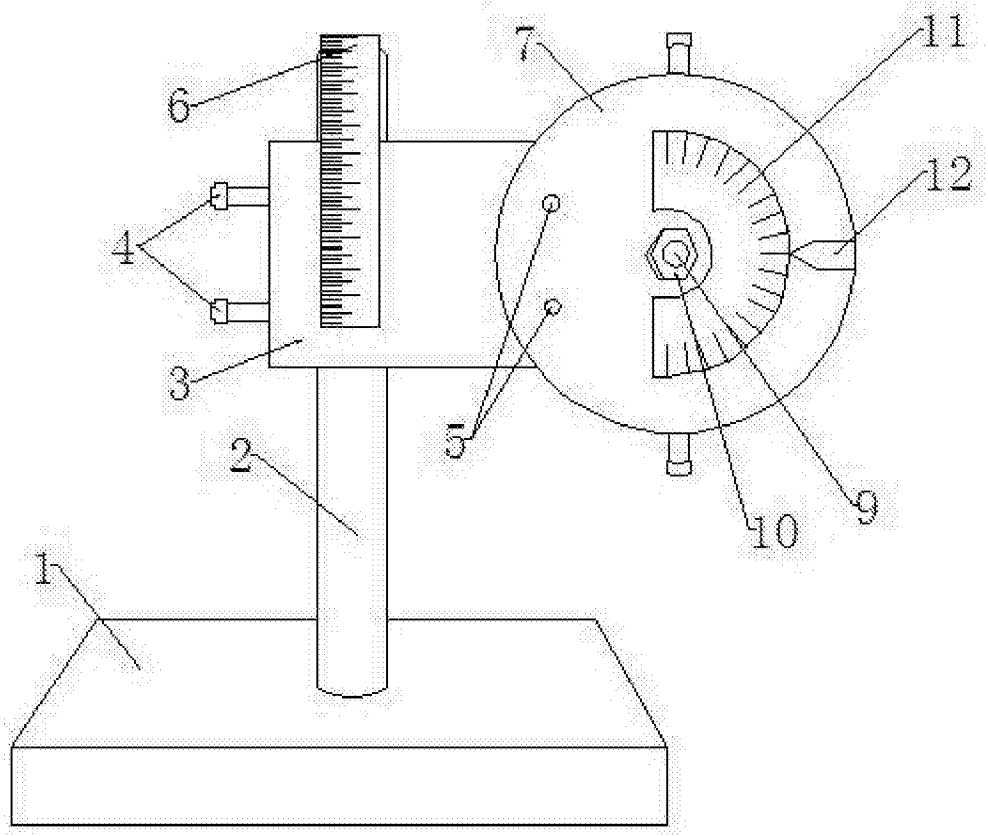


图1

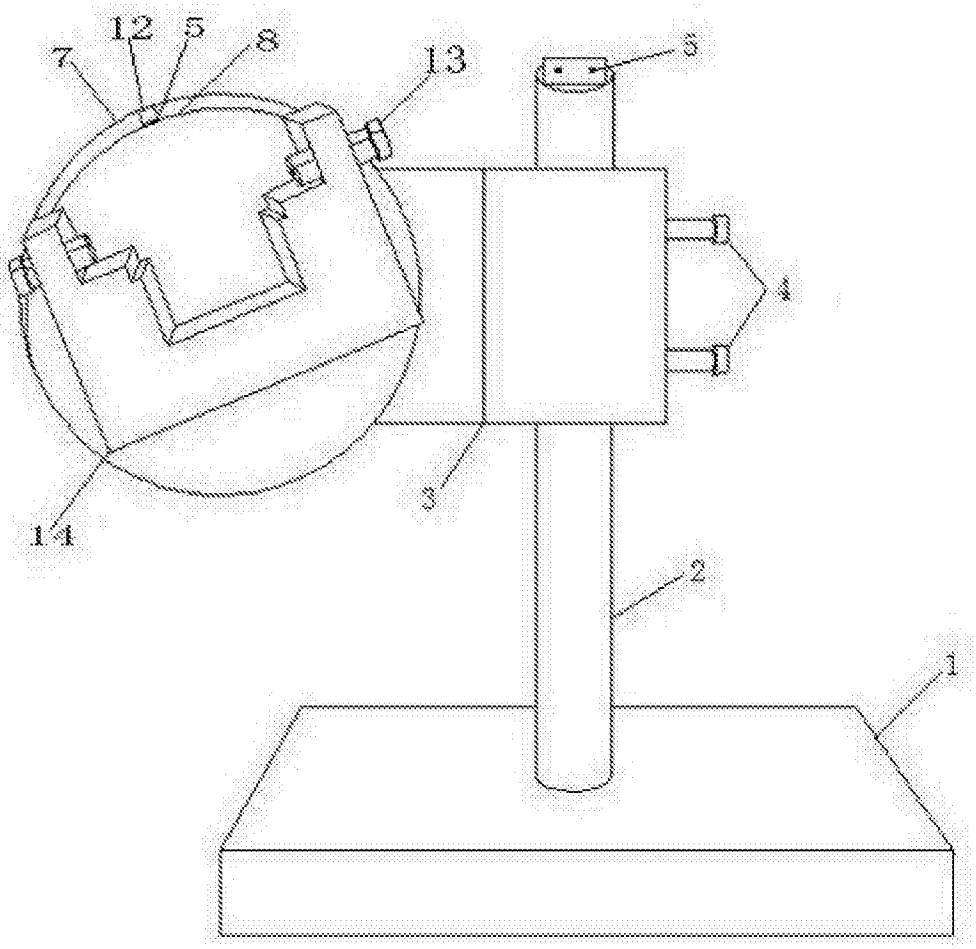


图2