



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206488782 U

(45)授权公告日 2017.09.12

(21)申请号 201621071503.9

(22)申请日 2016.09.22

(73)专利权人 史展

地址 833200 新疆维吾尔自治区伊犁哈萨克自治州新疆奎屯市第三中学

(72)发明人 史展

(74)专利代理机构 石河子恒智专利商标代理事务所(普通合伙) 65102

代理人 姜绍华 李伯勤

(51) Int. Cl.

G01C 15/10(2006.01)

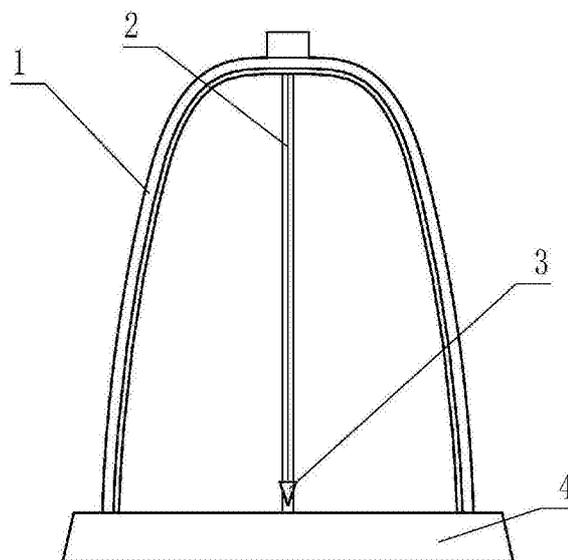
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种全方位水平仪

### (57)摘要

本实用新型公开了一种全方位水平仪,通过在框架(1)的底端设有底座(4),在底座(4)的上端设有坐标刻度(5),在框架(1)上设有吊线(2),在吊线(2)的另一端设有锥形铅垂(3),锥形铅垂(3)的尖端与坐标刻度(5)的中心相对,利用与重垂线垂直的面是水平的原理来测量平面的水平度,与现有技术相比,不仅不采用气泡来测量,而且可以全方位的进行测量,并且一次就可以得到测量结果,使用起来非常方便,制作起来也非常方便,特别适合在没有水平仪的特殊情况下制作和使用。



1.一种全方位水平仪,其特征在于:包含有吊线(2)及锥形铅垂(3),在所述的吊线(2)顶端设有框架(1),在框架(1)的底端设有底座(4),在底座(4)的上端设有坐标刻度(5),所述的锥形铅垂(3)的尖端与坐标刻度(5)的中心相对,所述的坐标刻度(5)为四方位坐标刻度,框架(1)为三角框架,三角框架的底端位于底座(4)的下方,并且三个支脚形成的平面与底座(4)的平面平行。

## 一种全方位水平仪

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种测量仪器,尤其是一种全方位水平仪。

### 背景技术

[0002] 水平仪是人们生活中不可缺少的一种测量工具,目前的水平仪大多为气泡类的水平仪,只能测量一个方向的水平情况,不能全方位的测量,在测量平面水平情况时,平面往往并不是简单的南北偏差或东西偏差,多数情况是南北偏差,东西也偏差。用普通的水平仪需多次测量才能估出结果,使用起来非常麻烦。

### 发明内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种全方位水平仪,不仅不采用气泡来测量,而且可以全方位的进行测量,并且一次就可以得到测量结果,使用起来非常方便。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案是:包含有吊线及锥形铅垂,在所述的吊线顶端设有框架,在框架的底端设有底座,在底座的上端设有坐标刻度,所述的锥形铅垂的尖端与坐标刻度的中心相对。

[0005] 作为上述技术方案的进一步改进方案,所述的坐标刻度为四方位坐标刻度。

[0006] 本实用新型利通过在框架的底端设有底座,在底座的上端设有坐标刻度,在框架上设有吊线,在吊线的另一端设有锥形铅垂,锥形铅垂的尖端与坐标刻度的中心相对,利用与重垂线垂直的面是水平的原理来测量平面的水平度,与现有技术相比,不仅不采用气泡来测量,而且可以全方位的进行测量,并且一次就可以得到测量结果,使用起来非常方便。

### 附图说明

[0007] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0008] 图1为本实用新型实施例1的结构示意图。

[0009] 图2为图1的俯视结构示意图。

[0010] 图3为图1中坐标刻度的结构示意图。

[0011] 图4为本实用新型实施例2的结构示意图。

[0012] 图中所示:1为框架,2为吊线,3为锥形铅垂,4为底座,5为坐标刻度。

### 具体实施方式

[0013] 实施例1:参照图1—3,为本实用新型实施例1的结构示意图,在底座4的上方设有三角框架,在三角框架的下方设有吊线2,在吊线2的另一端设有锥形铅垂3,在锥形铅垂3下方的底座4设有坐标刻度5,锥形铅垂3的尖端与坐标刻度5的中心相对,使用时,将底座4放在所要测量的平面上,由于与重垂线垂直的面是水平的,当放置的平面不水平时,根据重锤尖指示的坐标情况,可以清晰准确的反映出被测平面的各方位水平偏离状态,一次就能得到测量结果,非常方便实用。

[0014] 实施例2:参照图4,为本实用新型实施例2的结构示意图,与实施例1相比,实施例2的不同之处在于:三角框架的底端位于底座4的下方,并且三个支脚形成的平面与底座4的平面平行,测量起来更加方便。

[0015] 以上所述的仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型发明构思的前提下,还可以做出若干变化和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

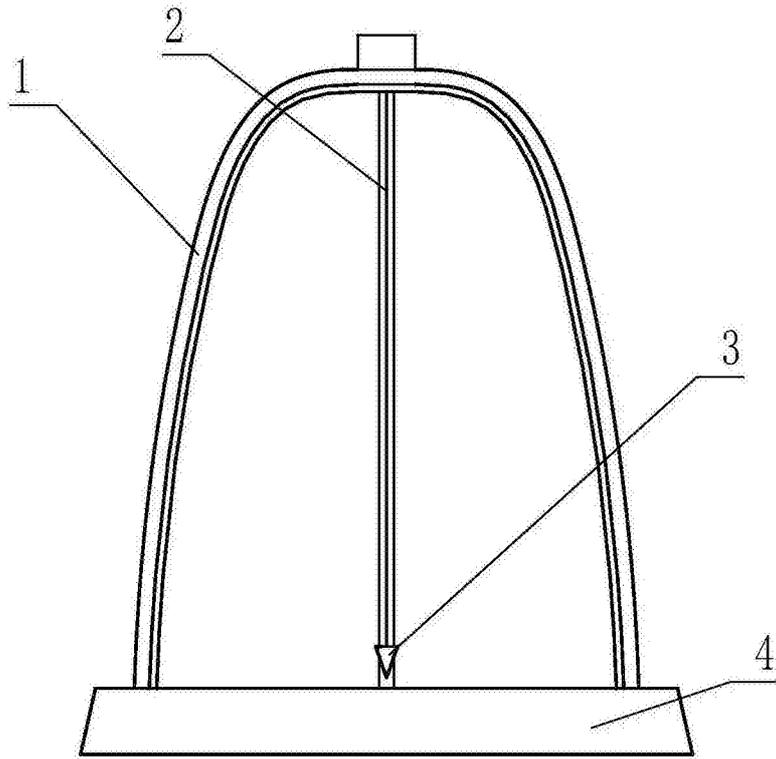


图1

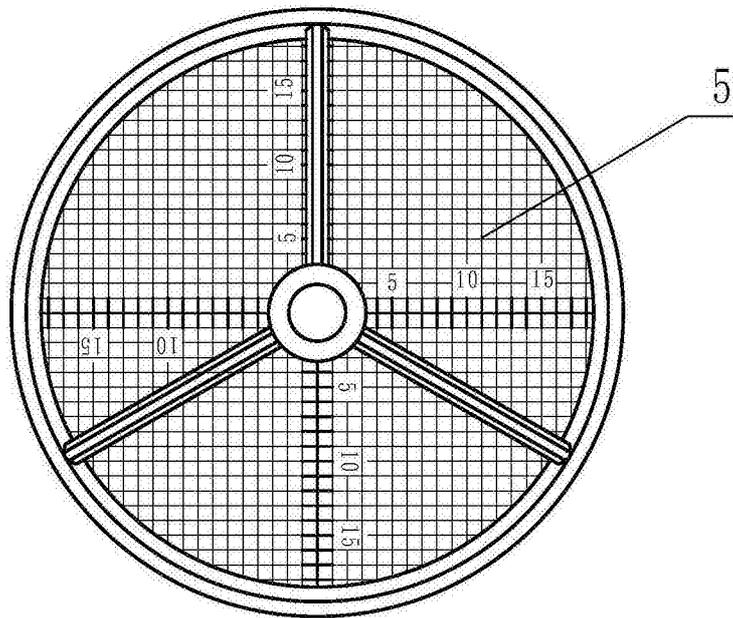


图2

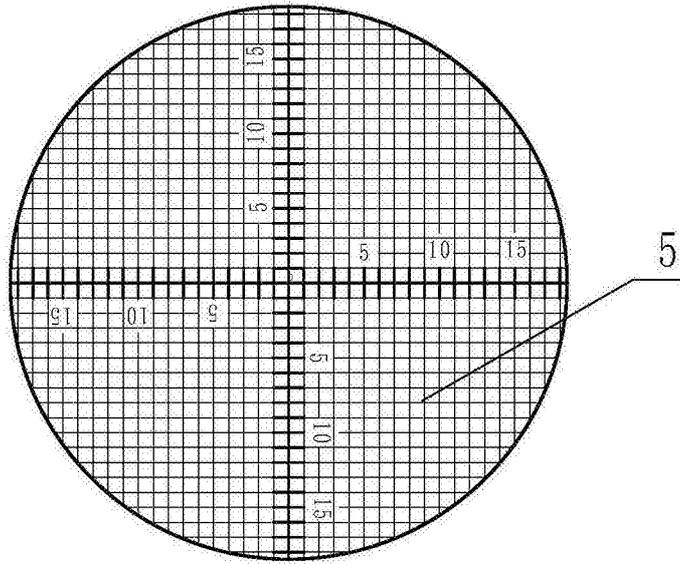


图3

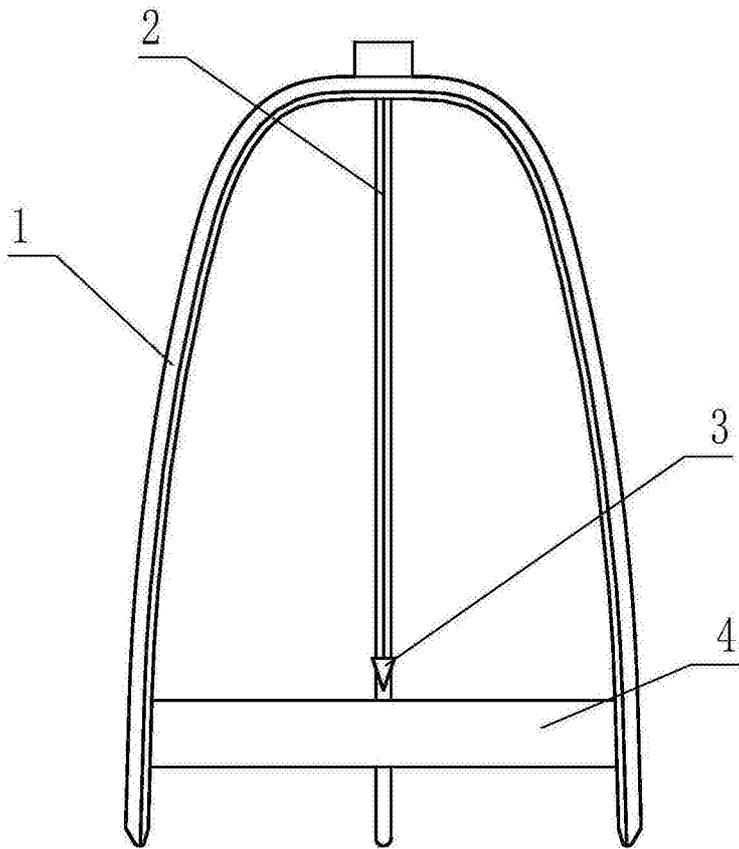


图4