



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207675165 U

(45)授权公告日 2018.07.31

(21)申请号 201721696910.3

(22)申请日 2017.12.07

(73)专利权人 杜蒞

地址 636600 四川省巴中市通江县诺江镇
红军北路1014号5楼2号

(72)发明人 杜蒞

(51)Int.Cl.

G01C 9/00(2006.01)

G01C 9/02(2006.01)

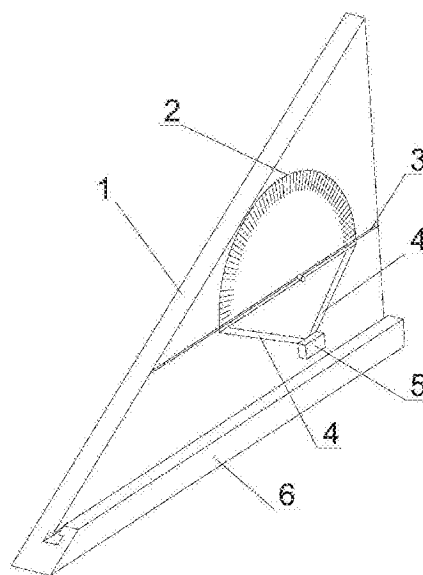
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种基于铅块的坡度计

(57)摘要

本实用新型公开了一种基于铅块的坡度计，其涉及教学用具，本实用新型包括平板和量角器，量角器底边中点上方1cm处设有转轴，该转轴插在平板的侧面上；量角器底边中点接有连杆，连杆的另一端上接有铅块；平板安装量角器的一侧上设有参考条，参考条与平板的底边平行；当参考条平行于水平面时，量角器的零刻度线与参考条重合；当需要测量某个平面的坡度时，将底座放在该平面上，量角器在铅块的下坠作用下，量角器的零刻度线仍然保持与水平面平行，但此时参考条与量角器的哪条角度线重合，则此平面的坡度为该条量角器角度线所标示的角度。



1. 一种基于铅块的坡度计,其特征在于:包括平板(1)、量角器(2)两根同样的连杆(4),所述量角器(2)底边中点上方1cm处设有转轴,该转轴插在平板(1)的侧面上;所述量角器(2)底边的两端各与一根连杆(4)的一端固定,两根连杆(4)的另一端相互连接固定,该连接固定点上还设有铅块(5),所述铅块(5)和量角器(2)底边中点的连线始终平行于铅垂线;所述平板(1)安装量角器(2)的一侧上设有参考条(3),所述参考条(3)与平板(1)的底边平行;当参考条(3)平行于水平面时,所述量角器(2)的零刻度线与参考条(3)重合。

2. 根据权利要求1所述的一种基于铅块的坡度计,其特征在于:所述平板(1)底边上设有底架(6),所述底架(6)的下表面与参考条(3)平行。

一种基于铅块的坡度计

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教学用具,具体涉及一种基于铅块的坡度计。

背景技术

[0002] 是工程规划验线、施工、安装、装饰、装修、监理、质监、验收等必备的角度测量工具,主要应用于平整度、水平度、垂直度、坡度的测量。相比传统的“看水泡移动,肉眼分辨”的测量方式,电子水平尺“电子检测,数字显示”的测量方式更为精确和直观。而目前的坡度计的成本较高且使用复杂,不适合用在教学中。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的在于解决上述问题,本实用新型提供了一种基于铅块的坡度计,其结构简单,成本低廉,适于教学使用。

[0004] 本实用新型的目的主要通过以下技术方案实现:

[0005] 一种基于铅块的坡度计,包括平板、量角器两根同样的连杆,所述量角器底边中点上方1cm处设有转轴,该转轴插在平板的侧面上;所述量角器底边的两端各与一根连杆的一端固定,两根连杆的另一端相互连接固定,该连接固定点上还设有铅块,所述铅块和量角器底边中点的连线始终平行于铅垂线;所述平板安装量角器的一侧上设有参考条,所述参考条与平板的底边平行;当参考条平行于水平面时,所述量角器的零刻度线与参考条重合。

[0006] 进一步地,所述平板底边上设有底架,所述底架的下表面与参考条平行,底架使本实用新型在使用过程中可更加稳定地放置在平面上。

[0007] 通过使用本实用新型,可以产生以下有益效果:本实用新型包括平板和量角器,量角器底边中点上方1cm处设有转轴,该转轴插在平板的侧面上;量角器底边中点接有连杆,连杆的另一端上接有铅块;平板安装量角器的一侧上设有参考条,参考条与平板的底边平行;当参考条平行于水平面时,量角器的零刻度线与参考条重合;当需要测量某个平面的坡度时,将底座放在该平面上,量角器在铅块的下坠作用下,量角器的零刻度线仍然保持与水平面平行,但此时参考条与量角器的哪条角度线重合,则此平面的坡度为该条量角器角度线所标示的角度。

附图说明

[0008] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型实施例的进一步理解,构成本申请的一部分,并不构成对本实用新型实施例的限定。在附图中:

[0009] 图1为本实用新型的立体示意图。

[0010] 附图中标记及对应的零部件名称:1-平板,2-量角器,3-参考条,4-连杆,5-铅块,6-底架。

具体实施方式

[0011] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明白,下面结合实施例和附图,对本实用新型作进一步的详细说明,本实用新型的示意性实施方式及其说明仅用于解释本实用新型,并不作为对本实用新型的限定。

[0012] 如图1所示,一种基于铅块的坡度计,包括平板1、量角器2两根同样的连杆4,所述量角器2底边中点上方1cm处设有转轴,该转轴插在平板1的侧面上;所述量角器2底边的两端各与一根连杆4的一端固定,两根连杆4的另一端相互连接固定,该连接固定点上还设有铅块5,所述铅块5和量角器2底边中点的连线始终平行于铅垂线;所述平板1安装量角器2的一侧上设有参考条3,所述参考条3与平板1的底边平行;当参考条3平行于水平面时,所述量角器2的零刻度线与参考条3重合;平板1底边上设有底架6,所述底架6的下表面与参考条3平行。

[0013] 以上所述的具体实施方式,对本实用新型的目的、技术方案和有益效果进行了进一步详细说明,所应理解的是,以上所述仅为本实用新型的具体实施方式而已,并不用于限定本实用新型的保护范围,凡在本实用新型的精神和原则之内,所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

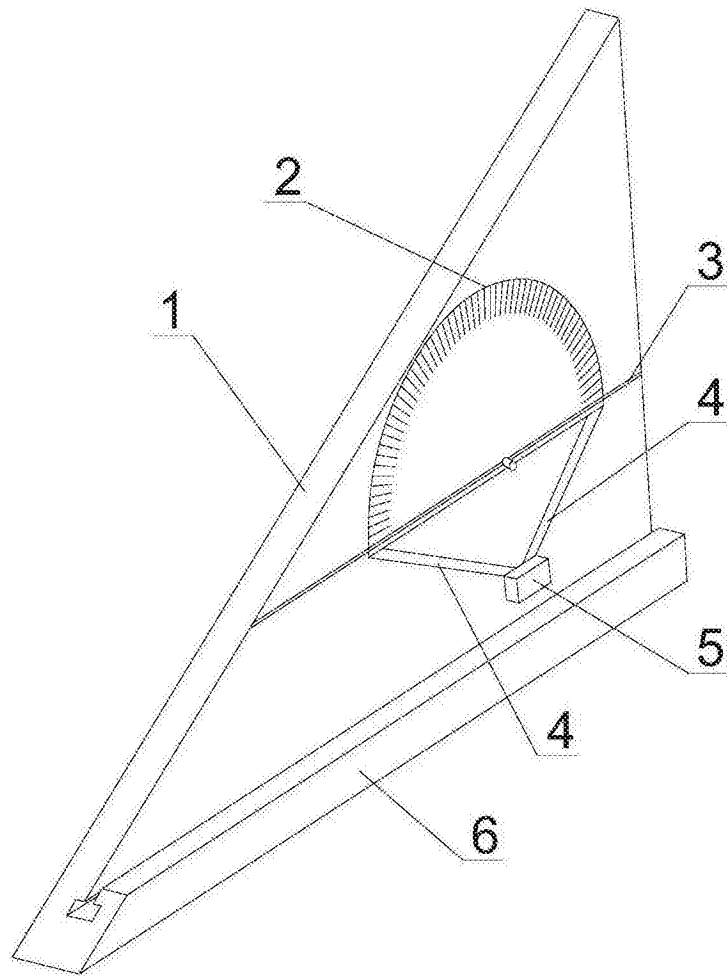


图1