



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204136655 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 04

(21) 申请号 201420593853. 6

(22) 申请日 2014. 10. 15

(73) 专利权人 陶珍

地址 330000 江西省南昌市高新技术开发区  
火炬大街 716 号

(72) 发明人 徐明涛 陶怡然 徐明月 陶珍

(51) Int. Cl.

B43L 13/00 (2006. 01)

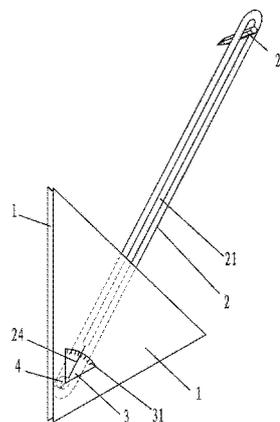
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种多功能三角板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能三角板,包括一对直角板和一根直尺;直角板上邻近直角处设有一角度刻度槽,所述角度刻度槽呈扇形且表面具有角度刻度线;所述直尺的尺身上设有一道滑动槽,所述滑动槽上卡入有截面为正六角形的画笔;所述直尺的下端部设有安装孔,并通过安装孔铰接在所述铰接柱上,且该直尺的表面还设有用于指示所述角度刻度线数值的指示线。本实用新型解决了作图时因为工具不足需要多次画图组合的麻烦,且实用性强,值得推广。



1. 一种多功能三角板,其特征在于:包括一对直角板(1)和一根直尺(2);所述直角板上邻近直角处设有一角度刻度槽(3),所述角度刻度槽(3)呈扇形且表面具有角度刻度线(31);所述直角板(1)和直角板之间通过一铰接柱(4)重叠固定连接,该铰接柱的圆心与所述角度刻度槽(3)的圆心重合;所述直尺(2)的尺身上设有一道滑动槽(21),所述滑动槽(21)上卡入有截面为正六角形的画笔(22);所述直尺(2)的下端部设有安装孔(23),并通过安装孔铰接在所述铰接柱上,且该直尺(2)的表面还设有用于指示所述角度刻度线(31)数值的指示线(24)。

2. 如权利要求1所述的多功能三角板,其特征在于:所述的角度刻度槽(3)为直角扇形。

## 一种多功能三角板

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种多功能三角板。

### 背景技术

[0002] 目前,在数学科目的学习中,角度知识的了解和掌握离不开三角板,最传统的三角板有两个为一套,分别为 30 度角和 45 度角,学生使用 30 度角和 45 度角能够快速画出一指定通常使用的角度线,但无法快速画出任意角度的角度线,另外也无法画出任意半径的圆,为了画出任意角度的角度线和任意半径的圆需要多次画图计算组合,这样给学生的学习带来大量的麻烦。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型为了解决现有技术的上述不足,提出了一种多功能三角板。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型采用以下技术方案:一种多功能三角板,包括一对直角板和一根直尺;直角板上邻近直角处设有一角度刻度槽,所述角度刻度槽呈扇形且表面具有角度刻度线;所述直角板和直角板之间通过一铰接柱重叠固定连接,该铰接柱的圆心与所述角度刻度槽的圆心重合;所述直尺的尺身上设有一道滑动槽,所述滑动槽上卡入有截面为正六角形的画笔;所述直尺的下端部设有安装孔,并通过安装孔铰接在所述铰接柱上,且该直尺的表面还设有用于指示所述角度刻度线数值的指示线。

[0005] 优选地,所述的角度刻度槽为直角扇形。

[0006] 与现有技术相比,本实用新型采用的两个直角板和直尺的配合能够画出任意角度的角度线和任意半径大小的圆,为学生解决了作图时因为工具不足需要多次画图组合的麻烦,而且结构简单,易于实现,使用方便而且实用性强,携带方便,值得推广。

### 附图说明

[0007] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0008] 图 2 为本实用新型的直尺结构示意图;

[0009] 图 3 为本实用新型的侧面结构示意图。

### 具体实施方式

[0010] 下面结合附图和实施例对实用新型进行详细的说明。

[0011] 如图 1、2 和 3 所示,本实用新型提出的多功能三角板,包括一对直角板 1 和一根直尺 2,其中直角板上邻近直角处设有一角度刻度槽 3,角度刻度槽 3 为直角扇形。

[0012] 角度刻度槽 3 呈扇形且表面具有角度刻度线 31;直角板 1 和直角板之间通过一铰接柱 4 重叠固定连接,该铰接柱的圆心与角度刻度槽 3 的圆心重合;直尺 2 的尺身上设有一道滑动槽 21,滑动槽 21 上卡入有截面为正六角形的画笔 22;直尺 2 的下端部设有安装孔 23,并通过安装孔铰接在铰接柱上,且该直尺 2 的表面还设有用于指示所述角度刻度线 31

数值的指示线 24。

[0013] 本实用新型中,两边的直角板将直尺夹在中间,铰接柱 4 和角度刻度槽 3 为同心圆,这样就保证了直尺转动时以角度刻度槽 3 的圆心为圆心转动,从而能够通过角度刻度线 31 测量角度得到所需角度线。

[0014] 具体使用是,当要画任意角度线的时候,由于直尺和直角板安装孔 23 正好是量角刻度的中心,而在直尺上面有用于量角度的指示线 24,当转动直尺就可以看到直尺上面的指示线 24 和角度刻度线 31 数值的那根线对齐,就可以知道直尺与水平线的夹角,从而起到量任意角度的作用,转动所需的角度后,保持直尺固定,使用滑动槽 21 内的画笔画线即可,画出的线就是所需的角线条,反之,也可以作为使用这个方法测量未知角线条的角线条值。

[0015] 当需要画任意半径的圆时,在直尺上面的滑动槽装上六角形铅笔,画圆的时候,直尺和三角板连接的中心正好可以作为圆的中心,直尺上的刻度也是从直尺与三角板连接中心开始算,当移动铅笔在滑动槽里面,就可以知道需要画多大的圆,将铅笔移至所需的刻度位置后,用手握紧保持铅笔在滑动槽内不动,在转动直尺,这样铅笔画出的圆为所需半径的圆。

[0016] 上述实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但不能因此理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利和保护范围应以所附权利要求书为准。

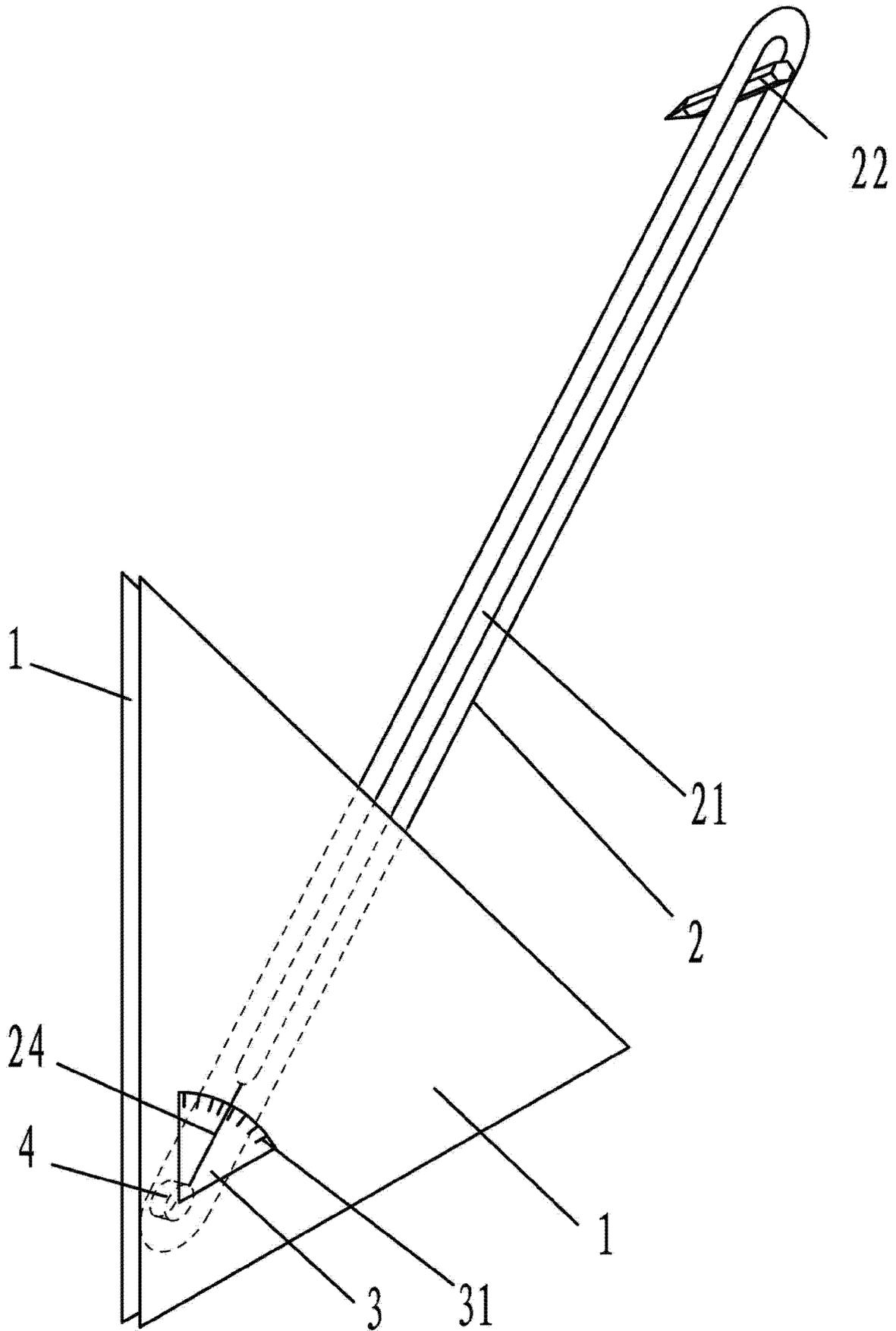


图 1

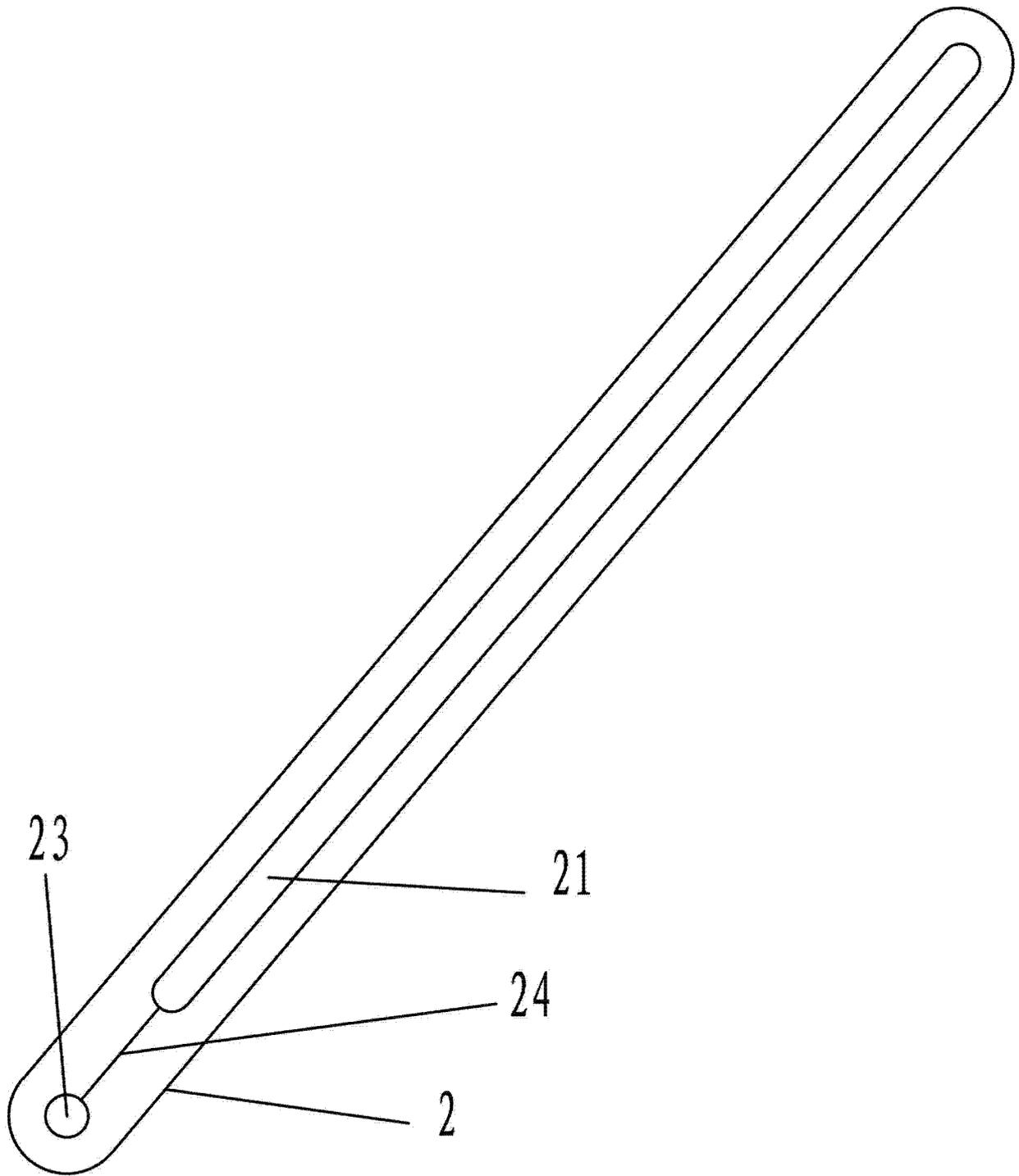


图 2

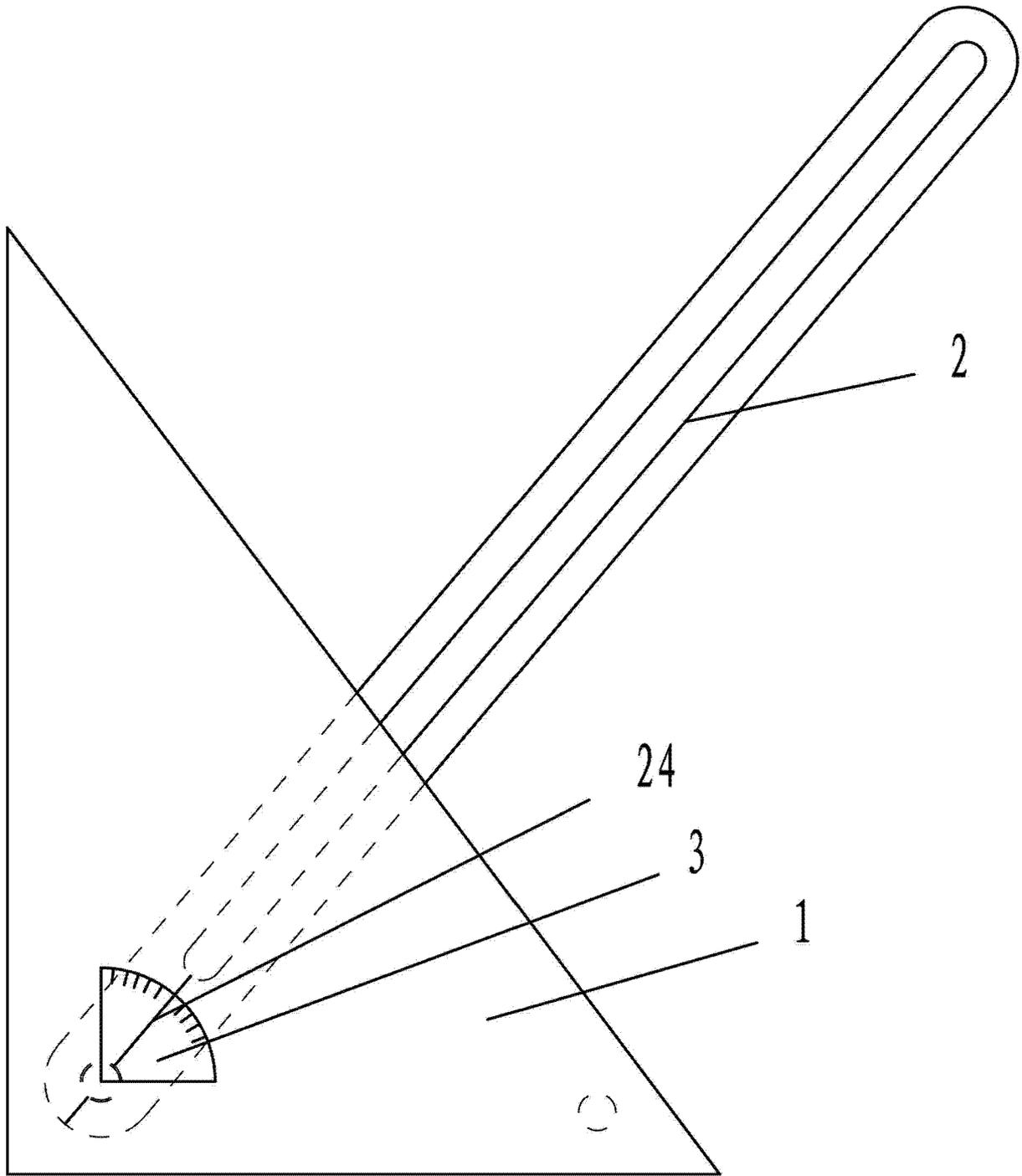


图 3