



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204398673 U

(45) 授权公告日 2015. 06. 17

(21) 申请号 201520068438. 3

(22) 申请日 2015. 01. 27

(73) 专利权人 李泽琛

地址 110003 辽宁省沈阳市和平区文化路 6
号沈阳市青少年知识产权科普教育基
地(沈阳市青少年科学院)转东北育才
双语学校

(72) 发明人 李泽琛

(51) Int. Cl.

B43L 9/02(2006. 01)

G01B 3/16(2006. 01)

G04B 47/00(2006. 01)

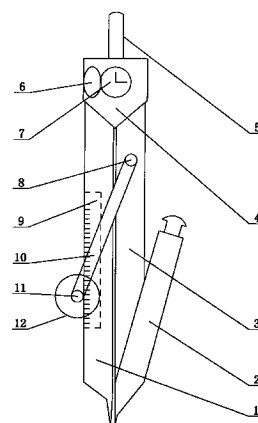
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种刻度圆规

(57) 摘要

一种刻度圆规是涉及一种圆规结构的改进。本实用新型提供一种能够准确画出规定半径的圆的一种刻度圆规。本实用新型包括框架,框架上端设置有手柄,框架下部设置有第一支脚和第二支脚,所述的第一支脚和第二支脚通过设置在框架内的第一转轴相铰接在一起,第一支脚的下端设置有圆规针,第二支脚的下端设置有笔,其特征在于:在第一支脚中部侧方设置有向第一支脚内凹陷的凹槽,与凹槽相对应地在第一支脚上设置有刻度线,凹槽内设置有滚轮,所述滚轮直径大于凹槽深度,在滚轮中心处设置有第一轴,在第二支脚上部设置有第二轴,在第一轴与第二轴之间连接有连杆。



1. 一种刻度圆规,包括框架(4),框架(4)上端设置有手柄(5),框架(4)下部设置有第一支脚(1)和第二支脚(3),所述的第一支脚(1)和第二支脚(3)通过设置在框架(4)内的第一转轴相铰接在一起,第一支脚(1)的下端设置有圆规针,第二支脚(3)的下端设置有笔(2),其特征在于:在第一支脚(1)中部侧方设置有向第一支脚(1)内凹陷的凹槽(9),与凹槽(9)相对应地在第一支脚(1)上设置有刻度线,凹槽(9)内设置有滚轮(12),所述滚轮(12)直径大于凹槽(9)深度,在滚轮(12)中心处设置有第一轴(11),在第二支脚(3)上部设置有第二轴(8),在第一轴(11)与第二轴(8)之间连接有连杆(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种刻度圆规,其特征在于:在框架(4)表面上设置有电子表(7)。

3. 根据权利要求2所述的一种刻度圆规,其特征在于:在框架(4)表面上设置有电子表(7);在电子表(7)侧方、框架(4)上设置有与电子表(7)相对应的扣盖(6),所述扣盖(6)通过第二转轴与框架(4)相连。

一种刻度圆规

技术领域

[0001] 本实用新型是涉及一种圆规结构的改进。

背景技术

[0002] 圆规是绘圆用的绘图工具。有两只脚,上端铰接,下端可随意分开或合拢,以调整所绘圆弧半径的大小。一只脚的末端为针尖,另一只脚的末端可装入绘铅笔线或墨线的脚。有的圆规装上延伸杆,可画出较大的圆。有梁规、弹簧小圆规和活心小圆规等。圆规由笔头、转轴、圆规支腿、格尺、折叶、笔体、笔尖、圆规尖、小耳构成,它的笔头的下端插入连接在笔体的上端,圆规的构成的下端螺纹连接在笔尖的上端,小耳的平齐端焊接在圆规支腿的外侧中间,圆规支腿的下端夹紧连接在圆规尖的上端。

[0003] 现有的圆规虽然在使用上已经比较方便,但是还存在一些问题,比如现有的圆规在画圆时圆的半径难以掌握,使用直尺测量后画圆的方式误差较大。

发明内容

[0004] 本实用新型就是针对上述问题,提供一种能够准确画出规定半径的圆的一种刻度圆规。

[0005] 为实现本实用新型的上述目的,本实用新型采用如下技术方案,本实用新型包括框架,框架上端设置有手柄,框架下部设置有第一支脚和第二支脚,所述的第一支脚和第二支脚通过设置在框架内的第一转轴相铰接在一起,第一支脚的下端设置有圆规针,第二支脚的下端设置有笔,其特征在于:在第一支脚中部侧方设置有向第一支脚内凹陷的凹槽,与凹槽相对应地在第一支脚上设置有刻度线,凹槽内设置有滚轮,所述滚轮直径大于凹槽深度,在滚轮中心处设置有第一轴,在第二支脚上部设置有第二轴,在第一轴与第二轴之间连接有连杆。

[0006] 进一步地,在框架表面上设置有电子表。

[0007] 更进一步地,在电子表侧方、框架上设置有与电子表相对应的扣盖,所述扣盖通过第二转轴与框架相连。扣盖可完全盖住电子表表面,以免电子表磨损。使用时可打开扣盖使用。

[0008] 本实用新型的有益效果:

[0009] 1、能够准确画出规定半径的圆

[0010] 本实用新型与凹槽相对应地在第一支脚上设置有刻度线;使用时可推动滚轮在凹槽内运动,由于连杆的作用,滚轮上移,必将造成第一支脚和第二支脚相互分开;通过刻度线可准确的量出所画圆的半径。。

[0011] 2、有看时间的功能

[0012] 本实用新型在框架表面上设置有电子表,通过圆规上的电子表看时间非常方便,且可使学生对使用圆规更加感兴趣,增加学习趣味。

附图说明

[0013] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0014] 图中 1 为第一支脚、2 为笔、3 为第二支脚、4 为框架、5 为手柄、6 为扣盖、7 为电子表、8 为第二轴、9 为凹槽、10 为连杆、11 为第一轴、12 为滚轮。

具体实施方式

[0015] 实施例 1, 如图 1 所示。

[0016] 本实用新型包括框架 4, 框架 4 上端设置有手柄 5, 框架 4 下部设置有第一支脚 1 和第二支脚 3, 所述的第一支脚 1 和第二支脚 3 通过设置在框架 4 内的第一转轴相铰接在一起, 第一支脚 1 的下端设置有圆规针, 第二支脚 3 的下端设置有笔 2, 其特征在于: 在第一支脚 1 中部侧方设置有向第一支脚 1 内凹陷的凹槽 9, 与凹槽 9 相对应地在第一支脚 1 上设置有刻度线, 凹槽 9 内设置有滚轮 12, 所述滚轮 12 直径大于凹槽 9 深度, 在滚轮 12 中心处设置有第一轴 11, 在第二支脚 3 上部设置有第二轴 8, 在第一轴 11 与第二轴 8 之间连接有连杆 10。

[0017] 在框架 4 表面上设置有电子表 7。

[0018] 实施例 2, 如图 1 所示。

[0019] 本实用新型包括框架 4, 框架 4 上端设置有手柄 5, 框架 4 下部设置有第一支脚 1 和第二支脚 3, 所述的第一支脚 1 和第二支脚 3 通过设置在框架 4 内的第一转轴相铰接在一起, 第一支脚 1 的下端设置有圆规针, 第二支脚 3 的下端设置有笔 2, 其特征在于: 在第一支脚 1 中部侧方设置有向第一支脚 1 内凹陷的凹槽 9, 与凹槽 9 相对应地在第一支脚 1 上设置有刻度线, 凹槽 9 内设置有滚轮 12, 所述滚轮 12 直径大于凹槽 9 深度, 在滚轮 12 中心处设置有第一轴 11, 在第二支脚 3 上部设置有第二轴 8, 在第一轴 11 与第二轴 8 之间连接有连杆 10。

[0020] 在框架 4 表面上设置有电子表 7; 在电子表 7 侧方、框架 4 上设置有与电子表 7 相对应的扣盖 6, 所述扣盖 6 通过第二转轴与框架 4 相连。扣盖 6 可完全盖住电子表 7 表面, 以免电子表 7 磨损。使用时可打开扣盖使用。

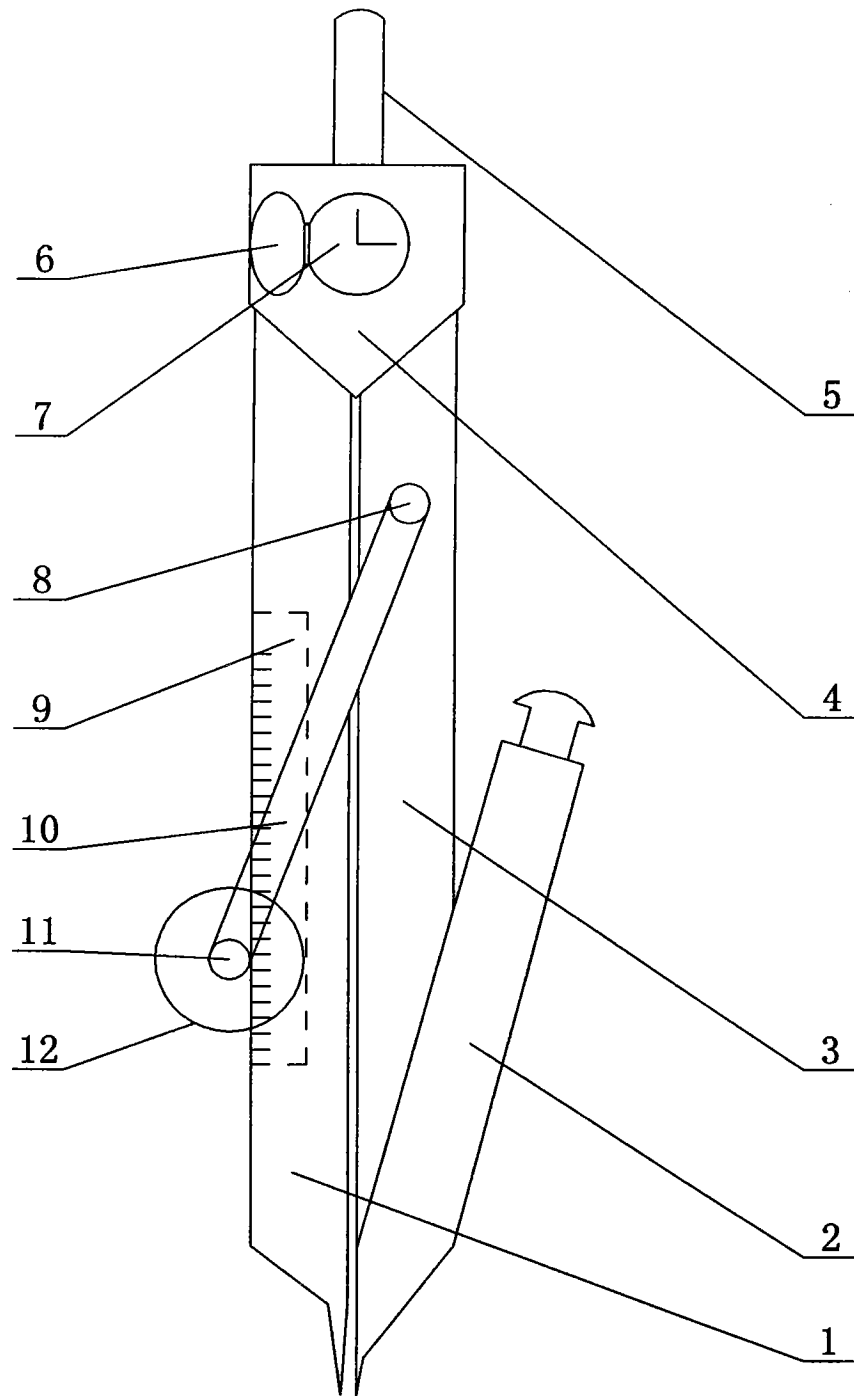


图 1