(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 103921593 A
(43)申请公布日 2014.07.16

(21)申请号 201310014778.3

(22)申请日 2013.01.16

(71)申请人 河南城建学院
地址 467036 河南省平顶山市新城区明月路河南城建学院

(72)发明人 潘传娇

(51)Int.Cl.
B43L 13/00(2006.01)

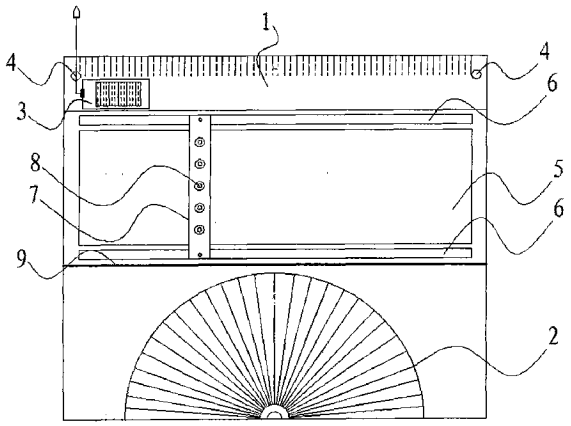
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种多功能测绘板

(57)摘要

本发明涉及一种测绘工具，尤其是一种多功能测绘板，它包括第一测绘板和第二测绘板；所述第一测绘板为直线尺，其上边缘设有直尺刻度线，直尺刻度线的零刻度线位置下方安装有一集线器，集线器上安装有线绳，直尺刻度线的起始位置上皆固定有一绕线轴；所述第一测绘板，其中下部位置上还设有一长方形窗口，长方形窗口的上、下边缘位置上皆平行设有一滑槽，两滑槽之间安装有一直线板，直线板上设有至少两个画线直孔；所述第二测绘板为角度尺。本发明集画直线和平行线、测室外大型不规则物体长度、测角度多功能于一体，结构简单，使用和携带皆很方便。尤其适用于常期在室外或野外工作的工程师使用。



CN 103921593 A

1. 一种多功能测绘板，其特征在于：它包括第一测绘板和第二测绘板，第一测绘板的下边缘部与第二测绘板的上边缘部通过转轴安装连接；所述第一测绘板为直线尺，其上边缘设有直尺刻度线，直尺刻度线的零刻度线位置下方安装有一集线器，集线器上安装有线绳，直尺刻度线的起始位置上皆固定有一绕线轴；所述第一测绘板，其中下部位置上还设有一长方形窗口，长方形窗口的上、下边缘位置上皆平行设有一滑槽，两滑槽之间安装有一直线板，直线板上设有至少两个画线直孔；所述第二测绘板为角度尺。

一种多功能测绘板

技术领域

[0001] 本发明涉及一种测绘工具，尤其是一种多功能测绘板。

背景技术

[0002] 在现有的技术中，画直线和测长度一般可以用直尺板。但是如果单靠直尺板不能够绘制出平行线，也不方便，或者不能够测量出比直尺板自身要长的对象。有时，一些室外大型不规则物体，其实际长度连钢卷尺也难以测量。因此，常期在室外或野外工作的工程师常常须要携带各式各样的测绘工具配合使用，非常麻烦。显然，普通的测绘板，其功能较单一，不能同时具有画直线和平行线、测室外大型不规则物体长度、测角度功能，而这些功能集合恰是工程师平日需求。

发明内容

[0003] 本发明的目的就在于针对现有技术之不足，提供一种多功能测绘板，它具有画直线和平行线、测室外大型不规则物体长度、测角度多个功能，使用简单方便。

[0004] 实现本发明目的所采用的技术方案是：一种多功能测绘板，其特征在于：它包括第一测绘板和第二测绘板，第一测绘板的下边缘部与第二测绘板的上边缘部通过转轴安装连接；所述第一测绘板为直线尺，其上边缘设有直尺刻度线，直尺刻度线的零刻度线位置下方安装有一集线器，集线器上安装有线绳，直尺刻度线的起始位置上皆固定有一绕线轴；所述第一测绘板，其中下部位置上还设有一长方形窗口，长方形窗口的上、下边缘位置上皆平行设有一滑槽，两滑槽之间安装有一直线板，直线板上设有至少两个画线直孔；所述第二测绘板为角度尺。

[0005] 本发明具有以下的有益效果：由于直线板可以在两滑槽之间任意滑动，因此可以将笔尖插入至不同直线板画线直孔上画出直线或平行线；由于线绳可以自动收缩至集线器上，当测量室外大型不规则物体长度时，可以先将集线器内线绳拉出并在测量对象上进行定位，然后将有效段线绳缠绕于两绕线轴上，记录下圈数和末段长度即可实现完整的长度测量；其第二测绘板可以折叠于第一测绘板上，第二测绘板本身具有角度测量功能；因此，其集画直线和平行线、测室外大型不规则物体长度、测角度多功能于一体，结构简单，使用和携带皆很方便。尤其适用于常期在室外或野外工作的工程师使用。

附图说明

[0006] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0007] 图 1 为本发明的结构示意图。

[0008] 图 1 中，1. 第一测绘板，2. 第二测绘板，3. 集线器，4. 绕线轴，5. 长方形窗口，6. 滑槽，7. 直线板，8. 画线直孔，9. 转轴。

具体实施方式

[0009] 由图1可知，一种多功能测绘板，它包括第一测绘板1和第二测绘板2，第一测绘板1的下边缘部与第二测绘板2的上边缘部通过转轴9安装连接；所述第一测绘板1为直线尺，其上边缘设有直尺刻度线，直尺刻度线的零刻度线位置下方安装有一集线器3，集线器3上安装有线绳，直尺刻度线的起始位置上皆固定有一绕线轴4；所述第一测绘板1，其中下部位置上还设有一长方形窗口5，长方形窗口5的上、下边缘位置上皆平行设有一滑槽6，两滑槽6之间安装有一直线板7，直线板7上设有五个画线直孔8；所述第二测绘板2为角度尺。由于直线板7可以在两滑槽6之间任意滑动，因此可以将笔尖插入至不同直线板7画线直孔8上画出直线或平行线；由于线绳可以自动收缩至集线器3上，当测量室外大型不规则物体长度时，可以先将集线器3内线绳拉出并在测量对象上进行定位，然后将有效段线绳缠绕于两绕线轴4上，记录下圈数和末段长度即可实现完整的长度测量；其第二测绘板2可以折叠于第一测绘板1上，第二测绘板2本身具有角度测量功能。

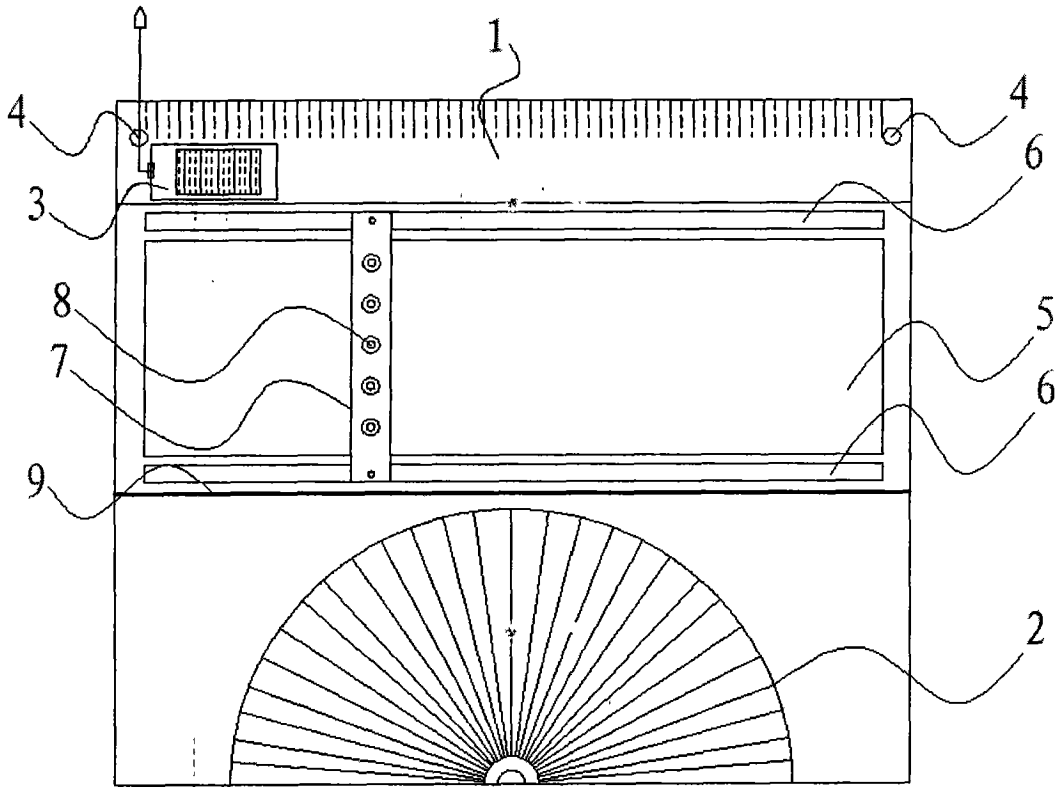


图 1