



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204427148 U

(45) 授权公告日 2015.07.01

(21) 申请号 201520112290.9

(22) 申请日 2015.02.11

(73) 专利权人 邢泽峰

地址 山西省五台县蒋坊乡松林村一街 138 号

专利权人 薛智文 周泽林

(72)发明人 邢泽峰 薛智文 周泽林

(51) Int. Cl.

A47B 27/00(2006.01)

A47B 27/14(2006.01)

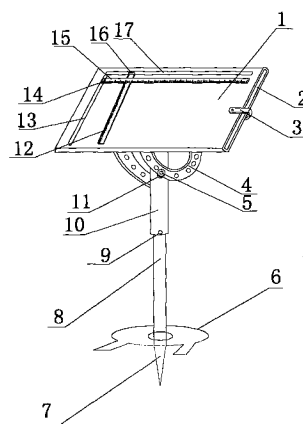
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种地质测量绘图支撑架装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种地质测量绘图支撑架装置,其特征在于夹层置于绘图画板内部,固定套置于绘图画板一侧,竖向移动槽置于绘图画板上,竖向标尺一端通过旋转移动轴置于竖向移动槽内,所述竖向标尺另一端安装有小型磁铁,横向移动槽置于绘图画板上,横向标尺一端通过旋转移动轴置于横向移动槽内,两个相对的半圆形调节环分别置于绘图画板底部,所述半圆形调节环上均匀置有多个孔,支撑筒一端和绘图画板底部铰接,另一端通过调节旋钮和支撑杆一端相连接,支撑杆另一端置于插头,调节孔置于支撑筒上,调节螺丝通过半圆形调节环上的孔和支撑筒上的调节孔,将支撑筒固定在两个相对的半圆形调节环之间,脚踏固定环套在支撑杆上。



1. 一种地质测量绘图支撑架装置,其特征是:由调节装置和绘图装置组成,绘图装置由绘图画板、夹层、固定套、竖向标尺、竖向移动槽、旋转移动轴、横向标尺和横向移动槽组成,夹层置于绘图画板内部,固定套置于绘图画板一侧,竖向移动槽置于绘图画板上,竖向标尺一端通过旋转移动轴置于竖向移动槽内,横向移动槽置于绘图画板上,横向标尺一端通过旋转移动轴置于横向移动槽内,调节装置由半圆形调节环、调节螺丝、脚踏固定环、插头、支撑杆、支撑筒、调节旋钮和调节孔组成,两个相对的半圆形调节环分别置于绘图画板底部,所述半圆形调节环上均匀置有多个孔,支撑筒一端和绘图画板底部铰接,另一端通过调节旋钮和支撑杆一端相连接,支撑杆另一端置于插头,调节孔置于支撑筒上,调节螺丝通过半圆形调节环上的孔和支撑筒上的调节孔,将支撑筒固定在两个相对的半圆形调节环之间,脚踏固定环套在支撑杆上。

一种地质测量绘图支撑架装置

技术领域

[0001] 本实用新型一种地质测量绘图支撑架装置,涉及一种野外地质测量时使用的支撑装置,属于地质测绘领域。特别涉及一种可调节倾斜度和高度,适合地质图绘制的支撑架装置。

背景技术

[0002] 目前,由于工作需要,地质工作者经常到野外观察地质地貌的特征,分析岩石并且绘制相关的地质图。地质工作者在绘制地质图时,往往因为没有合适的辅助书写的支撑装置,导致地质工作者难以准确快速的绘图,严重影响绘图的效率和精度。用硬纸板辅助书写在绘图时也很不方便,对绘图的速度也有很大的影响。地质工作者在野外绘制地质图时,需要精确性绘图,所以要用到绘图尺、铅笔等绘图工具的辅助。然而在野外地质工作者没有放置绘图纸的地方,尤其当地质工作者使用绘图尺绘图的时候,难以使绘图尺放平并且固定绘图尺,在绘图时经常出现绘图尺弯曲和移动的现象,导致线段弯曲错位,降低了地质工作者精确画图的水平和效率。地质工作者在野外观察绘图时,特别是遇到复杂地形时,需要从不同的高度和角度观察并且描绘地形,地质工作者绘图时没有稳定的支撑体,难以在绘图的时候固定到适合的高度和角度,造成地质工作者绘图时的不便和误差,因此对地质工作者野外绘图造成很大的影响,降低了地质工作者的工作效率。绘图纸对野外工作者来说至关重要,地质工作者在野外绘图的时候,绘图纸很容易弄皱并且容易丢失,对地质工作者的工作有很大的不良影响。

发明内容

[0003] 为了改善上述情况,本实用新型一种地质测量绘图支撑架装置提供了一种可调节倾斜度和高度,适合地质图绘制的支撑架装置。能够有效提高地质工作者在野外绘图的效率,节省时间精力。

[0004] 本实用新型一种地质测量绘图支撑架装置是这样实现的:本实用新型一种地质测量绘图支撑架装置由调节装置和绘图装置组成,绘图装置由绘图画板、夹层、固定套、竖向标尺、竖向移动槽、旋转移动轴、横向标尺和横向移动槽组成。夹层置于绘图画板内部,固定套置于绘图画板一侧,竖向移动槽置于绘图画板上,竖向标尺一端通过旋转移动轴置于竖向移动槽内,所述竖向标尺另一端安装有小型磁铁。横向移动槽置于绘图画板上,横向标尺一端通过旋转移动轴置于横向移动槽内,所述横向标尺另一端安装有小型磁铁。所述绘图画板上表面材质优选为铁。调节装置由半圆形调节环、调节螺丝、脚踏固定环、插头、支撑杆、支撑筒、调节旋钮和调节孔组成。两个相对的半圆形调节环分别置于绘图画板底部,所述半圆形调节环上均匀置有多个孔。支撑筒一端和绘图画板底部铰接,另一端通过调节旋钮和支撑杆一端相连接,支撑杆另一端置于插头。调节孔置于支撑筒上,调节螺丝通过半圆形调节环上的孔和支撑筒上的调节孔,将支撑筒固定在两个相对的半圆形调节环之间。脚踏固定环套在支撑杆上。

[0005] 使用时,首先将支撑杆另一端的插头竖直插入地面,然后地质工作者用脚踩在脚踏固定环上,根据画图高度需要,调节调节旋钮,进而调节支撑筒和支撑杆之间的位置,调节整个装置的高度,然后根据地质工作人员的需要,将绘图画板沿着支撑筒一端旋转调节,当调节到合适的位置时,只需要用调节螺丝将支撑筒固定在两个相对的半圆形调节环之间即可。接下来打开固定套,取出夹层中的绘图纸,置于绘图画板之上。在绘图的时候,根据需要使用测量标尺,当需要使用横向标尺的时候,只需将竖向标尺通过旋转移动轴在竖向移动槽旋转,防止阻碍横向标尺的正常使用,横向标尺一端通过旋转移动轴在横向移动槽内移动,即可正常使用横向标尺。当需要使用竖向标尺的时候,只需将横向标尺通过旋转移动轴在横向移动槽旋转,防止阻碍竖向标尺的正常使用,竖向标尺一端通过旋转移动轴在竖向移动槽内移动,即可正常使用竖向标尺。达到可调节倾斜度和高度,适合地质图绘制的目的。

[0006] 有益效果

[0007] 一、结构简单,方便实用。

[0008] 二、成本低廉,易于推广。

[0009] 三、能够有效提高地质工作者绘图的效率,为地质工作者节省大量时间精力。

附图说明

[0010] 附图 1 为本实用新型一种地质测量绘图支撑架装置的立体结构图

[0011] 附图中

[0012] 其中零件为:绘图画板(1),夹层(2),固定套(3),半圆形调节环(4),调节螺丝(5),脚踏固定环(6),插头(7),支撑杆(8),调节旋钮(9),支撑筒(10),调节孔(11),竖向标尺(12),竖向移动槽(13),旋转移动轴(14)(16),横向标尺(15),横向移动槽(17)

具体实施方式:

[0013] 本实用新型一种地质测量绘图支撑架装置是这样实现的,使用时,首先将支撑杆(8)另一端的插头(7)竖直插入地面,然后地质工作者用脚踩在脚踏固定环(6)上,根据画图高度需要,调节调节旋钮(9),进而调节支撑筒(10)和支撑杆(8)之间的位置,调节整个装置的高度,然后根据地质工作人员的需要,将绘图画板(1)沿着支撑筒(10)一端旋转调节,当调节到合适的位置的时候,只需要用调节螺丝(5)将支撑筒(10)固定在两个相对的半圆形调节环(4)之间即可。接下来打开固定套(3),取出夹层(2)中的绘图纸,置于绘图画板(1)之上。在绘图的时候,根据需要使用测量标尺,当需要使用横向标尺(15)的时候,只需将竖向标尺(12)通过旋转移动轴(16)在竖向移动槽(13)旋转,防止阻碍横向标尺(15)的正常使用,横向标尺(15)一端通过旋转移动轴(14)在横向移动槽内(17)移动,即可正常使用横向标尺(15)。当需要使用竖向标尺(12)的时候,只需将横向标尺(15)通过旋转移动轴(14)在横向移动槽(17)旋转,防止阻碍竖向标尺(12)的正常使用,竖向标尺(12)一端通过旋转移动轴(16)在竖向移动槽(13)内移动,即可正常使用竖向标尺(12)。达到可调节倾斜度和高度,适合地质图绘制的目的。

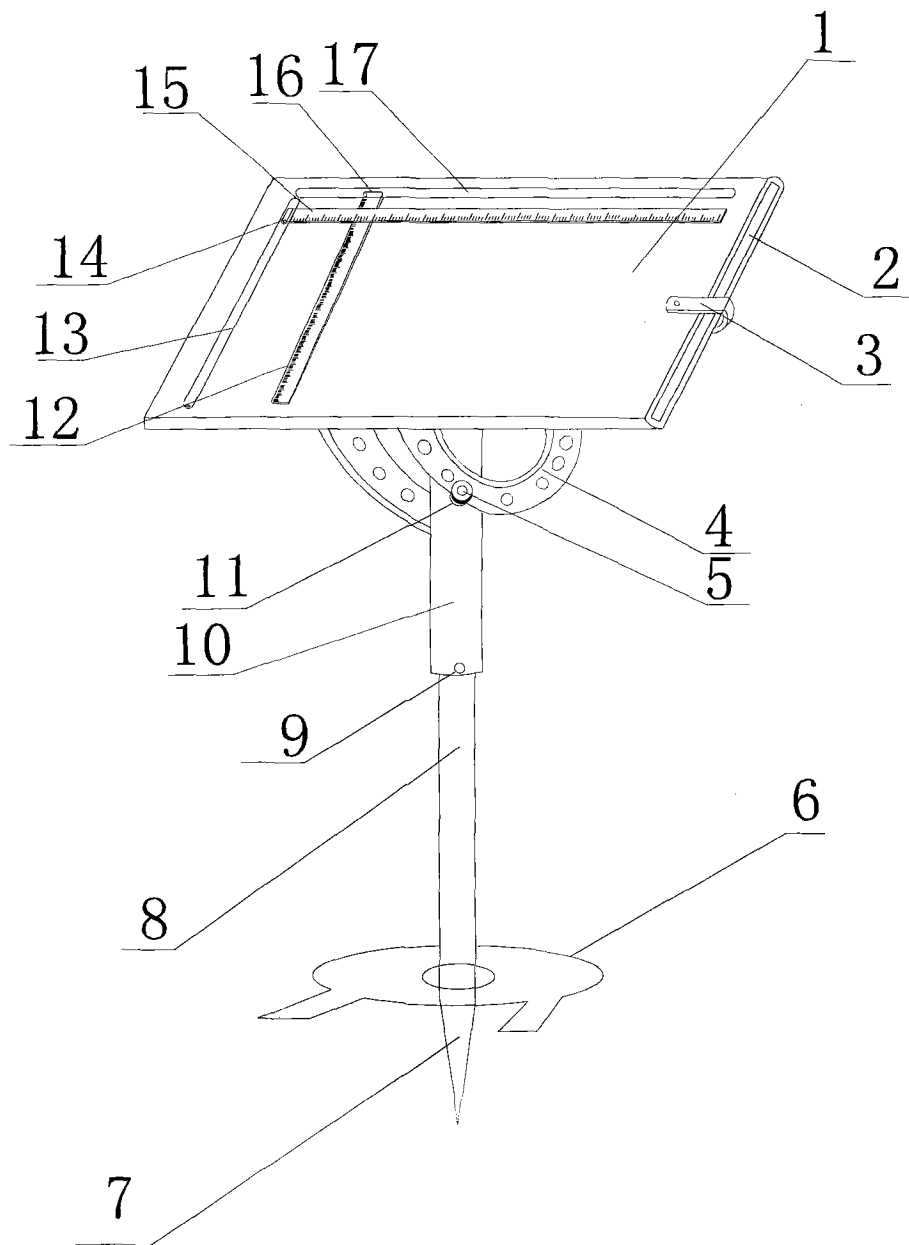


图 1