



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212729158 U

(45) 授权公告日 2021.03.19

(21) 申请号 202020627477.3

(22) 申请日 2020.04.23

(73) 专利权人 饶长祥

地址 050000 河北省石家庄市长安区光华
路16号新兴大厦

(72) 发明人 饶长祥

(74) 专利代理机构 北京艾皮专利代理有限公司
11777

代理人 姬春红

(51) Int.Cl.

A47B 27/00 (2006.01)

A47B 27/02 (2006.01)

A47B 27/14 (2006.01)

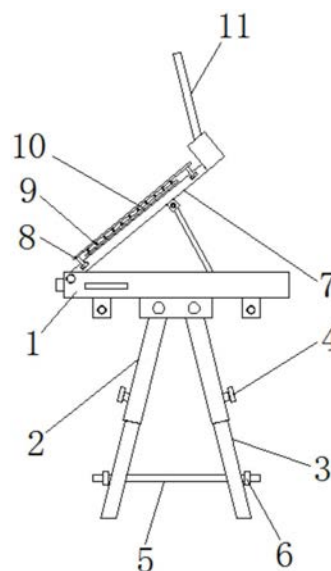
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种方便遮光的地质用室外绘图架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便遮光的地质用室外绘图架,包括支撑板、紧固螺栓和限位块,所述支撑板的底部安装有第一支撑腿,且第一支撑腿的内部贯穿安装有第二支撑腿,所述固定块和遮光板的内部均贯穿安装有转杆,且转杆的内部贯穿安装有插销,所述放置板的后侧连接有支撑杆,且支撑杆贯穿安装于限位槽的内部,所述支撑板和放置板之间放置有纸箱,且纸箱的左侧安装有工具箱,所述工具箱的后侧安装有挡板,所述第一支撑腿的外端贯穿安装有第二横杆,且第二横杆的外侧连接有第二弹簧。该方便遮光的地质用室外绘图架,不仅能够对光线进行遮挡,方便使用者作图,而且能够使得该装置的体积缩小,方便携带。



1. 一种方便遮光的地质用室外绘图架,包括支撑板(1)、紧固螺栓(4)和限位块(6),其特征在于:所述支撑板(1)的底部安装有第一支撑腿(2),且第一支撑腿(2)的内部贯穿安装有第二支撑腿(3),所述紧固螺栓(4)贯穿安装于第一支撑腿(2)和第二支撑腿(3)的内部,且第二支撑腿(3)单体之间连接有第一横杆(5),所述限位块(6)在第一横杆(5)的首尾两端均有安装,所述支撑板(1)的上方安装有放置板(7),且放置板(7)的上方安装有连接板(8),所述连接板(8)的底部连接有第一弹簧(9),且第一弹簧(9)的末端连接有夹板(10),所述夹板(10)的后侧安装有遮光板(11),且遮光板(11)的外侧安装有固定块(12),所述固定块(12)和遮光板(11)的内部均贯穿安装有转杆(13),且转杆(13)的内部贯穿安装有插销(14),所述放置板(7)的后侧连接有支撑杆(15),且支撑杆(15)贯穿安装于限位槽(16)的内部,所述支撑板(1)和放置板(7)之间放置有纸箱(17),且纸箱(17)的左侧安装有工具箱(18),所述工具箱(18)的后侧安装有挡板(19),所述第一支撑腿(2)的外端贯穿安装有第二横杆(20),且第二横杆(20)的外侧连接有第二弹簧(21)。

2. 根据权利要求1所述的一种方便遮光的地质用室外绘图架,其特征在于:所述第一支撑腿(2)与第二支撑腿(3)之间构成伸缩结构,且第一支撑腿(2)与第二支撑腿(3)之间在支撑板(1)的底部均倾斜设置。

3. 根据权利要求1所述的一种方便遮光的地质用室外绘图架,其特征在于:所述第一支撑腿(2)通过第二横杆(20)与支撑板(1)固定设置,且支撑板(1)与纸箱(17)和工具箱(18)的连接方式均为卡合连接。

4. 根据权利要求1所述的一种方便遮光的地质用室外绘图架,其特征在于:所述放置板(7)与支撑板(1)之间构成转动结构,且放置板(7)、支撑板(1)和支撑杆(15)之间构成三角形结构。

5. 根据权利要求1所述的一种方便遮光的地质用室外绘图架,其特征在于:所述固定块(12)和转杆(13)均呈多孔状结构,且固定块(12)和转杆(13)的内部均贯穿安装有插销(14)。

6. 根据权利要求1所述的一种方便遮光的地质用室外绘图架,其特征在于:所述支撑杆(15)与放置板(7)的连接方式为铰接,且放置板(7)的上表面与夹板(10)紧密贴合。

一种方便遮光的地质用室外绘图架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及地质技术领域,具体为一种方便遮光的地质用室外绘图架。

背景技术

[0002] 地质勘探是利用各种手段、方法对地质进行勘察,探测计算基础参数的调查研究活动,在野外进行地质勘探中,常常需要进行临时绘图,用于野外地质的第一手资料,是进行后续的地质综合研究的基础。

[0003] 目前常用的地质用室外绘图架,不能够对光线进行遮挡,不方便使用者作图,且不方便携带,因此,我们提出一种方便遮光的地质用室外绘图架,以便于解决上述中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种方便遮光的地质用室外绘图架,以解决上述背景技术提出的目前常用的地质用室外绘图架,不能够对光线进行遮挡,不方便使用者作图,且不方便携带的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种方便遮光的地质用室外绘图架,包括支撑板、紧固螺栓和限位块,所述支撑板的底部安装有第一支撑腿,且第一支撑腿的内部贯穿安装有第二支撑腿,所述紧固螺栓贯穿安装于第一支撑腿和第二支撑腿的内部,且第二支撑腿单体之间连接有第一横杆,所述限位块在第一横杆的首尾两端均有安装,所述支撑板的上方安装有放置板,且放置板的上方安装有连接板,所述连接板的底部连接有第一弹簧,且第一弹簧的末端连接有夹板,所述夹板的后侧安装有遮光板,且遮光板的外侧安装有固定块,所述固定块和遮光板的内部均贯穿安装有转杆,且转杆的内部贯穿安装有插销,所述放置板的后侧连接有支撑杆,且支撑杆贯穿安装于限位槽的内部,所述支撑板和放置板之间放置有纸箱,且纸箱的左侧安装有工具箱,所述工具箱的后侧安装有挡板,所述第一支撑腿的外端贯穿安装有第二横杆,且第二横杆的外侧连接有第二弹簧。

[0006] 优选的,所述第一支撑腿与第二支撑腿之间构成伸缩结构,且第一支撑腿与第二支撑腿之间在支撑板的底部均倾斜设置。

[0007] 优选的,所述第一支撑腿通过第二横杆与支撑板固定设置,且支撑板与纸箱和工具箱的连接方式均为卡合连接。

[0008] 优选的,所述放置板与支撑板之间构成转动结构,且放置板、支撑板和支撑杆之间构成三角形结构。

[0009] 优选的,所述固定块和转杆均呈多孔状结构,且固定块和转杆的内部均贯穿安装有插销。

[0010] 优选的,所述支撑杆与放置板的连接方式为铰接,且放置板的上表面与夹板紧密贴合。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该方便遮光的地质用室外绘图架,不

仅能够对光线进行遮挡,方便使用者作图,而且能够使得该装置的体积缩小,方便携带;

[0012] 1.由于第一支撑腿与第二支撑腿之间构成伸缩结构,使用完毕后,将第一支撑腿与第二支撑腿之间的长度缩短,并通过横杆对第一支撑腿进行固定,同时使得放置板和支撑杆处于水平状态,向上提拉支撑板前表面固定安装的把手,便于对该装置进行携带;

[0013] 2.由于放置板与支撑板之间构成转动结构,且放置板与支撑杆的连接方式为铰接,转动放置板和支撑杆,支撑杆能够对转动的放置板进行固定,从而对放置板的角度进行调整,方便使用者作图;

[0014] 3.遮光板与放置板之间构成转动结构,遮光板的内部贯穿安装有转杆,通过转杆能够对遮光板的角度进行调整,并通过插销能够对转动的遮光板进行固定,遮光板能够对光线进行遮挡,方便使用者作图。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型侧面剖切结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型后视剖切结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型仰视剖切结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型俯视结构示意图。

[0019] 图中:1、支撑板;2、第一支撑腿;3、第二支撑腿;4、紧固螺栓;5、第一横杆;6、限位块;7、放置板;8、连接板;9、第一弹簧;10、夹板;11、遮光板;12、固定块;13、转杆;14、插销;15、支撑杆;16、限位槽;17、纸箱;18、工具箱;19、挡板;20、第二横杆;21、第二弹簧。

具体实施方式

[0020] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0021] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种方便遮光的地质用室外绘图架,包括支撑板1、第一支撑腿2、第二支撑腿3、紧固螺栓4、第一横杆5、限位块6、放置板7、连接板8、第一弹簧9、夹板10、遮光板11、固定块12、转杆13、插销14、支撑杆15、限位槽16、纸箱17、工具箱18、挡板19、第二横杆20和第二弹簧21,支撑板1的底部安装有第一支撑腿2,且第一支撑腿2的内部贯穿安装有第二支撑腿3,第一支撑腿2与第二支撑腿3之间构成伸缩结构,且第一支撑腿2与第二支撑腿3之间在支撑板1的底部均倾斜设置,便于调整第一支撑腿2与第二支撑腿3之间的距离,第一支撑腿2通过第二横杆20与支撑板1固定设置,且支撑板1与纸箱17和工具箱18的连接方式均为卡合连接,便于将纸箱17和工具箱18从支撑板1上取下,紧固螺栓4贯穿安装于第一支撑腿2和第二支撑腿3的内部,且第二支撑腿3单体之间连接有第一横杆5,限位块6在第一横杆5的首尾两端均有安装,放置板7与支撑板1之间构成转动结构,且放置板7、支撑板1和支撑杆15之间构成三角形结构,能够增加放置板7的稳定性,支撑板1的上方安装有放置板7,且放置板7的上方安装有连接板8,连接板8的底部连接有第一弹簧9,且第一弹簧9的末端连接有夹板10,夹板10的后侧安装有遮光板11,且遮光板11的外侧安装有固定块12,固定块12和遮光板11的内部均贯穿安装有转杆13,且转杆13的内部

贯穿安装有插销14,放置板7的后侧连接有支撑杆15,且支撑杆15贯穿安装于限位槽16的内部,支撑板1和放置板7之间放置有纸箱17,且纸箱17的左侧安装有工具箱18,工具箱18的后侧安装有挡板19,第一支撑腿2的外端贯穿安装有第二横杆20,且第二横杆20的外侧连接有第二弹簧21。

[0022] 如图2中固定块12和转杆13均呈多孔状结构,且固定块12和转杆13的内部均贯穿安装有插销14,插销14便于对转动的转杆13进行固定。

[0023] 如图1和图2中支撑杆15与放置板7的连接方式为铰接,且放置板7的上表面与夹板10紧密贴合,夹板10能够对画纸进行固定。

[0024] 工作原理:在使用该方便遮光的地质用室外绘图架时,由于如图1中第一支撑腿2与第二支撑腿3之间构成伸缩结构,便于调整第一支撑腿2与第二支撑腿3之间的距离,并通过紧固螺栓4进行固定,从而能够对该装置的高度进行调整,由于调整第一支撑腿2与第二支撑腿3在支撑板1的底部倾斜设置,转动第一支撑腿2与第二支撑腿3至倾斜状态,并将第一横杆5插入到第二支撑腿3的内部,通过第一横杆5与限位块6之间的螺纹连接能够对第一支撑腿2和第二支撑腿3进行固定,且第一支撑腿2和第二支撑腿3倾斜设置能够增加该装置的稳定性,由于放置板7与支撑板1之间构成转动结构,且放置板7与支撑杆15的连接方式为铰接,转动放置板7,并将放置板7后侧连接的支撑杆15插入到不同位置的限位槽16中,从而对转动的放置板7进行固定,能够对放置板7的角度进行调整,放置板7的上表面安装有连接板8,连接板8通过第一弹簧9与夹板10相连接,且连接板8在放置板7上构成左右滑动结构,使用时将画纸放置在放置板7的上表面,通过夹板10能够对画纸进行固定,使用完毕后,将第一支撑腿2与第二支撑腿3之间的长度缩短,并将第二横杆20贯穿在第一支撑腿2的内部,同时转动放置板7和支撑杆15至水平状态,向上提拉支撑板1前表面固定安装的把手,能够对该装置进行携带,放置板7的后侧安装有遮光板11,遮光板11的内部贯穿安装有如图2中的转杆13,用手转动转杆13从而能够对遮光板11的角度进行调整,由于固定块12和转杆13均呈多孔状结构,且固定块12和转杆13的多孔状结构对应设置,通过将插销14插入到固定块12和转杆13不同位置的多孔状结构,能够对转动的遮光板11进行固定,遮光板11能够对光线进行遮挡,方便使用者作图,这就是该方便遮光的地质用室外绘图架的整个工作过程。

[0025] 本说明书中未作详细描述的内容属于本领域专业技术人员公知的现有技术。本实用新型使用到的标准零件均可以从市场上购买,异形件根据说明书的和附图的记载均可以进行订制,各个零件的具体连接方式均采用现有技术中成熟的螺栓、铆钉、焊接等常规手段,机械、零件和设备均采用现有技术中,常规的型号,加上电路连接采用现有技术中常规的连接方式,在此不再详述。

[0026] 尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

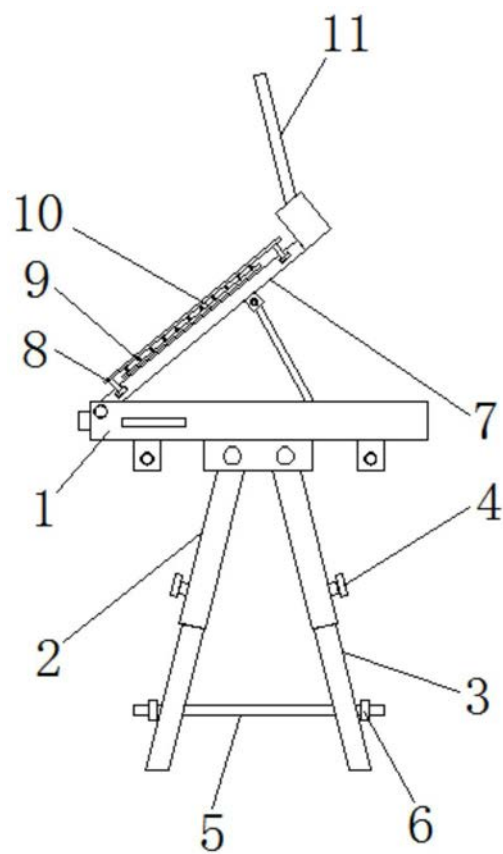


图1

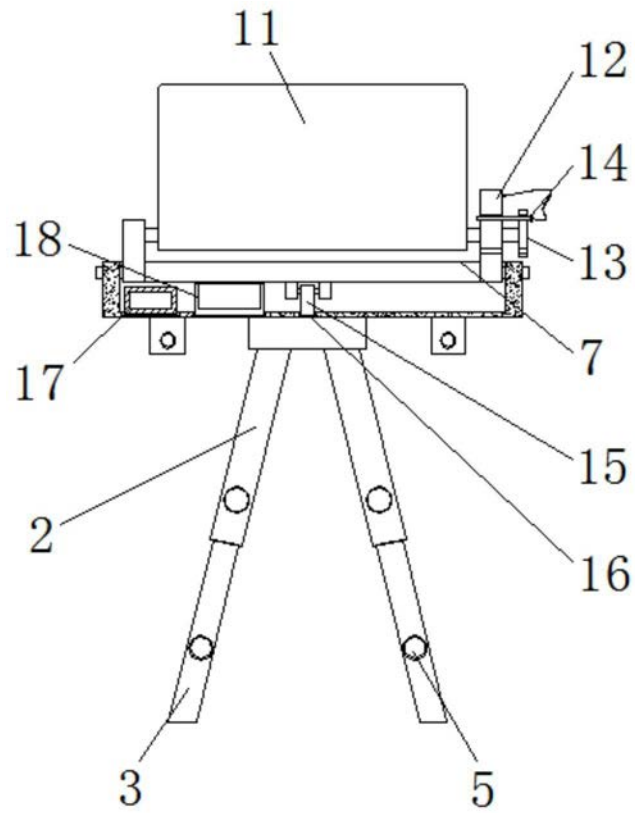


图2

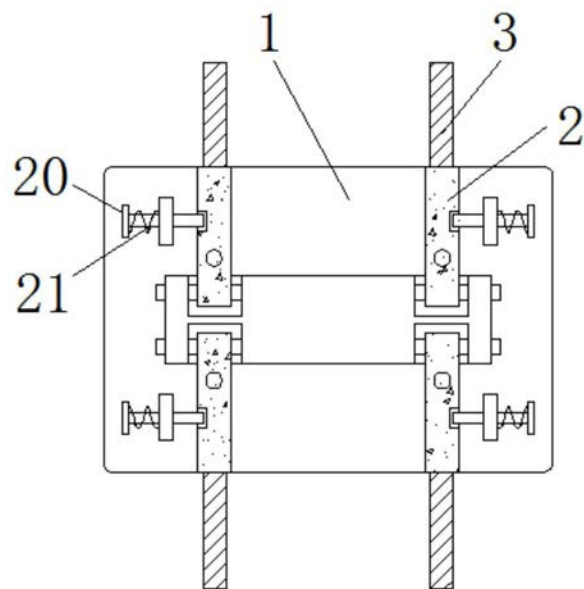


图3

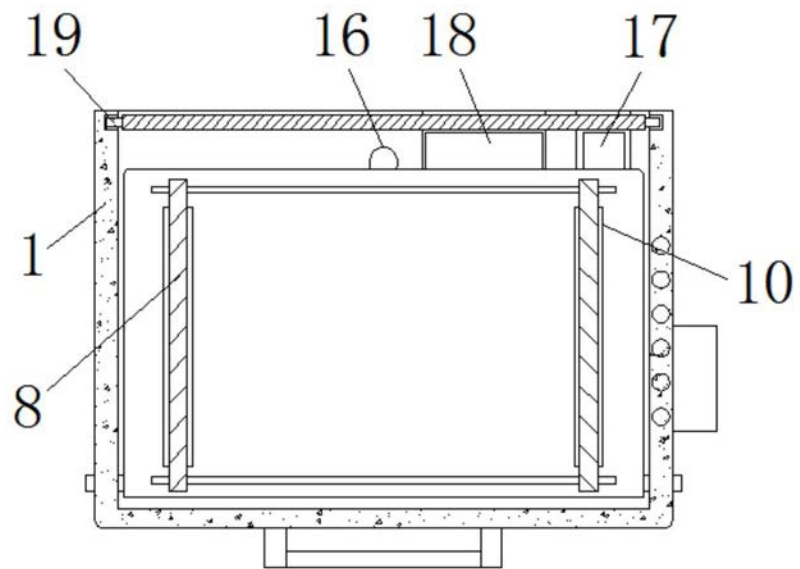


图4