



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211510933 U

(45)授权公告日 2020.09.18

(21)申请号 201921732142.1

(22)申请日 2019.10.16

(73)专利权人 江西安尔普科技发展有限公司
地址 330096 江西省南昌市青山湖区高新大道1158号B4号厂房(第1层)

(72)发明人 胡超

(51)Int.Cl.

A47B 27/02(2006.01)

B43L 5/02(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

F21W 131/30I(2006.01)

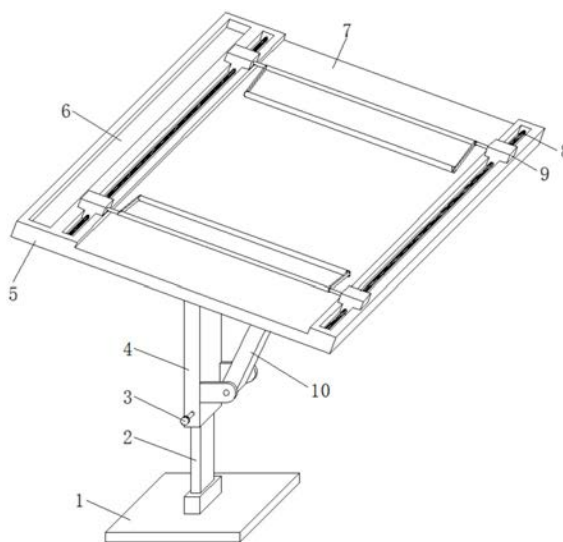
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种电力规划设计用图板架

(57)摘要

本实用新型公开了一种电力规划设计用图板架,包括底座,所述底座的顶部外壁中部焊接有支撑杆,且支撑杆的外部滑动套接有套筒,所述套筒的顶部外壁通过铰链连接有图板,且图板的顶部外壁两侧均开有滑块滑槽,两个所述滑块滑槽的内壁两侧分别滑动连接有左滑块和右滑块,且两个左滑块和两个右滑块之间均设置有夹持机构,所述滑块滑槽的内壁开有双向螺杆安装孔,且双向螺杆安装孔的内壁套接有双向螺杆。本实用新型便于调节两个夹持机构之间的距离,适用于夹持不同尺寸的画纸画纸,可以利用扭力弹簧的扭力带动压杆夹持不同厚度的画纸,推动套筒沿着支撑杆滑动可以调节图板的高度,拉动伸缩杆调节伸缩杆的长度可以调节图板的角度。



1. 一种电力规划设计用图板架,包括底座(1),其特征在于,所述底座(1)的顶部外壁中部焊接有支撑杆(2),且支撑杆(2)的外部滑动套接有套筒(4),所述套筒(4)的顶部外壁通过铰链连接有图板(5),且图板(5)的顶部外壁两侧均开有滑块滑槽,两个所述滑块滑槽的内壁两侧分别滑动连接有左滑块和右滑块(9),且两个左滑块和两个右滑块(9)之间均设置有夹持机构,所述滑块滑槽的内壁开有双向螺杆安装孔,且双向螺杆安装孔的内壁套接有双向螺杆(8),所述左滑块和右滑块(9)的外壁均开有螺纹孔,且两个螺纹孔的内壁分别通过螺纹连接于双向螺杆(8)的两侧外壁。

2. 根据权利要求1所述的一种电力规划设计用图板架,其特征在于,所述套筒(4)的一侧外壁通过铰链连接有伸缩杆(10),且伸缩杆(10)的一端通过铰链连接于图板(5)的底部外壁。

3. 根据权利要求2所述的一种电力规划设计用图板架,其特征在于,所述套筒(4)和伸缩杆(10)的一侧外壁均开有锁孔,且锁孔的内壁通过螺纹连接有锁紧螺栓(3)。

4. 根据权利要求1所述的一种电力规划设计用图板架,其特征在于,所述图板(5)的顶部外壁开有工具槽(6)和画纸槽(7),且夹持机构位于画纸槽(7)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种电力规划设计用图板架,其特征在于,所述夹持机构包括固定杆(11)和套管(12),且固定杆(11)焊接于右滑块(9)的外壁,套管(12)套接于固定杆(11)的外壁,套管(12)的内壁和固定杆(11)的外壁之间焊接有扭力弹簧。

6. 根据权利要求5所述的一种电力规划设计用图板架,其特征在于,所述套管(12)的外壁两侧均焊接有连接板(13),且两个连接板(13)的一端通过铰链连接有压杆(14)。

7. 根据权利要求1所述的一种电力规划设计用图板架,其特征在于,所述图板(5)的顶部外壁通过螺钉固定有灯罩(15),且灯罩(15)的内壁通过螺钉固定有照明灯。

一种电力规划设计用图板架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电力规划设计装置技术领域,尤其涉及一种电力规划设计用图板架。

背景技术

[0002] 在进行电力规划设计时经常需要绘制电力设计图,一般采用表面光滑的木制图板垫在画纸下方,以保证绘制的线条顺畅。

[0003] 经检索,中国专利公开号为CN209152562U的专利中,一种电力规划设计用图板架,包括画板,所述画板底面连接有调节架体,所述画板的上表面设置有嵌槽部和绘图部,所述画板嵌槽部设置有供绘图工具放置的若干嵌槽,所述绘图部包括图纸放置区和设置在画板侧壁用于抵压图纸的若干压紧夹,该装置采用设置于画板侧壁的若干压紧夹夹持画纸,但是该装置中压紧夹位置固定,对于不同尺寸的画纸难以进行有效固定。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种电力规划设计用图板架。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种电力规划设计用图板架,包括底座,所述底座的顶部外壁中部焊接有支撑杆,且支撑杆的外部滑动套接有套筒,所述套筒的顶部外壁通过铰链连接有图板,且图板的顶部外壁两侧均开有滑块滑槽,两个所述滑块滑槽的内壁两侧分别滑动连接有左滑块和右滑块,且两个左滑块和两个右滑块之间均设置有夹持机构,所述滑块滑槽的内壁开有双向螺杆安装孔,且双向螺杆安装孔的内壁套接有双向螺杆,所述左滑块和右滑块的外壁均开有螺纹孔,且两个螺纹孔的内壁分别通过螺纹连接于双向螺杆的两侧外壁。

[0007] 优选的,所述套筒的一侧外壁通过铰链连接有伸缩杆,且伸缩杆的一端通过铰链连接于图板的底部外壁。

[0008] 优选的,所述套筒和伸缩杆的一侧外壁均开有锁孔,且锁孔的内壁通过螺纹连接有锁紧螺栓。

[0009] 优选的,所述图板的顶部外壁开有工具槽和画纸槽,且夹持机构位于画纸槽的内部。

[0010] 优选的,所述夹持机构包括固定杆和套管,且固定杆焊接于右滑块的外壁,套管套接于固定杆的外壁,套管的内壁和固定杆的外壁之间焊接有扭力弹簧。

[0011] 优选的,所述套管的外壁两侧均焊接有连接板,且两个连接板的一端通过铰链连接有压杆。

[0012] 优选的,所述图板的顶部外壁通过螺钉固定有灯罩,且灯罩的内壁通过螺钉固定有照明灯。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种电力规划设计用图板架,具备以下有益

效果：

[0014] 1. 该电力规划设计用图板架,通过设置的双向螺杆、左滑块和右滑块,转动双向螺杆推动左滑块和右滑块移动,便于调节两个夹持机构之间的距离,适用于夹持不同尺寸的画纸。

[0015] 2. 该电力规划设计用图板架,通过设置的扭力弹簧、套管和压杆,抬升压杆,带动套管转动,促使扭力弹簧产生扭转变形,将画纸放置在画纸槽内部后,扭力弹簧对套管施加扭力,带动压杆转动压持画纸,可以利用扭力弹簧的扭力带动压杆夹持不同厚度的画纸。

[0016] 3. 该电力规划设计用图板架,通过设置的支撑杆、套筒、伸缩杆和锁紧螺栓,推动套筒沿着支撑杆滑动可以调节图板的高度,拉动伸缩杆调节伸缩杆的长度可以调节图板的角

[0017] 该装置中未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现,本实用新型结构简单,操作方便,便于调节图板的高度和角度。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型实施例1提出的一种电力规划设计用图板架的整体结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型提出的一种电力规划设计用图板架的结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型实施例2提出的一种电力规划设计用图板架中图板的结构示意图。

[0021] 图中:1-底座、2-支撑杆、3-锁紧螺栓、4-套筒、5-图板、6-工具槽、7-画纸槽、8-双向螺杆、9-右滑块、10-伸缩杆、11-固定杆、12-套管、13-连接板、14-压杆、15-灯罩。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 实施例1

[0025] 参照图1-2,一种电力规划设计用图板架,包括底座1,底座1的顶部外壁中部焊接有支撑杆2,且支撑杆2的外部滑动套接有套筒4,套筒4的顶部外壁通过铰链连接有图板5,且图板5的顶部外壁两侧均开有滑块滑槽,两个滑块滑槽的内壁两侧分别滑动连接有左滑块和右滑块9,且两个左滑块和两个右滑块9之间均设置有夹持机构,滑块滑槽的内壁开有双向螺杆安装孔,且双向螺杆安装孔的内壁套接有双向螺杆8,左滑块和右滑块9的外壁均开有螺纹孔,且两个螺纹孔的内壁分别通过螺纹连接于双向螺杆8的两侧外壁。

[0026] 本实用新型中,套筒4的一侧外壁通过铰链连接有伸缩杆10,且伸缩杆10的一端通过铰链连接于图板5的底部外壁。

[0027] 本实用新型中,套筒4和伸缩杆10的一侧外壁均开有锁孔,且锁孔的内壁通过螺纹

连接有锁紧螺栓3。

[0028] 本实用新型中,图板5的顶部外壁开有工具槽6和画纸槽7,且夹持机构位于画纸槽7的内部。

[0029] 本实用新型中,夹持机构包括固定杆11和套管12,且固定杆11焊接于右滑块9的外壁,套管12套接于固定杆11的外壁,套管12的内壁和固定杆11的外壁之间焊接有扭力弹簧。

[0030] 本实用新型中,套管12的外壁两侧均焊接有连接板13,且两个连接板13的一端通过铰链连接有压杆14。

[0031] 工作原理:推动套筒4沿着支撑杆2滑动调节图板5的高度,拉动伸缩杆10调节伸缩杆10的长度调节图板5的角度,通过锁紧螺栓3固定套筒4的高度和伸缩杆10的长度,转动双向螺杆8推动左滑块和右滑块9移动,调节两个夹持机构之间的距离,抬升压杆14,带动套管12转动,促使扭力弹簧产生扭转变形,将画纸放置在画纸槽7内部后,扭力弹簧对套管12施加扭力,带动压杆14转动压持画纸。

[0032] 实施例2

[0033] 参照图3,一种电力规划设计用图板架,图板5的顶部外壁通过螺钉固定有灯罩15,且灯罩15的内壁通过螺钉固定有照明灯。

[0034] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

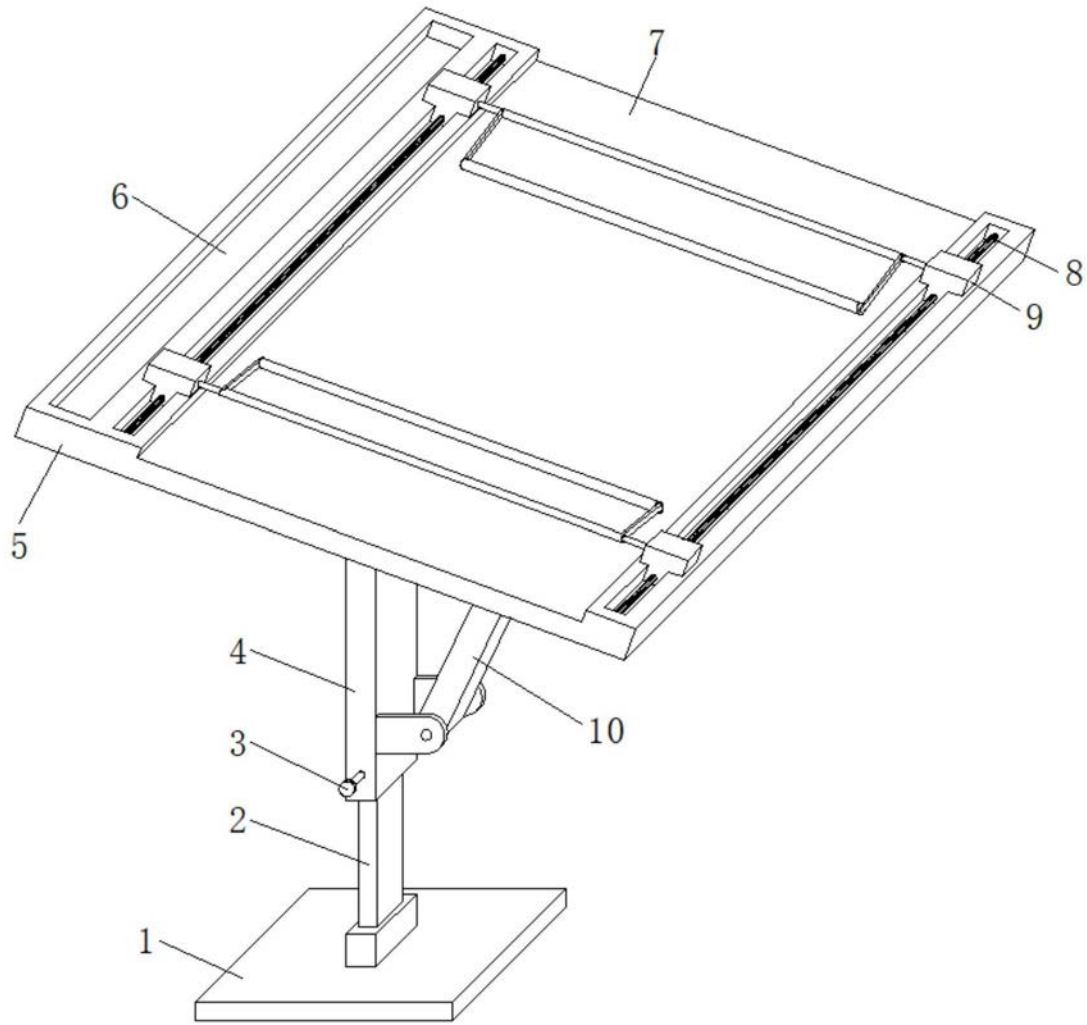


图1

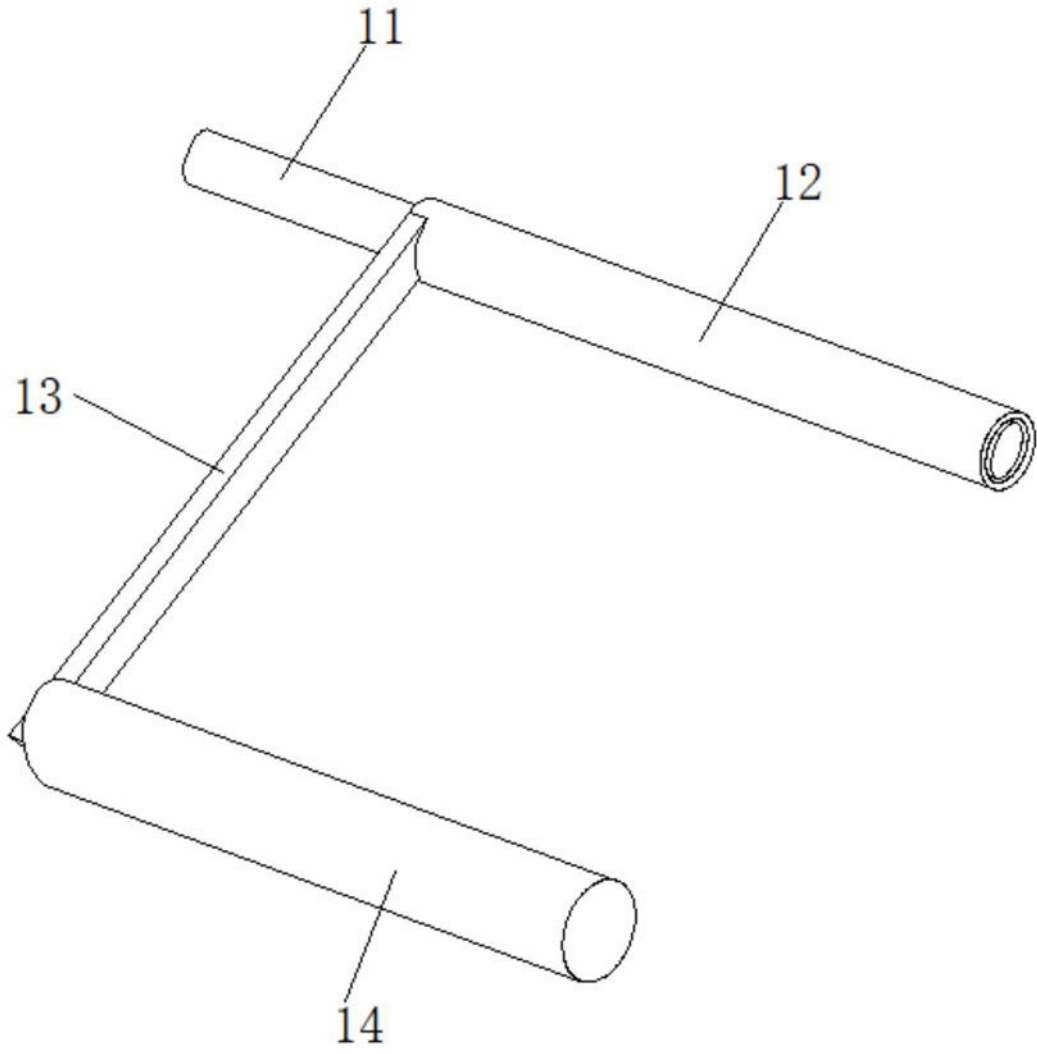


图2

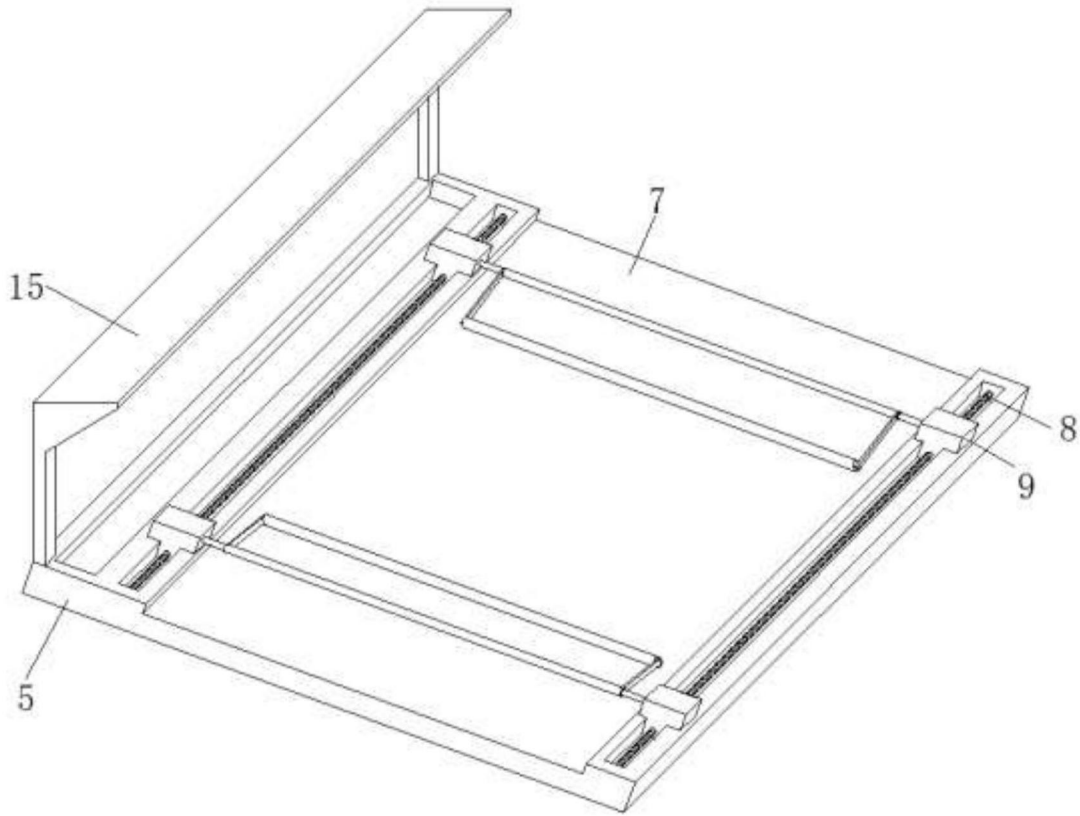


图3