



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209883399 U

(45)授权公告日 2020.01.03

(21)申请号 201822127153.9

(22)申请日 2018.12.18

(73)专利权人 张慧芳

地址 063000 河北省唐山市路北区河南里
荣华北楼315楼1门202号

(72)发明人 张慧芳 杨桂娟 王永哲 史子夏
夏海军

(51)Int.Cl.

A47B 27/02(2006.01)

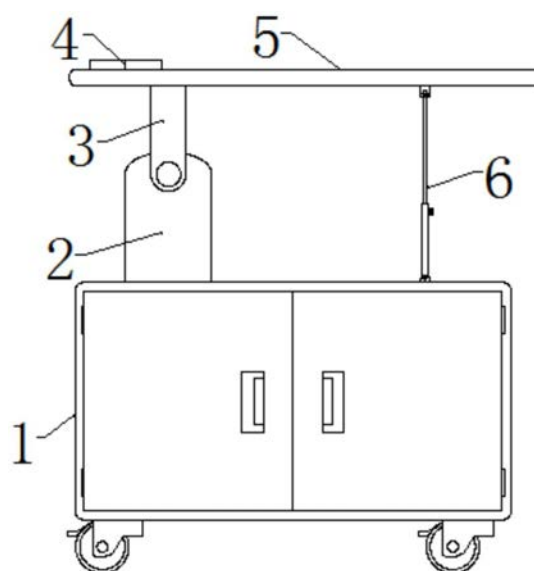
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种机械设计用绘图桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种机械设计用绘图桌，包括支撑箱体、支架、手动调节且可锁定的调节架和绘图板，所述支架固定安装在所述支撑箱体顶部一侧，所述调节架位于所述支撑箱体顶部另一侧，且所述调节架顶端与所述绘图板底部转动配合，底端与所述支撑箱体底部转动配合，所述绘图板底部安装有转动架，所述转动架与所述支架通过销轴转动配合；所述绘图板顶部的对称两侧分别安装有一压纸杆。有益效果在于：能够通过调节架和转动架的配合，调节绘图板与水平位置的夹角，便于在绘图结束后对图纸进行观察；在绘图和观察过程中，通过可伸缩的压纸杆对图纸边缘进行压合固定，可防止图纸边缘翻边，对图纸进行保护；操作简单，使用方便。



1. 一种机械设计用绘图桌,其特征在于,包括支撑箱体(1)、支架(2)、手动调节且可锁定的调节架(6)和绘图板(5),所述支架(2)固定安装在所述支撑箱体(1)顶部一侧,所述调节架(6)位于所述支撑箱体(1)顶部另一侧,且所述调节架(6)顶端与所述绘图板(5)底部转动配合,所述调节架(6)底端与所述支撑箱体(1)底部转动配合,所述绘图板(5)底部安装有转动架(3),所述转动架(3)与所述支架(2)通过销轴转动配合;

所述绘图板(5)顶部的对称两侧分别安装有一压纸杆(4),该压纸杆(4)由转动压块(401)、活动压块(403)和伸缩杆(402)组成,所述绘图板(5)顶部设置有与所述转动压块(401)转动配合的转动座,所述伸缩杆(402)一端固定在所述转动压块(401)端部,另一端固定在所述活动压块(403)端部。

2. 根据权利要求1所述一种机械设计用绘图桌,其特征在于:所述支撑箱体(1)一侧设置有双开门式的箱门结构。

3. 根据权利要求1所述一种机械设计用绘图桌,其特征在于:所述支撑箱体(1)底部四角安装有四个可锁死的万向轮。

4. 根据权利要求1所述一种机械设计用绘图桌,其特征在于:所述调节架(6)包括伸缩支撑杆(601)、顶部转动座(602)和底部转动座(604),所述顶部转动座(602)固定在所述绘图板(5)顶部,所述底部转动座(604)固定在所述支撑箱体(1)顶部,所述伸缩支撑杆(601)的两端分别与所述顶部转动座(602)和所述底部转动座(604)转动配合,所述伸缩支撑杆(601)上设置有伸缩定位的定位旋钮(603),所述定位旋钮(603)贯穿所述伸缩支撑杆(601)的固定端的侧壁且与该侧壁通过螺纹配合。

5. 根据权利要求1所述一种机械设计用绘图桌,其特征在于:所述绘图板(5)正面设置有铁磁性的贴片,且所述转动压块(401)和所述活动压块(403)均为磁铁。

6. 根据权利要求1所述一种机械设计用绘图桌,其特征在于:所述转动压块(401)和所述活动压块(403)表面均包裹有橡胶材料护套。

7. 根据权利要求1所述一种机械设计用绘图桌,其特征在于:所述绘图板(5)四周均设置有弧形的橡胶贴边。

一种机械设计用绘图桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及机械设计绘图设备技术领域,具体涉及一种机械设计用绘图桌。

背景技术

[0002] 机械设计,即机械结构的设计。机械设计离不开画图,尤其是手操画图。而手操画图最重要的辅助设备即为绘图桌,现有的绘图桌均为固定的桌面,通过将图纸平铺在桌面上进行绘制和观察。现有的绘图桌在使用时,由于桌面固定,在观察较大的图纸时往往需要使用者上身趴在桌面上进行图纸观察,且需要借助外部设备对图纸边缘进行固定,以防止图纸翻边,使用不便。因此,我们设计一种使用方便的绘图桌。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种机械设计用绘图桌,本实用新型提供的诸多技术方案中优选的技术方案具有:能够通过可调节桌面倾角的设计,便于在绘图完成后进行图纸的观察,辅以图纸的固定,可对图纸边缘进行保护,使用方便等技术效果,详见下文阐述。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0005] 本实用新型提供的一种机械设计用绘图桌,包括支撑箱体、支架、手动调节且可锁定的调节架和绘图板,所述支架固定安装在所述支撑箱体顶部一侧,所述调节架位于所述支撑箱体顶部另一侧,且所述调节架顶端与所述绘图板底部转动配合,底端与所述支撑箱体底部转动配合,所述绘图板底部安装有转动架,所述转动架与所述支架通过销轴转动配合;

[0006] 所述绘图板顶部的对称两侧分别安装有一压纸杆,该压纸杆由转动压块、活动压块和伸缩杆组成,所述绘图板顶部设置有与所述转动压块转动配合的转动座,所述伸缩杆一端固定在所述转动压块端部,另一端固定在所述活动压块端部。

[0007] 作为优选,所述支撑箱体一侧设置有双开门式的箱门结构。

[0008] 作为优选,所述支撑箱体底部四角安装有四个可锁死的万向轮。

[0009] 作为优选,所述调节架包括伸缩支撑杆、顶部转动座和底部转动座,所述顶部转动座固定在所述绘图板顶部,所述底部转动座固定在所述支撑箱体顶部,所述伸缩支撑杆的两端分别与所述顶部转动座和所述底部转动座转动配合,所述伸缩支撑杆上设置有伸缩定位的定位旋钮,所述定位旋钮贯穿所述伸缩支撑杆的固定端的侧壁且与该侧壁通过螺纹配合。

[0010] 作为优选,所述绘图板正面设置有铁磁性的贴片,且所述转动压块和所述活动压块均为磁铁。

[0011] 作为优选,所述转动压块和所述活动压块表面均包裹有橡胶材料护套。

[0012] 作为优选,所述绘图板四周均设置有弧形的橡胶贴边。

[0013] 综上,本实用新型的有益效果在于:1、能够通过调节架和转动架的配合,调节绘图

板与水平位置的夹角,便于在绘图结束后对图纸进行观察;

[0014] 2、在绘图和观察过程中,通过可伸缩的压纸杆对图纸边缘进行压合固定,可防止图纸边缘翻边,对图纸进行保护;

[0015] 3、操作简单,使用方便。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1是本实用新型的主视结构示意图;

[0018] 图2是图1另一状态的结构示意图;

[0019] 图3是本实用新型绘图板的俯视结构示意图;

[0020] 图4是本实用新型调节架的结构示意图。

[0021] 附图标记说明如下:

[0022] 1、支撑箱体;2、支架;3、转动架;4、压纸杆;401、转动压块;402、伸缩杆;403、活动压块;5、绘图板;6、调节架;601、伸缩支撑杆;602、顶部转动座;603、定位旋钮;604、底部转动座。

具体实施方式

[0023] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。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的前提下所得到的所有其它实施方式,都属于本实用新型所保护的范围。

[0024] 参见图1-图4所示,本实用新型提供了一种机械设计用绘图桌,包括支撑箱体1、支架2、手动调节且可锁定的调节架6和绘图板5,支架2固定安装在支撑箱体1顶部一侧,调节架6位于支撑箱体1顶部另一侧,且调节架6顶端与绘图板5底部转动配合,底端与支撑箱体1底部转动配合,绘图板5底部安装有转动架3,转动架3与支架2通过销轴转动配合,操作调节架6使其回缩而后固定后,即可调节绘图板5与水平面间的夹角,便于绘图和图纸查看操作;

[0025] 绘图板5顶部的对称两侧分别安装有一压纸杆4,该压纸杆4由转动压块401、活动压块403和伸缩杆402组成,绘图板5顶部设置有与转动压块401转动配合的转动座,伸缩杆402一端固定在转动压块401端部,另一端固定在活动压块403端部,绘图时,拉伸活动压块403,将伸缩杆402抽出,将绘图纸的上边沿压在转动压块401下方,并将活动压块403拉至绘图纸的下边沿压合,即可对绘图纸进行固定。

[0026] 作为可选的实施方式,支撑箱体1一侧设置有双开门式的箱门结构,通过可开启的中空支撑箱体1,可在支撑箱体1内部放置绘图工具和图纸;

[0027] 支撑箱体1底部四角安装有四个可锁死的万向轮,通过万向可便于设备的移动;

[0028] 调节架6包括伸缩支撑杆601、顶部转动座602和底部转动座604,顶部转动座602固定在绘图板5顶部,底部转动座604固定在支撑箱体1顶部,伸缩支撑杆601的两端分别与顶

部转动座602和底部转动座604转动配合,伸缩支撑杆601上设置有伸缩定位的定位旋钮603,定位旋钮603包括固定端和身长短,其中固定端与底部转动座604转动配合,定位旋钮603贯穿伸缩支撑杆601的固定端的侧壁且与该侧壁通过螺纹配合,通过调节压纸杆4中各部件的位置,可对绘图板5顶部的图纸边缘进行压合,放置图纸在使用时翻边;

[0029] 绘图板5正面设置有铁磁性的贴片,且转动压块401和活动压块403均为磁铁,通过转动压块401和活动压块403与铁磁性贴片的吸合,可进行稳定的连接,便于进行图纸边缘的压合;

[0030] 转动压块401和活动压块403表面均包裹有橡胶材料护套,如此设置,通过橡胶材料护套与绘图纸的接触,可提高转动压块401和活动压块403与图纸间接触的摩擦力,提高图纸压合的稳定性;

[0031] 绘图板5四周均设置有弧形的橡胶贴边,如此设置,通过设置弧形的橡胶贴片,可提高绘图操作时的舒适度。

[0032] 能够通过调节架6和转动架3的配合,调节绘图板5与水平位置的夹角,便于在绘图结束后对图纸进行观察;

[0033] 在绘图和观察过程中,通过可伸缩的压纸杆4对图纸边缘进行压合固定,可防止图纸边缘翻边,对图纸进行保护;

[0034] 操作简单,使用方便。

[0035] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,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,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以所述权利要求要求的保护范围为准。

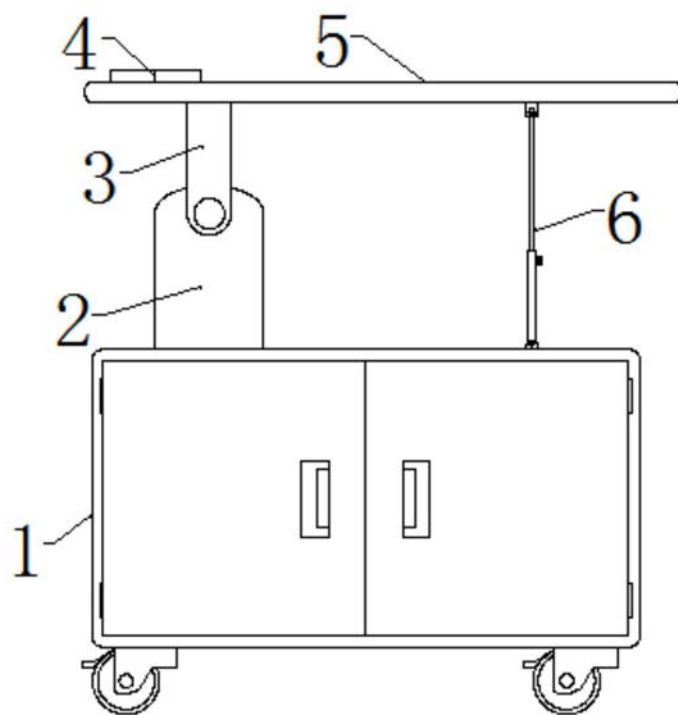


图1

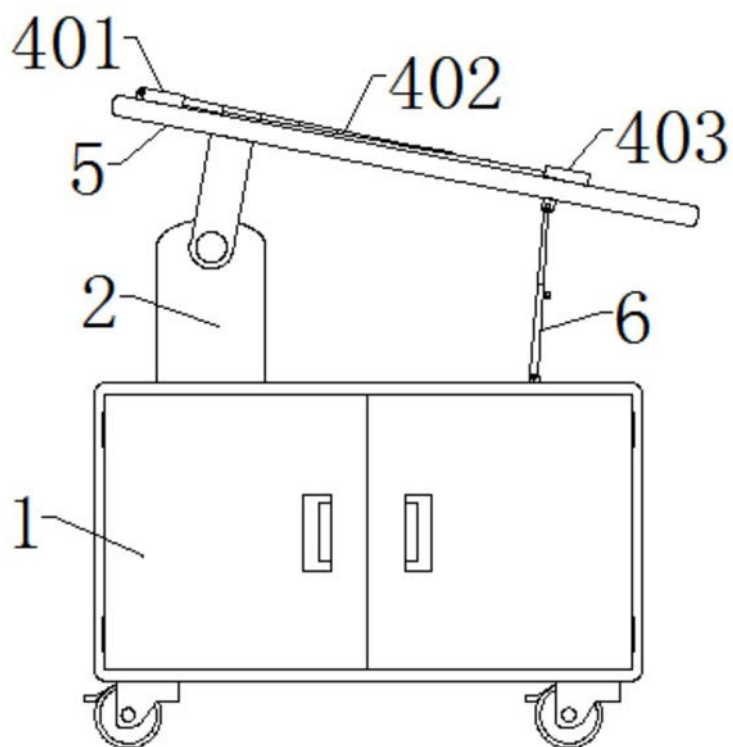


图2

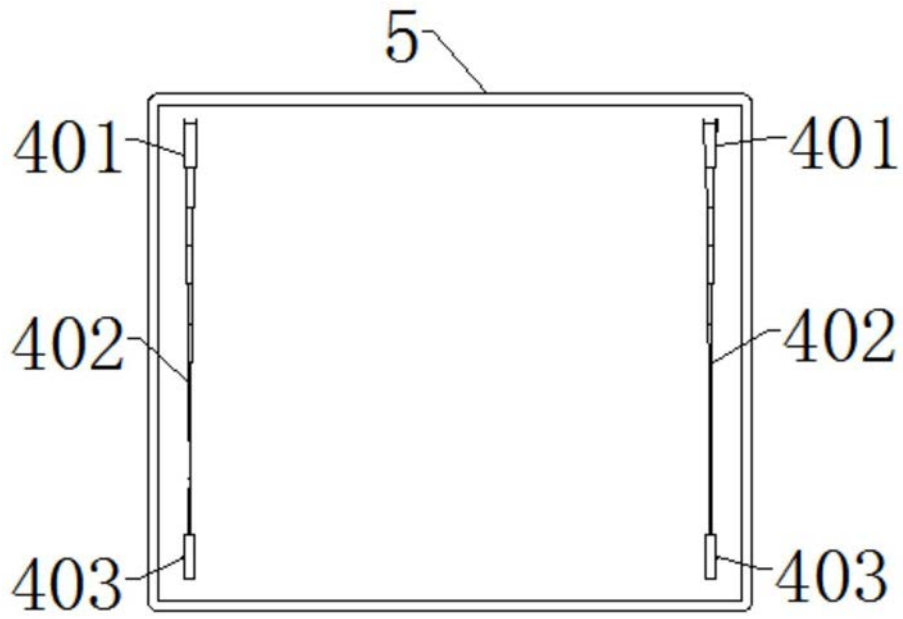


图3

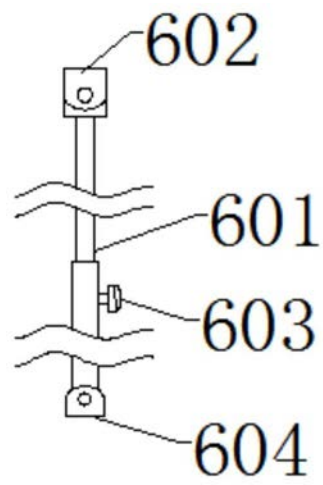


图4