(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 218650822 U
(45)授权公告日 2023.03.21

(21)申请号 202222957925.8
(22)申请日 2022.11.07
(73)专利权人 何旭
地址 213032 江苏省常州市嫩江路8号江苏省常州技师学院
(72)发明人 何旭
(74)专利代理机构 北京伊诺未来知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 11700
专利代理师 付奇
(51)Int.Cl.
A47B 27/02(2006.01)
A47B 3/00(2006.01)
A47B 27/18(2006.01)
A47B 13/08(2006.01)
A47B 88/40(2017.01)

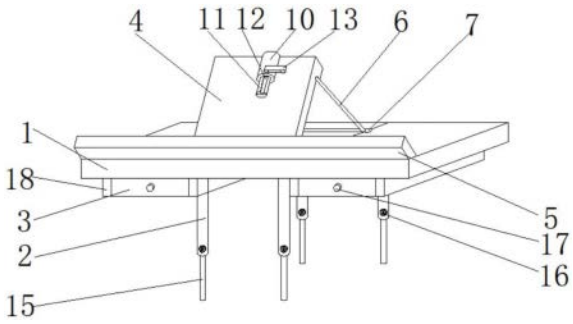
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便携式多功能绘图桌

(57)摘要

本实用新型公开了一种便携式多功能绘图桌,包括第一桌板,所述第一桌板内部铰接有第二桌板,所述第二桌板上表面的一端固定连接有夹紧机构,所述第二桌板的下表面转动连接有角度调节机构,所述第一桌板的下表面对称固定连接有U形安装板,两个所述U形安装板下表面均对称固定连接有折叠单元,所述第一桌板的下表面固定连接有升降支撑单元。本实用新型中,通过设置的折叠单元和抽屉,轻松实现绘图桌携带的同时抽屉也能容纳在两折叠后对称的面板中间,收纳绘图工具,通过设置的夹紧机构和挡板,掰动安装板即可放出一定长度的第一滑杆对绘图板进行固定,无需制图者用手按压,操作方便,同时第一滑杆的伸出长度能够调节,能适应不同尺寸的绘图板。



CN 218650822 U

1.一种便携式多功能绘图桌,包括第一桌板(1),其特征在于:所述第一桌板(1)内部铰接有第二桌板(4),所述第二桌板(4)上表面的一端固定连接有夹紧机构,所述第二桌板(4)的下表面转动连接有角度调节机构,所述第一桌板(1)的下表面对称固定连接有U形安装板(18),两个所述U形安装板(18)下表面均对称固定连接有折叠单元,所述第一桌板(1)的下表面固定连接有升降支撑单元。

2.根据权利要求1所述的一种便携式多功能绘图桌,其特征在于:所述夹紧机构包括固定连接在第二桌板(4)上表面一端的固定杆(10),所述固定杆(10)的内部滑动连接有第一滑杆(11),所述第一滑杆(11)的上表面开设有滑槽(12),所述固定杆(10)顶部转动连接有安装板(13),所述安装板(13)的一端下表面固定连接有压块(14)。

3.根据权利要求1所述的一种便携式多功能绘图桌,其特征在于:所述角度调节机构包括转动连接在第二桌板(4)下表面一端的支撑架(6)和开设在第一桌板(1)上表面的若干凹槽(7),所述支撑架(6)与凹槽(7)之间相配合。

4.根据权利要求1所述的一种便携式多功能绘图桌,其特征在于:所述折叠单元包括对称固定连接在U形安装板(18)下表面的支撑杆(8),两个所述支撑杆(8)同一端之间共同固定连接有提手(9),所述折叠单元还包括第一桌板(1),所述第一桌板(1)包括三个面板,且三个面板之间依次通过合页铰接。

5.根据权利要求1所述的一种便携式多功能绘图桌,其特征在于:所述升降支撑单元包括固定连接在第一桌板(1)下表面四周的支撑腿(2),所述支撑腿(2)内部滑动连接有第二滑杆(15),所述支撑腿(2)外表面一侧螺纹连接有锁紧销(16),所述锁紧销(16)贯穿支撑腿(2)并与第二滑杆(15)外壁贴合。

6.根据权利要求1所述的一种便携式多功能绘图桌,其特征在于:所述第一桌板(1)上表面的一端固定连接有挡板(5)。

7.根据权利要求1所述的一种便携式多功能绘图桌,其特征在于:两个所述U形安装板(18)内部均滑动连接有抽屉(3),所述抽屉(3)的外表面固定连接有把手(17)。

一种便携式多功能绘图桌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及绘图桌技术领域，尤其涉及一种便携式多功能绘图桌。

背景技术

[0002] 手工绘图作为一项基本绘图能力，是工科类学生的必修课。绘图桌是绘图必备工具，作为重要的绘图辅助器械，需要功能完善，搬运便利等优点。传统绘图桌体积大，搬运不便，便携式绘图桌就成了一个十分具有潜力的产品。

[0003] 但便携式绘图桌往往为了追求折叠方便而放弃了收纳这一功能，功能缺失，绘图时绘图工具的拿取存放较为麻烦；同时由于制图者为了保证绘图表面的平整性常常还会配套使用绘图板，将图纸通过图钉固定在木板上，可是木板的使用在外使用时不够稳定，需要制图者拿手扶着，操作存在一定的不便。

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，而提出的一种便携式多功能绘图桌。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：一种便携式多功能绘图桌，包括第一桌板，所述第一桌板内部铰接有第二桌板，所述第二桌板上表面的一端固定连接有夹紧机构，所述第二桌板的下表面转动连接有角度调节机构，所述第一桌板的下表面对称固定连接有U形安装板，两个所述U形安装板下表面均对称固定连接有折叠单元，所述第一桌板的下表面固定连接有升降支撑单元。

[0006] 进一步的，所述夹紧机构包括固定连接在第二桌板上表面一端的固定杆，所述固定杆的内部滑动连接有第一滑杆，所述第一滑杆的上表面开设有滑槽，所述固定杆顶部转动连接有安装板，所述安装板的一端下表面固定连接有压块。

[0007] 进一步的，所述角度调节机构包括转动连接在第二桌板下表面一端的支撑架和开设在第一桌板上表面的若干凹槽，所述支撑架与凹槽之间相配合。

[0008] 进一步的，所述折叠单元包括对称固定连接在U形安装板下表面的支撑杆，两个所述支撑杆同一端之间共同固定连接有提手，所述折叠单元还包括第一桌板，所述第一桌板包括三个面板，且三个面板之间依次通过合页铰接。

[0009] 进一步的，所述升降支撑单元包括固定连接在第一桌板下表面四周的支撑腿，所述支撑腿内部滑动连接有第二滑杆，所述支撑腿外表面一侧螺纹连接有锁紧销，所述锁紧销贯穿支撑腿并与第二滑杆外壁贴合。

[0010] 进一步的，所述第一桌板上表面的一端固定连接有挡板。

[0011] 进一步的，两个所述U形安装板内部均滑动连接有抽屉，所述抽屉的外表面固定连接有把手。

[0012] 本实用新型具有如下有益效果：

[0013] 1、本实用新型在使用时，该便携式多功能绘图桌，通过设置的折叠单元和抽屉，转

动第一桌板的三个面板使其折叠，握住提手即可实现轻松实现绘图桌的携带，同时抽屉也很好的容纳在两折叠后对称的面板中间，轻松收纳绘图工具，功能较为完备。

[0014] 2、本实用新型在使用时，该便携式多功能绘图桌，通过设置的夹紧机构和挡板，掰动安装板即可放出一定长度的第一滑杆对绘图板进行固定，无需制图者用手按压绘图板，操作方便，同时第一滑杆的伸出长度能够通过安装板进行控制，可以适应不同尺寸的绘图板，适用性较强。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图2为本实用新型的夹紧机构的结构示意图；

[0017] 图3为本实用新型的展开后立体图。

[0018] 图例说明：

[0019] 1、第一桌板；2、支撑腿；3、抽屉；4、第二桌板；5、挡板；6、支撑架；7、凹槽；8、支撑杆；9、提手；10、固定杆；11、第一滑杆；12、滑槽；13、安装板；14、压块；15、第二滑杆；16、锁紧销；17、把手；18、U形安装板。

具体实施方式

[0020] 图1至图3所示，涉及一种便携式多功能绘图桌，包括第一桌板1，第一桌板1的内部铰接有第二桌板4，第二桌板4上表面的一端固定连接有夹紧机构，第二桌板4的下表面转动连接有角度调节机构，第一桌板1的下表面对称固定连接有U形安装板18，两个U形安装板18下表面均对称固定连接有折叠单元，第一桌板1的下表面固定连接有升降支撑单元。

[0021] 夹紧机构包括固定连接在第二桌板4上表面一端的固定杆10，固定杆10的内部滑动连接有第一滑杆11，第一滑杆11的上表面开设有滑槽12，固定杆10顶部转动连接有安装板13，安装板13的一端下表面固定连接有压块14，安装板13的转动能够带动压块14对滑槽12以至于第一滑杆11进行固定。

[0022] 角度调节机构包括转动连接在第二桌板4下表面一端的支撑架6和开设在第一桌板1上表面的若干凹槽7，支撑架6与凹槽7之间相配合，将支撑架6放置于若干凹槽7的其中一个即可调节第二桌板4的角度。

[0023] 折叠单元包括对称固定连接在U形安装板18下表面的支撑杆8，两个支撑杆8同一端之间共同固定连接有提手9，折叠单元还包括第一桌板1，第一桌板1包括三个面板，且三个面板之间依次通过合页铰接，便于绘图桌的拿取携带。

[0024] 升降支撑单元包括固定连接在第一桌板1下表面四周的支撑腿2，支撑腿2内部滑动连接有第二滑杆15，支撑腿2外表面一侧螺纹连接有锁紧销16，锁紧销16贯穿支撑腿2并与第二滑杆15外壁贴合，转动锁紧销16能够固定第二滑杆15。

[0025] 第一桌板1上表面的一端固定连接有挡板5，能够在绘图桌倾斜时对绘图板或者绘图工具提供一个阻挡，防止其掉落。

[0026] 两个U形安装板18内部均滑动连接有抽屉3，抽屉3的外表面固定连接有把手17，能够实现绘图工具的收纳，具有储物功能。

[0027] 在使用便携式多功能绘图桌时，展开第一桌板1，转动锁紧销16，调节第二滑杆15

伸出支撑腿2的长度从而调节绘图桌的高度，对第二桌板4提供向上的力，再调节支撑架6，将支撑架6放置于若干凹槽7的其中一个，从而可调节第二桌板4的角度；掰动安装板13，安装板13的转动带动压块14的转动，放出一定长度的第一滑杆11后再次掰动安装让压块14与滑槽12紧密接触，即可固定绘图板，且同时第一滑杆11的伸出长度能够通过安装板13进行控制，可以适应不同尺寸的绘图板，适用性较强；绘图时可以将工具置于第一桌板1的上表面或者抽屉3的内部，能够轻松拿取绘图工具，操作方便；当无需使用绘图桌时，转动第一桌板1的三块面板将其折叠，握住提手9即可实现轻松实现绘图桌的携带。

[0028] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，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。

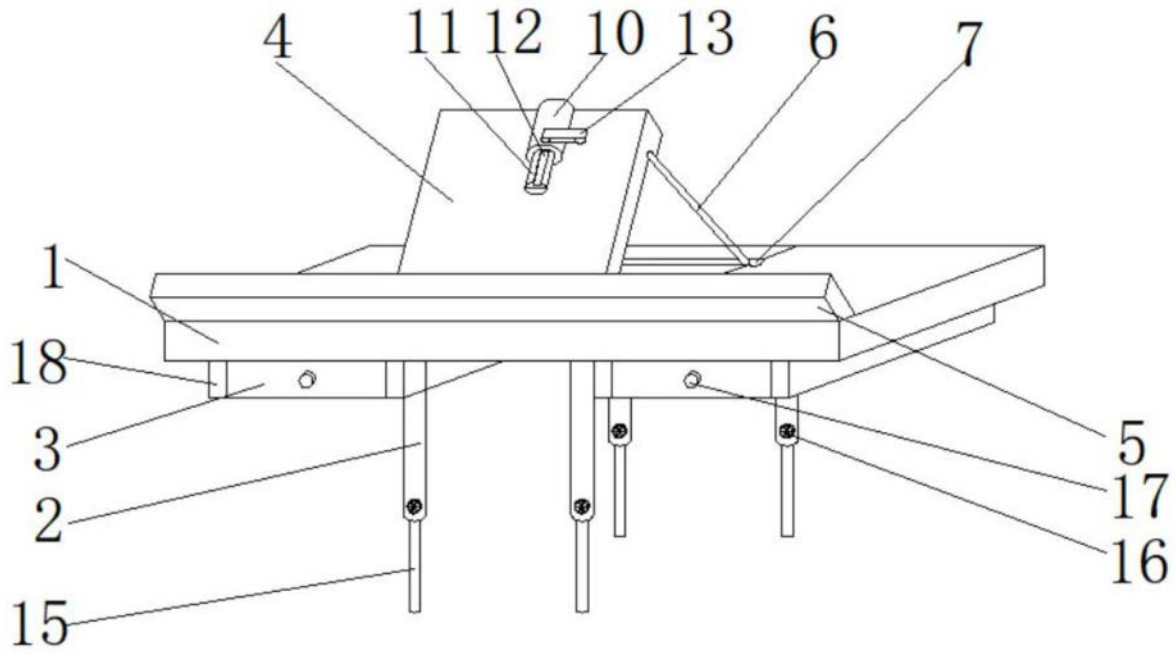


图1

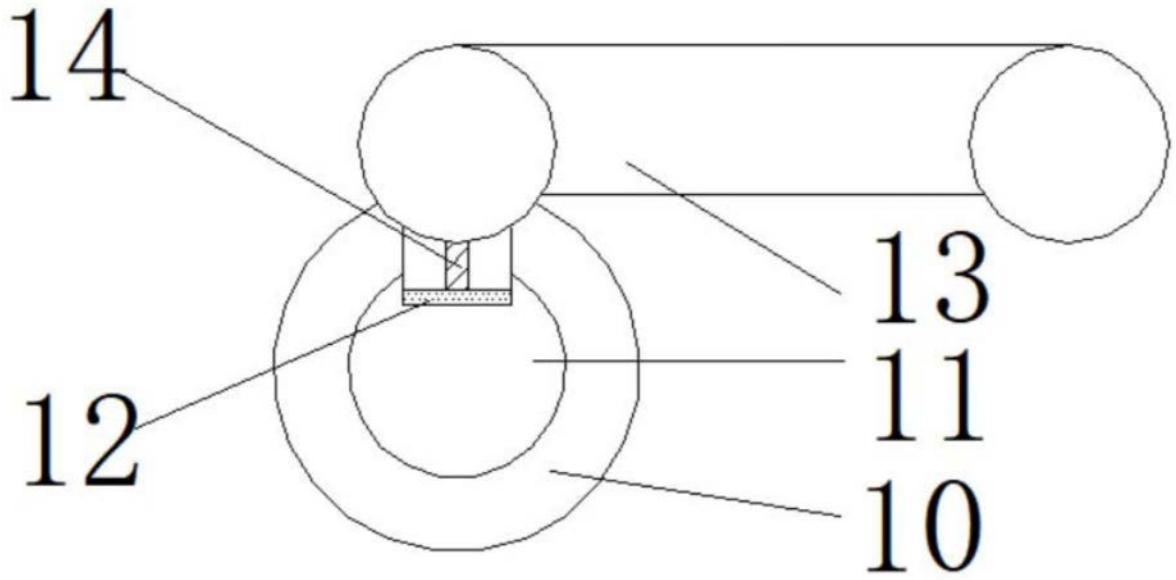


图2

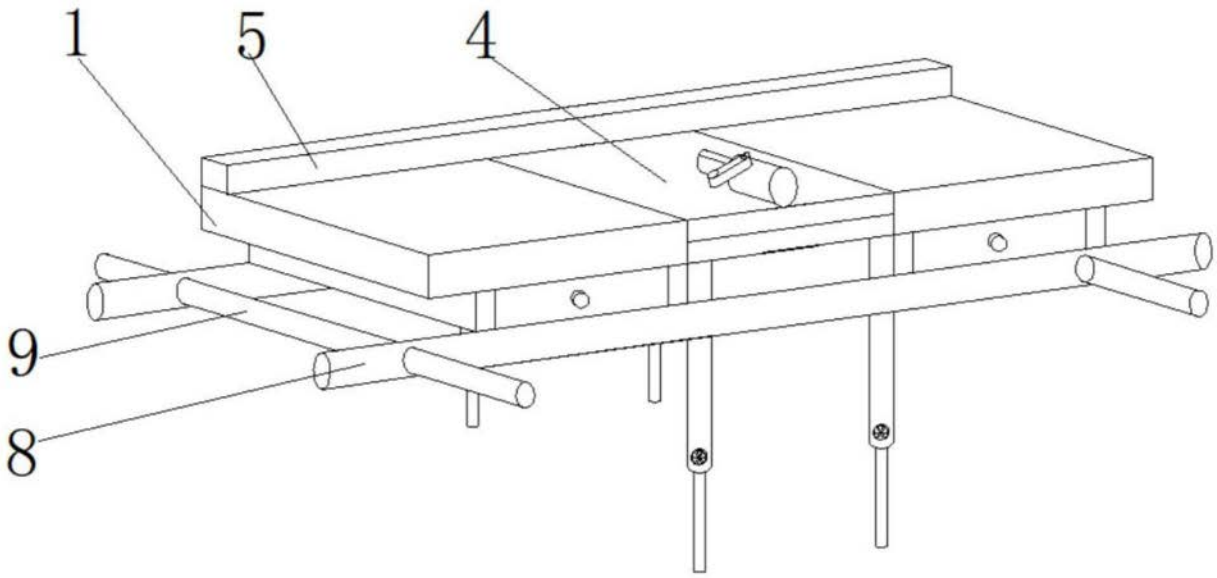


图3