(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103653783 B
(45)授权公告日 2016.06.08

(21)申请号 201310670663.X

(22)申请日 2013.12.11

(73)专利权人 苏州市职业大学
地址 215104 江苏省苏州市吴中区国际教育园致能大道106号苏州市职业大学

(72)发明人 李振兴 朱学超 沈利平 顾丽亚 陈平蟒

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所(普通合伙) 32246
代理人 王军

(51)Int.Cl.
A47B 27/04(2006.01)
A47B 27/14(2006.01)

(56)对比文件
CN 203828368 U,2014.09.17,
CN 201263502 Y,2009.07.01,
CN 203088086 U,2013.07.31,
CN 2735841 Y,2005.10.26,
CN 202233865 U,2012.05.30,
FR 2596968 A1,1987.10.16,
FR 432131 A,1911.11.29,

审查员 沈紫乐

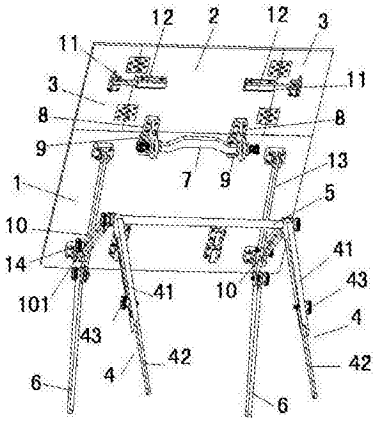
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

折叠式组合画板桌

(57)摘要

本发明公开了一种折叠式组合画板桌,包含底板、翻转板;所述底板的背面的两侧分别铰链有旋转杆;每根旋转杆的上方的底板的背面上均铰链有摇臂;所述旋转杆的中部设置有封闭滑槽;每根摇臂分别与对应的旋转杆通过第一锁紧螺帽固定;每根旋转杆的外端部铰链有支撑组件;所述支撑组件,包含基杆、延伸杆、第二锁紧螺帽;所述延伸杆设置在基杆上的滑槽内,并可沿滑槽移动,所述第二锁紧螺帽用于固定延伸杆,以实现调整支撑组件的长度;设置在底板的背面的两个支撑组件的基杆之间设置有连杆,以方便使两个支撑组件的倾斜角度一致;每根摇臂的下端部分别铰链有支撑;所述翻转板可旋转地设置在底板的上部;本发明结构简单、可折叠且方便搬运。



CN 103653783 B

1.折叠式组合画板桌，其特征在于：包含底板、翻转板；所述底板的背面的两侧分别铰链有旋转杆；每根旋转杆的上方的底板的背面上均铰链有摇臂；所述旋转杆的中部设置有封闭滑槽；所述封闭滑槽的内壁上设置有定位槽；每根摇臂分别与对应的旋转杆通过第一锁紧螺帽固定；每根旋转杆的外端部铰链有支撑组件；所述支撑组件，包含基杆、延伸杆、第二锁紧螺帽；所述延伸杆设置在基杆上的滑槽内，并可沿滑槽移动，所述第二锁紧螺帽用于固定延伸杆，以实现调整支撑组件的长度；设置在底板的背面的两个支撑组件的基杆之间设置有连杆，以方便使两个支撑组件的倾斜角度一致；每根摇臂的下端部分别铰链有支撑；所述翻转板可旋转地设置在底板的上部；所述第一锁紧螺帽拧紧在封闭滑槽内的定位槽中，以实现摇臂分别与对应的旋转杆的固定；所述底板的背面的上部水平地设置有一组第二铰链座；所述翻转板的背面的下部设置有一组第一铰链座；一提手的两端分别穿过第一铰链座、第二铰链座使底板与翻转板连接在一起，所述翻转板可绕提手旋转，从而使翻转板与底板实现折叠，同时可通过对第一铰链座、第二铰链座的锁紧，实现底板与翻转板的位置固定；所述翻转板的左右两侧分别设置有加宽板；每个所述加宽板的背面设置有插销；所述插销可插入设置在翻转板的背面的对应的插座中，以实现加宽板的固定。

折叠式组合画板桌

技术领域

[0001] 本发明涉及一种画板桌的改进，特指一种结构简单、可折叠且方便搬运的折叠式组合画板桌。

背景技术

[0002] 目前学生用的画板桌，通常包含有画板架和面板，使用时，需临时将面板组装画板架上；由于面板及面板架不能折叠并且占据的空间较大，携带起来也不方便。为此，我们研发了一种结构简单、可折叠且方便搬运的折叠式组合画板桌。

发明内容

[0003] 本发明目的是为了克服现有技术的不足而提供一种结构简单、可折叠且方便搬运的折叠式组合画板桌。

[0004] 为达到上述目的，本发明采用的技术方案是：折叠式组合画板桌，包含底板、翻转板；所述底板的背面的两侧分别铰链有旋转杆；每根旋转杆的上方的底板的背面上均铰链有摇臂；所述旋转杆的中部设置有封闭滑槽；所述封闭滑槽的内壁上设置有定位槽；每根摇臂分别与对应的旋转杆通过第一锁紧螺帽固定；每根旋转杆的外端部铰链有支撑组件；所述支撑组件，包含基杆、延伸杆、第二锁紧螺帽；所述延伸杆设置在基杆上的滑槽内，并可沿滑槽移动，所述第二锁紧螺帽用于固定延伸杆，以实现调整支撑组件的长度；设置在底板的背面的两个支撑组件的基杆之间设置有连杆，以方便使两个支撑组件的倾斜角度一致；每根摇臂的下端部分别铰链有支撑；所述翻转板可旋转地设置在底板的上部。

[0005] 优选的，所述第一锁紧螺帽拧紧在封闭滑槽内的定位槽中，以实现摇臂分别与对应的旋转杆的固定。

[0006] 优选的，所述底板的正面的侧边上设置有刻度，以方便绘图。

[0007] 优选的，所述底板的背面的上部水平地设置有一组第二铰链座；所述翻转板的背面的下部设置有一组第一铰链座；一提手的两端分别穿过第一铰链座、第二铰链座使底板与翻转板连接在一起，所述翻转板可绕提手旋转，从而使翻转板与底板实现折叠，同时可通过对第一铰链座、第二铰链座的锁紧，实现底板与翻转板的位置固定。

[0008] 优选的，所述翻转板的左右两侧分别设置有加宽板。

[0009] 优选的，所述每个加宽板的背面设置有插销；所述插销可插入设置在翻转板的背面的对应的插座中，以实现加宽板的固定。

[0010] 由于上述技术方案的运用，本发明与现有技术相比具有下列优点：

[0011] 本发明所述的折叠式组合画板桌可以实现底板与翻转板的折叠，再通过提手取放或搬运非常方便；同时底板的倾斜角度可调；再者所述翻转板的左右两侧分别设置有加宽板，可以加宽工作区域；而且所述底板的正面的侧边上设置有刻度，可方便绘图；本发明结构简单、可折叠且方便搬运。

附图说明

[0012] 下面结合附图对本发明技术方案作进一步说明：

[0013] 附图1为本发明所述的折叠式组合画板桌的使用状态时正面的立体图；

[0014] 附图2为本发明所述的折叠式组合画板桌的使用状态时背面的立体图；

[0015] 附图3为本发明所述的折叠式组合画板桌的收纳状态的示意图；

[0016] 其中：1、底板；2、翻转板；3、加宽板；4、支撑组件；5、连杆；6、支撑；7、提手；8、第一铰链座；9、第二铰链座；10、旋转杆；11、插销；12、插座；13、摇臂；14、第一锁紧螺帽；41、基杆；42、延伸杆；43、第二锁紧螺帽；101、封闭滑槽。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图及具体实施例对本发明作进一步的详细说明。

[0018] 附图1-3为本发明所述的折叠式组合画板桌，包含底板1；所述底板1的正面的侧边上设置有刻度，以方便绘图；所述底板1的背面的两侧分别铰链有旋转杆10；每根旋转杆10的上方的底板1的背面上均铰链有摇臂13；所述旋转杆10的中部设置有封闭滑槽101；所述封闭滑槽101的内壁上设置有定位槽；每根摇臂13分别与对应的旋转杆10通过第一锁紧螺帽14固定；所述第一锁紧螺帽14拧紧在封闭滑槽101内的定位槽中；每根旋转杆10的外端部铰链有支撑组件4；所述支撑组件4，包含基杆41、延伸杆42、第二锁紧螺帽43；所述延伸杆42设置在基杆41上的滑槽(未标出)内，并可沿滑槽移动；所述第二锁紧螺帽43用于固定延伸杆42，以实现调整支撑组件4的长度；设置在底板1的背面的两个支撑组件4的基杆41之间设置有连杆5，以方便使两个支撑组件4的倾斜角度一致；与此同时，每根摇臂的下端部分别铰链有支撑6；所述底板1的上部设置有翻转板2；具体地讲，所述底板1的背面的上部水平地设置有一组第二铰链座9；所述翻转板2的背面的下部设置有一组第一铰链座8；一提手7的两端分别穿过第一铰链座8、第二铰链座9使底板1与翻转板2连接在一起，所述翻转板2可绕提手7旋转，从而使翻转板2与底板1实现折叠；同时可通过对第一铰链座8、第二铰链座9的锁紧，实现底板1与翻转板2的相对位置的固定。

[0019] 本实例中，所述翻转板2的左右两侧分别铰链有加宽板3；每个加宽板3的背面设置有插销11；所述插销11可插入设置在翻转板2的背面的对应的插座12中，以实现加宽板3的固定。

[0020] 使用时，先调整好旋转杆10与摇臂13的角度，并用第一锁紧螺帽14锁定，然后再分别支开支撑6和支撑组件4；所述支撑组件4的长度可调节，通过调节支撑组件4的长度可以调节底板1的倾斜度；然后再翻转翻转板3，并锁紧第一铰链座8、第二铰链座9，再展开加宽板3，即可使用。

[0021] 收纳时，先旋松第一锁紧螺帽41，使旋转杆10与摇臂13处于自由状态；再分别收纳支撑6和支撑组件4，最后再使翻转转3翻转处于收纳状态，如附图3所示，此时可使用提手7即可将本方案提走。

[0022] 本发明所述的折叠式组合画板桌可以实现底板1与翻转板2的折叠，再通过提手取放或搬运非常方便；同时底板1的倾斜角度可调；再者所述翻转板2的左右两侧分别设置有加宽板3，可以加宽工作区域；而且所述底板1的正面的侧边上设置有刻度，可方便绘图。

[0023] 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点，其目的在于让熟悉此项技术的人士能够了解本发明的内容并加以实施，并不能以此限制本发明的保护范围，凡根据本发明精神实质所作的等效变化或修饰，都应涵盖在本发明的保护范围内。

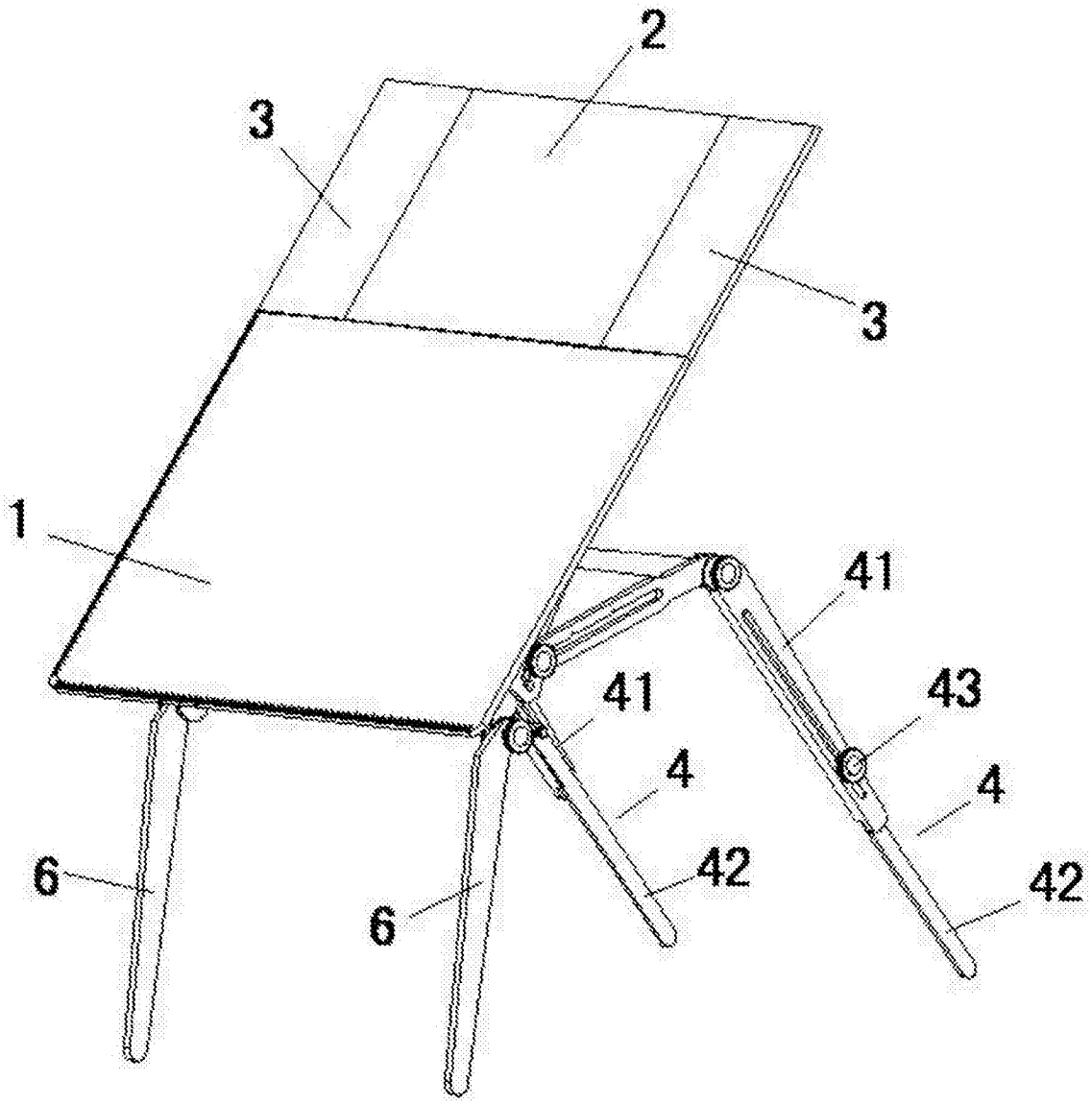


图1

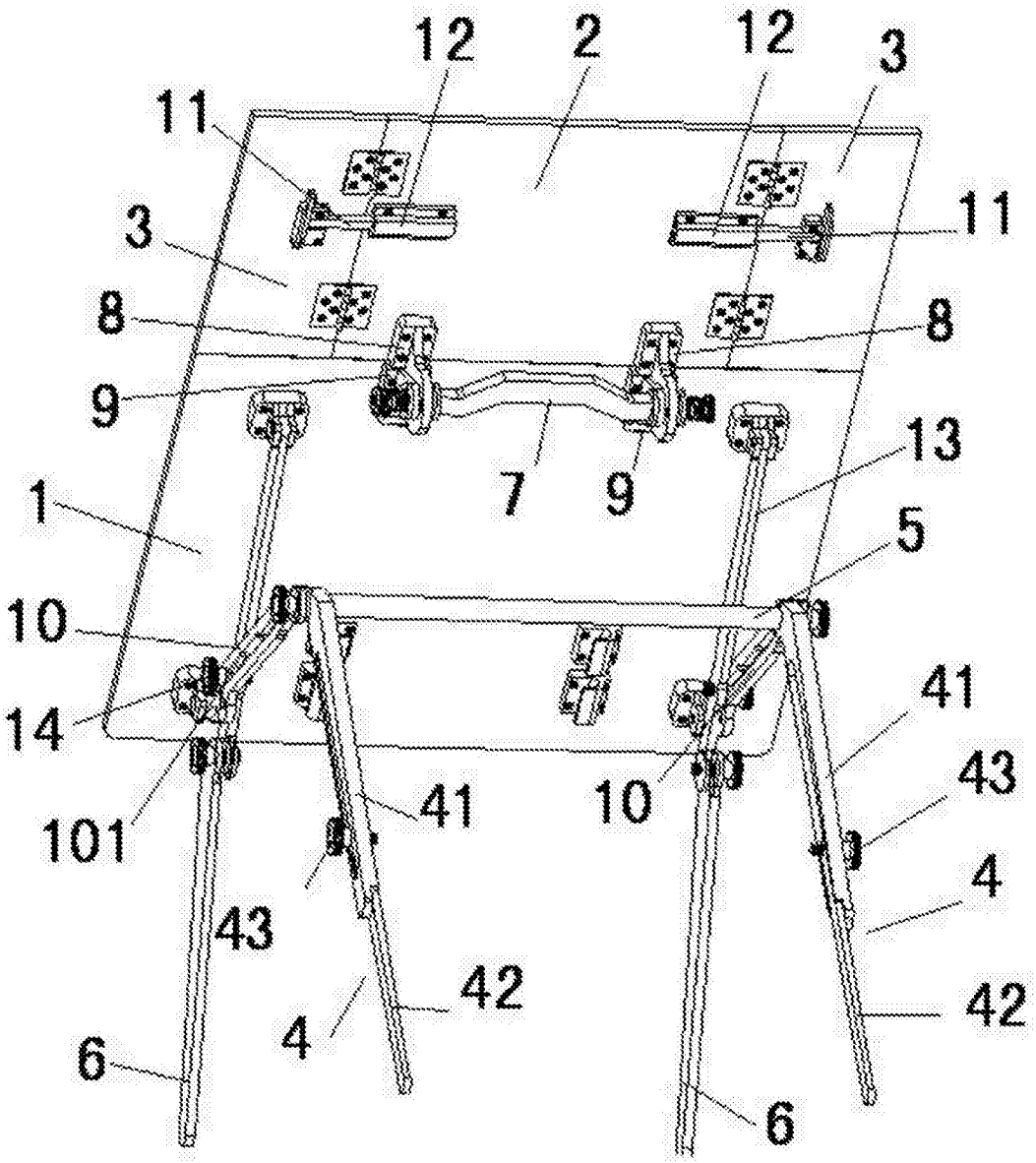


图2

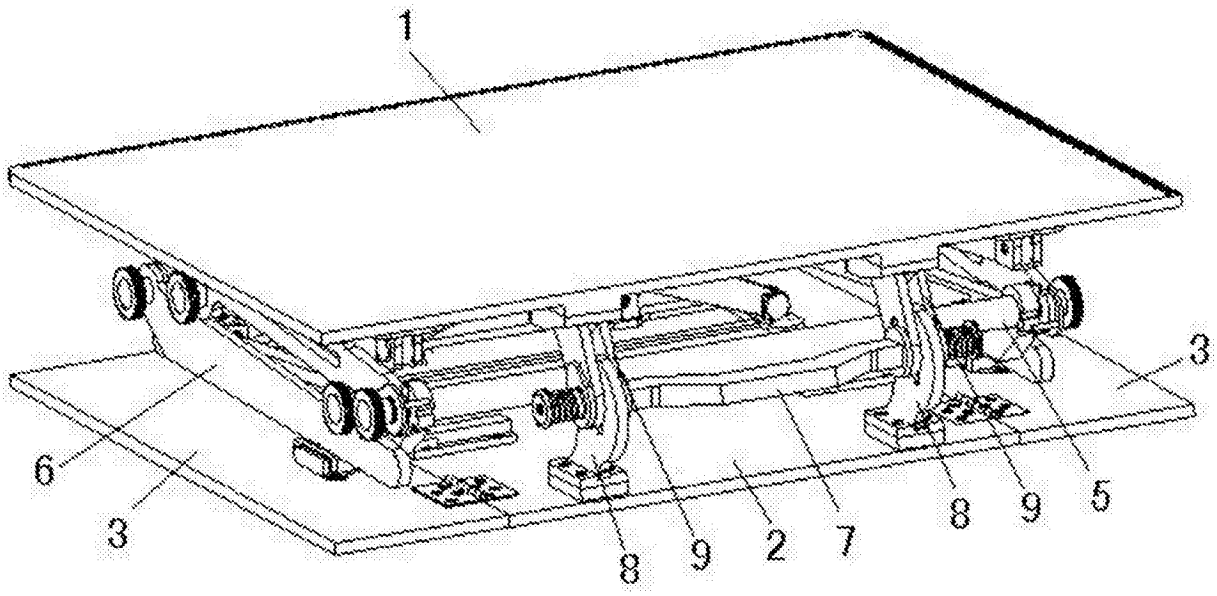


图3