(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 204978056 U
(45)授权公告日 2016.01.20

(21)申请号 201520738443.0

(22)申请日 2015.09.22

(73)专利权人 浙江和信玩具有限公司
地址 323600 浙江省丽水市云和县白云山街道城南工业区(和信路)

(72)发明人 何彬

(74)专利代理机构 北京中政联科专利代理事务所(普通合伙) 11489
代理人 吴建锋

(51)Int.Cl.
B44D 3/18(2006.01)

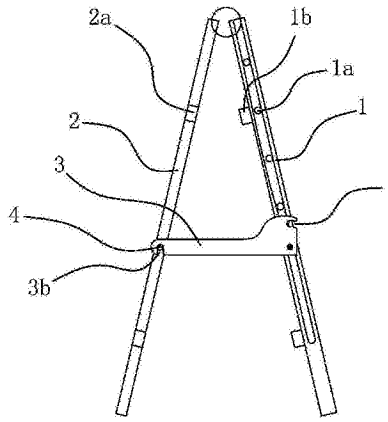
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

折叠式画板

(57)摘要

本实用新型提供了一种折叠式画板，属于机械技术领域。它解决了现有折叠画板携带不方便的问题。本折叠式画板包括呈框状的支架一和支架二，所述支架一的上端与支架二的上端相铰接，所述支架一和支架二的下端为用于支撑在地面的支撑端，所述的支架一中部与支架二中部之间设有定位杆，所述定位杆的内端铰接在支架一侧部且在定位杆内端具有定位部一，定位杆的外端具有定位部二，所述支架二中部具有能与定位部一或者定位部二相联接的联接件，当定位部一与联接件相联接时上述的支架一与支架二贴靠在一起。本折叠式画板锁定稳定性高且携带方便。



CN 204978056 U

1. 一种折叠式画板，包括呈框状的支架一和支架二，所述支架一的上端与支架二的上端相铰接，所述支架一和支架二的下端为用于支撑在地面的支撑端，其特征在于，所述的支架一中部与支架二中部之间设有定位杆，所述定位杆的内端铰接在支架一侧部且在定位杆内端具有定位部一，定位杆的外端具有定位部二，所述支架二中部具有能与定位部一或者定位部二相联接的联接件，当定位部一与联接件相联接时上述的支架一与支架二贴靠在一起，当定位部二与联接件相联接时上述的支架一与支架二下端分开且在支架一与支架二之间形成夹角。

2. 根据权利要求 1 所述的折叠式画板，其特征在于，所述的定位杆呈长板状，上述的定位部一和定位部二均位于定位杆的边沿处。

3. 根据权利要求 2 所述的折叠式画板，其特征在于，所述的定位部一为定位杆边沿处凹入的定位凹口一，所述的联接件为呈圆柱状的锁销。

4. 根据权利要求 2 所述的折叠式画板，其特征在于，所述的定位部二为定位杆边沿处凹入的定位凹口二，所述的联接件为呈圆柱状的锁销。

5. 根据权利要求 2 所述的折叠式画板，其特征在于，所述的定位部一为固连在定位杆边沿处的磁体一，所述的联件件为铁块。

6. 根据权利要求 2 所述的折叠式画板，其特征在于，所述的定位部二为固连在定位杆边沿处的磁体二，所述的联接件为铁块。

7. 根据权利要求 2 所述的折叠式画板，其特征在于，所述支架一侧部具有若干个均布的铰接孔，上述定位杆的内端能铰接在任意一个铰接孔处。

8. 根据权利要求 7 所述的折叠式画板，其特征在于，所述定位杆、铰接孔和联接件在支架一、支架二的一侧形成一锁定单元，所述支架一、支架二的两侧均具有一锁定单元且两个锁定单元对称设置。

9. 根据权利要求 1 所述的折叠式画板，其特征在于，所述支架一的内侧具有凸出的插扣，所述支架二上具有凹入的插口，当支架一与支架二闭合贴靠在一起后上述的插扣能插入上述的插口处。

10. 根据权利要求 9 所述的折叠式画板，其特征在于，所述插口和插扣在支架一、支架二的一侧形成一辅助锁定单元，所述支架一、支架二的两侧均具有一辅助锁定单元且两个辅助锁定单元对称设置。

折叠式画板

技术领域

[0001] 本实用新型属于机械技术领域，涉及一种画板，特别是一种折叠式画板。

背景技术

[0002] 素描、绘画时常用来垫画纸的平板，常放在画架上，也有放膝盖上画的。在画架上固定画板，有的用夹子，也有用胶带的，画板大小随使用者要求而定，多为木制，手感轻盈，光滑，美术用品店均有售，亦也可自制。另外还有一种塑料画板，不仅直接在板上绘画，还可以擦掉，适合儿童绘画练习，而且用于玩具方面的多。

[0003] 由于画板占用空间，为此人们设计出了可以折叠的画板，正常使用时将其撑开。不使用时将其折叠收纳不占用空间。例如中国专利其公开号 CN2871251 提供了一种折叠画板，它包括画板体，画板体包含有左画板体和右画板体，左画板体和右画板体之间连接有铰链和软绳，其中的铰链装在左画板体和右画板体相邻接的内纵边框上，软绳的一端固接在其中一块画板体的内纵边框上、另一端与安装在另一画板体外纵边框上的软绳调节机构固接，在左画板体和右画板体之间设有使该两个画板体保持在同一平面上的支撑机构。

[0004] 可以看出，采用这种折叠画板，在展开使用状态时与传统的画板相同，但在使用结束后，可以将画板体折叠起来，使画板体的面积，一折叠画板缩小一半，二折叠画板缩小到 1/3，携带方便。

[0005] 但是，上述专利中的折叠画板折叠后不具有锁定功能，它还是可能会散开，在拿取移动过程中显得十分不方便。

[0006] 现有的其它画板也都存在着类似的问题。

发明内容

[0007] 本实用新型的目的是针对现有技术存在的上述问题，提供一种加药方便且结构简单的太阳能玻璃真空管的加药装置。

[0008] 本实用新型的目的可通过下列技术方案来实现：

[0009] 一种折叠式画板，包括呈框状的支架一和支架二，所述支架一的上端与支架二的上端相铰接，所述支架一和支架二的下端为用于支撑在地面的支撑端，其特征在于，所述的支架一中部与支架二中部之间设有定位杆，所述定位杆的内端铰接在支架一侧部且在定位杆内端具有定位部一，定位杆的外端具有定位部二，所述支架二中部具有能与定位部一或者定位部二相联接的联接件，当定位部一与联接件相联接时上述的支架一与支架二贴靠在一起，当定位部二与联接件相联接时上述的支架一与支架二下端分开且在支架一与支架二之间形成夹角。

[0010] 定位部一与联接件相联时，本折叠画板是处于闭合的收纳状态，由于其占用空间比较小，因此，可以方便的存放或者携带。

[0011] 定位部二与联接件相联时，本折叠画板是处于撑开状态的，此时支架一与支架二之间具有一定夹角，撑开的折叠画板可以方便的在其上放置画纸，便于作画。

[0012] 在上述的折叠式画板中，所述的定位杆呈长板状，上述的定位部一和定位部二均位于定位杆的边沿处。

[0013] 由于定位杆的侧面为较宽的面，它与上述的支架一和支架二之间接触面积比较大，因此，其连接稳定性比较高。

[0014] 在上述的折叠式画板中，所述的定位部一为定位杆边沿处凹入的定位凹口一，所述的联接件为呈圆柱状的锁销。

[0015] 定位凹口一与锁销相匹配，锁销嵌入上述定位凹口一后就能使支架一与支架二得到锁定定位。

[0016] 在上述的折叠式画板中，所述的定位部二为定位杆边沿处凹入的定位凹口二，所述的联接件为呈圆柱状的锁销。

[0017] 定位凹口二与锁销相匹配，锁销嵌入上述定位凹口二后就能使支架一与支架二得到锁定定位。

[0018] 作为另外一种方案，在上述的折叠式画板中，所述的定位部一为固连在定位杆边沿处的磁体一，所述的联件件为铁块。

[0019] 作为另外一种方案，在上述的折叠式画板中，所述的定位部二为固连在定位杆边沿处的磁体二，所述的联接件为铁块。

[0020] 可以看出，将定位凹口与锁销的配合替换为磁体与铁块的配合同样能实现支架一与支架二之间的锁定定位。

[0021] 在上述的折叠式画板中，所述支架一侧部具有若干个均布的铰接孔，上述定位杆的内端能铰接在任意一个铰接孔处。

[0022] 由于作画环境不同，根据实际环境需要调整支架一与支架二撑开时的角度大小。将定位杆内端铰接在对应的铰接孔处就能达到上述目的。

[0023] 在上述的折叠式画板中，所述定位杆、铰接孔和联接件在支架一、支架二的一侧形成一锁定单元，所述支架一、支架二的两侧均具有一锁定单元且两个锁定单元对称设置。

[0024] 两个对称的锁定单元能稳定的对支架一和支架二进行锁定定位。

[0025] 在上述的折叠式画板中，所述支架一的内侧具有凸出的插扣，所述支架二上具有凹入的插口，当支架一与支架二闭合贴靠在一起后上述的插扣能插入上述的插口处。

[0026] 插扣与插口的配合起到辅助锁定定位的作用。

[0027] 在上述的折叠式画板中，所述插口和插扣在支架一、支架二的一侧形成一辅助锁定单元，所述支架一、支架二的两侧均具有一辅助锁定单元且两个辅助锁定单元对称设置。

[0028] 两个对称设置在支架一和支架二两侧的辅助定位单元能提高其锁定定位的稳定性。

[0029] 与现有技术相比，本折叠式画板由于通过同一个定位能对闭合时的支架和打开时的支架定位，因此，其结构比较简单，整个折叠画板成本比较低。

[0030] 同时，在辅助锁定单元的作用下进一步的提高了其定位稳定性。

[0031] 另外，定位杆内端的铰接位置能调整，因此，本折叠画板的适用性还比较高。

附图说明

[0032] 图 1 是本折叠式画板撑开时的结构示意图。

[0033] 图 2 是本折叠式画板闭合时的结构示意图。

[0034] 图中，1、支架一；1a、铰接孔；1b、插扣；2、支架二；2a、插口；3、定位杆；3a、定位部一；3b、定位部二；4、联接件。

具体实施方式

[0035] 如图 1 所示，本折叠式画板用于放置画纸，当画板的支架撑开后，能方便的进行作画，当支架闭合后能方便的存放或者携带。

[0036] 如图 1 和图 2 所示，本折叠式画板包括呈框状的支架一 1 和支架二 2，支架一 1 的上端与支架二 2 的上端相铰接，所述支架一 1 和支架二 2 的下端为用于支撑在地面的支撑端，所述的支架一 1 中部与支架二 2 中部之间设有定位杆 3，所述定位杆 3 的内端铰接在支架一 1 侧部且在定位杆 3 内端具有定位部一 3a，定位杆 3 的外端具有定位部二 3b，所述支架二 2 中部具有能与定位部一 3a 或者定位部二 3b 相联接的联接件 4，当定位部一 3a 与联接件 4 相联接时上述的支架一 1 与支架二 2 贴靠在一起，当定位部二 3b 与联接件 4 相联接时上述的支架一 1 与支架二 2 下端分开且在支架一 1 与支架二 2 之间形成夹角。

[0037] 定位杆 3 呈长板状，上述的定位部一 3a 和定位部二 3b 均位于定位杆 3 的边沿处。定位部一 3a 为定位杆 3 边沿处凹入的定位凹口一，所述的联接件 4 为呈圆柱状的锁销。定位部二 3b 为定位杆 3 边沿处凹入的定位凹口二。

[0038] 根据实际情况，也可以采用另外一种结构来代替定位凹口和锁销，即：定位部一为固连在定位杆边沿处的磁体一，所述的联件件为铁块，定位部二为固连在定位杆边沿处的磁体二。

[0039] 支架一 1 侧部具有若干个均布的铰接孔 1a，上述定位杆 3 的内端能铰接在任意一个铰接孔 1a 处。

[0040] 定位杆 3、铰接孔 1a 和联接件 4 在支架一 1、支架二 2 的一侧形成一锁定单元，所述支架一 1、支架二 2 的两侧均具有一锁定单元且两个锁定单元对称设置。

[0041] 支架一 1 的内侧具有凸出的插扣 1b，所述支架二 2 上具有凹入的插口 2a，当支架一 1 与支架二 2 闭合贴靠在一起后上述的插扣 1b 能插入上述的插口 2a 处。本实施例中，插口 2a 和插扣 1b 在支架一 1、支架二 2 的一侧形成一辅助锁定单元，所述支架一 1、支架二 2 的两侧均具有一辅助锁定单元且两个辅助锁定单元对称设置。

[0042] 定位部一 3a 与联接件 4 相联时，本折叠画板是处于闭合的收纳状态，由于其占用空间比较小，因此，可以方便的存放或者携带。当然，折叠后在辅助锁定单元的作用下进一步的提高了其锁定状的稳定性，不会轻易的使支架松开。

[0043] 定位部二 3b 与联接件 4 相联时，本折叠画板是处于撑开状态的，此时支架一 1 与支架二 2 之间具有一定夹角，撑开的折叠画板可以方便的在其上放置画纸，便于作画。

[0044] 当作画环境改变，可以将定位杆 3 拆下，并将拆下的定位杆 3 装在对应的铰接孔 1a 处，就能改变支架的撑开角度大小，从而适应不同的作画环境。

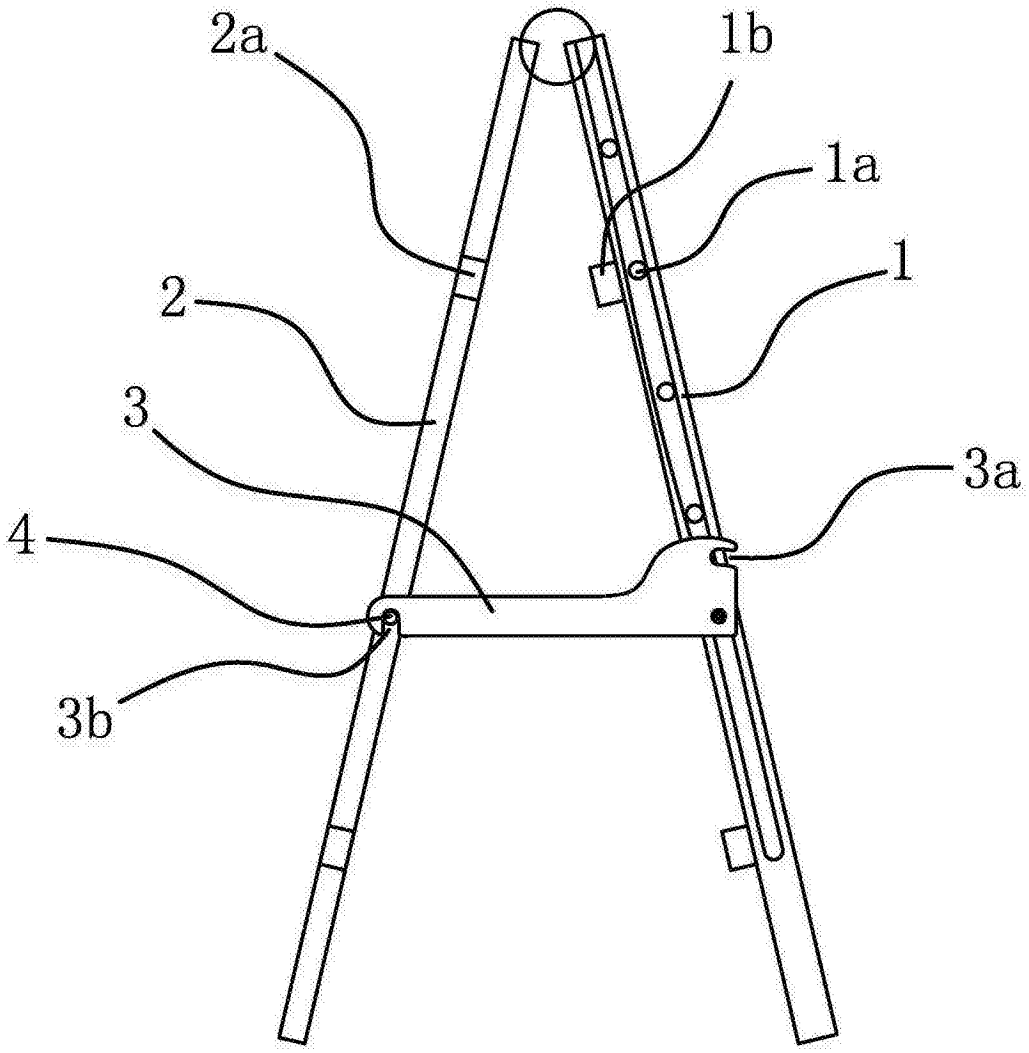


图 1

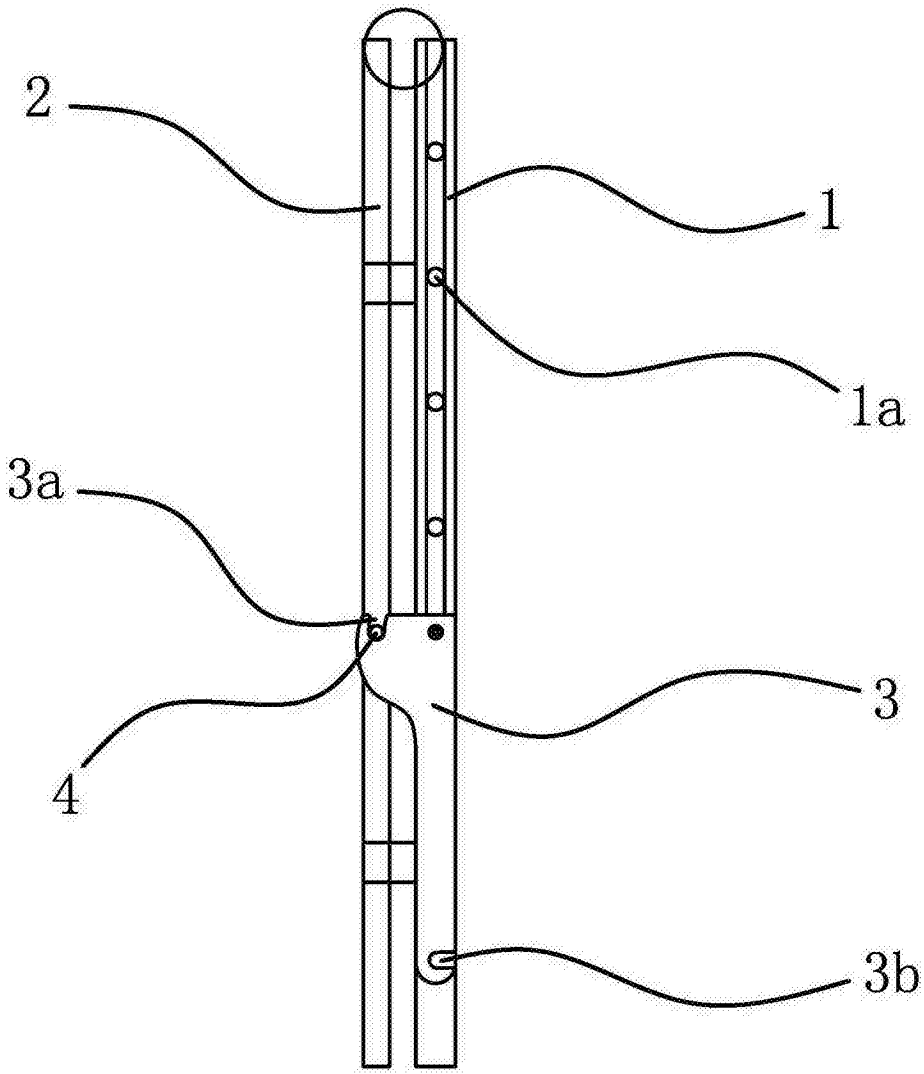


图 2