(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106114047 A
(43)申请公布日 2016.11.16

(21)申请号 201610754768.7

(22)申请日 2016.08.29

(71)申请人 恭城瑶族自治县恭城中学
地址 542500 广西壮族自治区桂林市恭城瑶族自治县恭城镇太平街45号

(72)发明人 周贤泓 李依莹 郭德保 李富梅 郭德乾 朱建芳 卢文 朱建兰 莫庆原 康中执 韦时登

(74)专利代理机构 桂林市持衡专利商标事务所有限公司 45107
代理人 林培

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

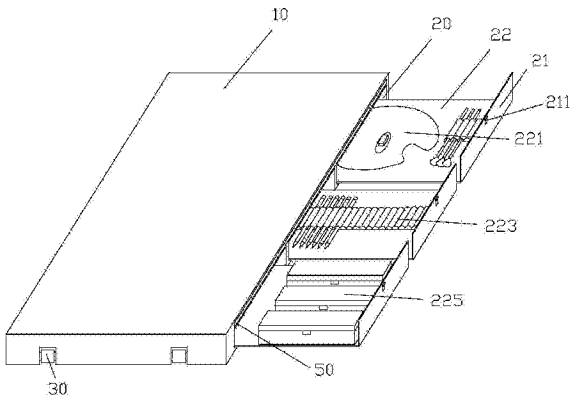
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

多功能抽屉式画板

(57)摘要

本发明提多功能抽屉式画板，包括画板主体，位于画板主体侧面的抽屉层；所述画板主体底部设置滑轮结构；所述画板主体顶部设置提手装置；所述滑轮结构包括开设于底部的滑轮槽，横向设置于滑轮槽内部的滑轮轴，可绕滑轮轴转动的滑轮；所述画板主体侧面设置平行于画板主体绘图面的纸屉层。本发明在采用抽屉式的设计的同时设置滑轮结构和提手装置，使画板具有行李箱的功能；同时，增加纸屉层结构，可避免携带过程中绘图纸张弯折对绘制带来的不便。本发明很好地解决现有画板携带不便且功能单一的问题，具有实用价值。



CN 106114047 A

1.多功能抽屉式画板，包括画板主体(10)，位于画板主体(10)侧面的抽屉层(20)，其特征在于：所述画板主体(10)底部设置滑轮结构(30)；所述画板主体(10)顶部设置提手装置(40)。

2.根据权利要求1所述的多功能抽屉式画板，其特征在于：所述滑轮结构(30)包括开设与底部的滑轮槽(33)，横向设置于滑轮槽(33)内部的滑轮轴(32)，绕滑轮轴(32)转动的滑轮(31)。

3.根据权利要求1所述的多功能抽屉式画板，其特征在于：所述画板主体(10)侧面设置平行于画板主体(10)绘图面的纸屉层(50)。

4.根据权利要求3所述的多功能抽屉式画板，其特征在于：所述纸屉层(50)位于抽屉层(20)与画板主体(10)绘图面之间，抽屉面板(21)上边高于纸屉层(50)开口。

5.根据权利要求1～4中任何一项所述的多功能抽屉式画板，其特征在于：所述抽屉层(20)分为多个独立的抽屉单元。

6.根据权利要求1～4中任何一项所述的多功能抽屉式画板，其特征在于：所述抽屉层(20)的抽屉底板(22)设置有调色板固定槽(221)，串联排列的画笔固定孔(223)和多个工具盒(225)。

7.根据权利要求1～4中任何一项所述的多功能抽屉式画板，其特征在于：所述抽屉面板(21)设置有锁扣装置(211)。

多功能抽屉式画板

技术领域

[0001] 本发明涉及美术画板技术领域，特别是涉及多功能抽屉式画板。

背景技术

[0002] 美术是我们学生时代的必修课程，我们日常学习中会应用到许多绘画工具，而画板便是其中之一。现有画板的体积和质量都较大，外出写生绘画携带起来不方便。同时，美术专业的学生出门需携带大量的画笔和颜料等工具，这无形中又是一种负担。所以提供一种便于携带，且能将绘画工具化零为整的工具箱是值得关注的问题。

[0003] 现有中国专利CN201998734U提供了一种抽屉式画板，包括画板本体，所述画板本体内为中空结构，设置有抽屉层，所述抽屉层内设置有笔箍。虽然上述专利解决了绘画工具的放置问题，但是上述画板的设计不能很好的解决画板的携带问题，同时，该设计也会增加画板本体的整体厚度，给绘图带来不便。

发明内容

[0004] 本发明提供一种多功能抽屉式画板，解决现有画板携带不便且功能单一的问题。

[0005] 为实现上述技术目的，达到上述技术效果，本发明通过以下技术方案解决上述问题：

[0006] 多功能抽屉式画板，包括画板主体，位于画板主体侧面的抽屉层，所述画板主体底部设置滑轮结构；所述画板主体顶部设置提手装置。将画板主体设置为中空结构的抽屉层，可减轻画板的重量。然而，当装载绘画所需各类物品后，画板的质量可能恢复或增加，配套设置底部的滑轮结构和顶部的提手装置，能使画板主体兼具行李箱的功能，减轻携带美术工具的负担，尤其为年纪较小的美术爱好者提供便利。

[0007] 作为本发明上述多功能抽屉式画板的改进，所述滑轮结构包括开设于底部的滑轮槽，横向设置于滑轮槽内部的滑轮轴，绕滑轮轴转动的滑轮。通过滑轮轴将滑轮铰接与画板主体底部，实现滑轮的收放隐藏。在不使用滑轮结构时将滑轮旋转隐藏于滑轮槽中，不会影响画板主体的使用。

[0008] 作为本发明上述多功能抽屉式画板的改进，所述画板主体侧面设置平行于画板主体绘图面的纸屉层。外出绘画者常将画纸卷成桶状，放置于盒中携带，这样不仅会增加携带物品的数量，而且也无法满足绘制对纸张平整性的要求。将纸张放置于纸屉层中既满足对纸张平整性的要求，也能减少工具的携带量。

[0009] 作为本发明上述多功能抽屉式画板的改进，所述纸屉层位于抽屉层与画板绘图面之间，抽屉面板的上边线高于纸屉层的开口。设计抽屉面板上边高于纸屉层开口，闭合抽屉层时抽屉面板能覆盖纸屉层出口，防止纸张滑落。这样一来，可减少纸屉层抽拉结构和开关装置，能减少画板主体的厚度和重量。

[0010] 作为本发明上述多功能抽屉式画板的改进，所述抽屉层可分为多个独立的抽屉单元。将抽屉层细化为多个结构单元，可合理分布和整理绘图工具；同时，在抽屉与抽屉之间

保留一定骨架结构，有利于维持画板主体结构的稳定性，防止画板绘图面板的凹陷。

[0011] 作为本发明上述多功能抽屉式画板的改进，所述抽屉层的抽屉底板设置有调色板固定槽，串联排列的画笔固定孔和多个工具盒。通过设置上述装置可有效固定不同结构和功能的绘图工具，避免在运输途中因晃动产生的损毁，提高美术工具的使用寿命。

[0012] 作为本发明上述多功能抽屉式画板的改进，所述抽屉面板设置有锁扣装置。抽屉在晃动情况下容易松脱，在抽屉面板设置锁扣装置可防止抽屉在运输过程中滑落，对绘图工具造成损毁。

[0013] 本发明的优点与效果是：

[0014] 本发明提供一种多功能抽屉式画板，在采用抽屉式设计的同时设置有滑轮结构和提手装置，使画板具有行李箱功能；增加的纸屉层结构，可避免携带过程中绘图纸张弯折给绘制带来的不便。本发明很好地解决现有画板携带不便且功能单一的问题，具有实用价值，可进行推广。

附图说明

[0015] 图1是多功能抽屉式画板示意图；

[0016] 图2是多功能抽屉式画板俯视图；

[0017] 图3是多功能抽屉式画板背部局部示意图。

[0018] 图号标识：10、画板主体，20、抽屉层，21、抽屉面板，211、锁扣装置，22、抽屉底板，221、调色板固定槽，223、画笔固定孔，225、工具盒，30、滑轮结构，31、滑轮，32、滑轮轴，33、滑轮槽，40、提手装置、50、纸屉层。

具体实施方式

[0019] 以下结合实施例对本发明作进一步说明，但本发明并不局限于这些实施例。

[0020] 本实施例所述的多功能婴儿防护栏，如图1所示，包括长方形画板主体10，画板主体10侧面开有两个长方形凹槽，上侧高度较小的凹槽为纸屉层50，下侧高度较大的凹槽为抽屉层20，抽屉层20采用三段式结构，每段设置一个抽屉单元，每个抽屉单元包括抽屉面板21和抽屉底板22，抽屉面板21外部设置有扣合装置211，扣合装置211可采用多种结构，如锁扣结构，插销结构等。本实施例扣合装置211采用磁铁粘扣结构，简便快捷。所述抽屉面板21高于纸屉层50开口，所以闭合抽屉面板21后纸屉层50内的画纸不会掉落，此法可减少扣合装置211的使用。所述抽屉底板22上设置有调色板固定槽221，画笔固定孔223，工具盒225绘画工具固定装置，可有效避免运输过程中绘画工具的损伤。

[0021] 如附图1和附图2所示，所述画板主体10底部设置滑轮结构30，滑轮结构30包括开设与底部的竖直方向的滑轮槽33，横向设置于滑轮槽33内部的滑轮轴32，可绕滑轮轴32转动的滑轮31，本实施例的滑轮采用万向轮结构，万向轮转向灵活，方便出行。在不使用滑轮结构30时，滑轮31可绕滑轮轴32旋转并隐藏于滑轮槽33中，不会影响到画板的正常使用。如附图2所示，所述画板主体10顶部设置有提手装置40，提手装置40可配合底部的滑轮结构30使用，使画板具有行李箱的功能。

[0022] 本实施例的工作原理为：

[0023] 1、作为画板使用时，将滑轮绕滑轮轴旋转并隐藏于滑轮槽中，拉开抽屉面板并倾

斜画板本体，取出画纸和绘画工具，后闭合抽屉面板并关闭扣合装置即可进行作品的绘制。

[0024] 2、作为绘画运输工具使用时，将滑轮槽中的滑轮绕滑轮轴旋转至画板本体的反方向，闭合抽屉面板并关闭扣合装置后，通过提手装置拖动画板主体，可作为行李箱的使用。

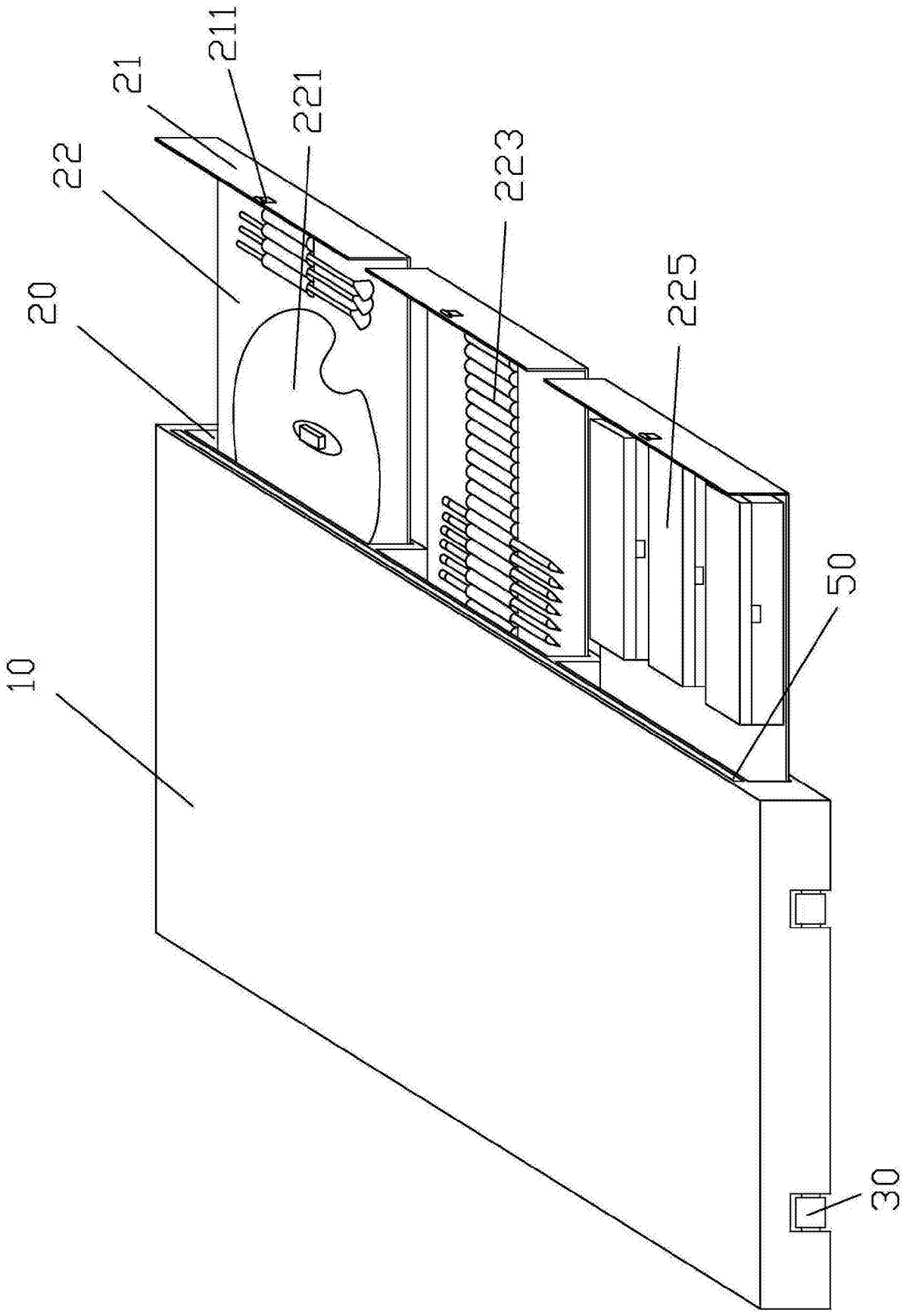


图1

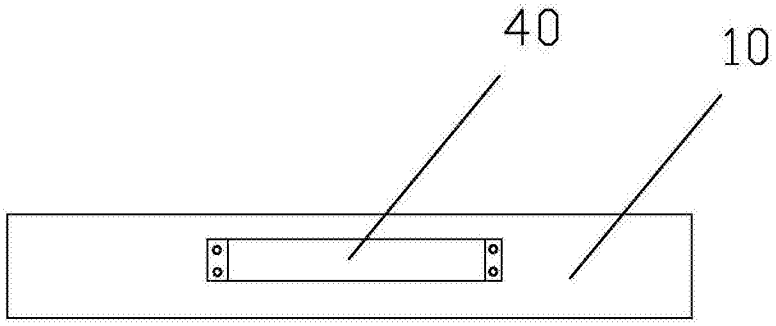


图2

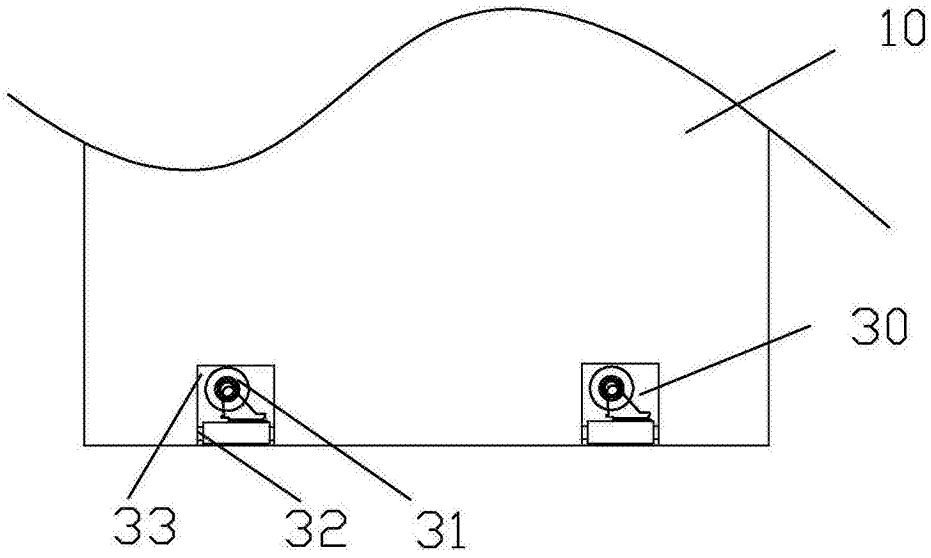


图3