



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 215751604 U

(45) 授权公告日 2022. 02. 08

(21) 申请号 202122113629.5

(22) 申请日 2021.09.03

(73) 专利权人 安徽财经大学

地址 233030 安徽省蚌埠市龙子湖区曹山路962号安徽财经大学

(72) 发明人 谭陶 刘赫

(74) 专利代理机构 济南旌励知识产权代理事务所(普通合伙) 31310

代理人 单玉刚

(51) Int. Cl.

B43K 31/00 (2006.01)

B43L 3/00 (2006.01)

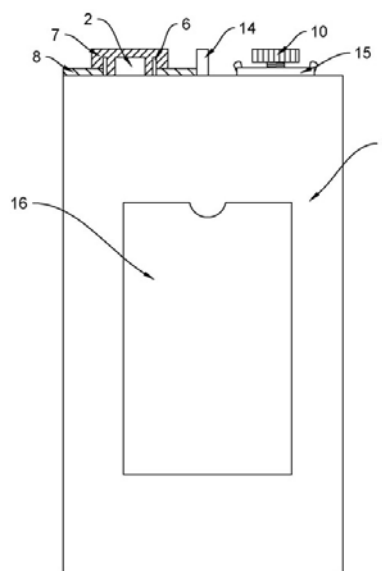
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种用于产品设计用便携式笔

(57) 摘要

一种用于产品设计用便携式笔,包括笔具外壳和笔具,笔具外壳设置有左右排布的纸张存放圆筒和书写板收卷筒,纸张存放圆筒的中心固定有外端伸出纸张存放圆筒的笔具固定筒,笔具固定筒的外端设置有螺纹结构,笔具插在笔具固定筒内,笔具的上端固定有卡在螺纹结构上部分的笔具固定盖,在螺纹结构下部分拧有覆盖纸张存放圆筒的环形盖,书写板收卷筒贯穿有可自由转动的收卷轴,收卷轴的上端位于书写板收卷筒外部,橡胶书写垫板的一端贯穿书写板收卷筒的长条开口,并收卷后与收卷轴固定连接,橡胶书写垫板的另一端固定有位于书写板收卷筒外部的拉出档条。本实用新型便于在平整的纸面上绘图记录等,使用完毕收纳即可,整体体积小巧,便于携带使用。



1. 一种用于产品设计用便携式笔,其特征在于:包括笔具外壳(1)和笔具(2),笔具外壳(1)设置有左右排布的纸张存放圆筒(3)和书写板收卷筒(4),纸张存放圆筒(3)的中心固定有外端伸出纸张存放圆筒(3)的笔具固定筒(5),笔具固定筒(5)的外端设置有螺纹结构(6),笔具(2)插在笔具固定筒(5)内,笔具(2)的上端固定有卡在螺纹结构(6)上部分的笔具固定盖(7),在螺纹结构下部分拧有覆盖纸张存放圆筒(3)的环形盖(8),书写板收卷筒(4)贯穿有可自由转动的收卷轴(9),收卷轴(9)的上端位于书写板收卷筒(4)外部,且固定有收卷轴(9)转动旋钮(10),橡胶书写垫板(11)的一端贯穿书写板收卷筒(4)的长条开口,并收卷后与收卷轴(9)固定连接,橡胶书写垫板(11)的另一端固定有位于书写板收卷筒(4)外部的拉出档条(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于产品设计用便携式笔,其特征在于:纸张存放圆筒(3)和书写板收卷筒(4)之间设置有直尺存放槽(13),直尺存放槽(13)内插有直尺(14)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于产品设计用便携式笔,其特征在于:书写板收卷筒(4)外部的收卷轴(9)设置有螺纹结构,且拧有用于夹紧固定收卷轴(9)的蝶形螺母(15)。

4. 根据权利要求1所述的一种用于产品设计用便携式笔,其特征在于:笔具外壳(1)的外侧壁固定有顶部开口的透明标签袋(16)。

5. 根据权利要求1所述的一种用于产品设计用便携式笔,其特征在于:蝶形螺母(15)的直径大于转动旋钮(10)的直径。

一种用于产品设计用便携式笔

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种笔具，具体说是一种用于产品设计用便携式笔。

背景技术

[0002] 产品设计是从制订出新产品设计任务书起到设计出产品样品为止的一系列技术工作。其工作内容是制订产品设计任务书及实施设计任务书中的项目要求(包括产品的性能、结构、规格、型式、材质、内在和外观质量、寿命、可靠性、使用条件、应达到的技术经济指标等)。产品设计应该做到：(1)设计的产品应是先进的、高质量的，能满足用户使用需求。(2)使产品的制造者和使用者都能取得较好的经济效益。(3)从实际出发，充分注意资源条件及生产、生活水平，作最适宜的设计。(4)注意提高产品的系列化、通用化、标准化水平。其主要种类有：新产品自行设计；外来样品实物测绘仿制；外来图纸设计；老产品的改进设计。不难发现产品设计绘图是极其重要的环节，如产品的雏形草图，很多产品因为一时的灵感而产生，而记录灵感的最好方式便是画出产品的草图，目前的画板画笔体积较大，不适合携带，缺少一种适合随时记录可以画草图的笔具。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题，本实用新型的目的是提供一种用于产品设计用便携式笔。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案为：一种用于产品设计用便携式笔，包括笔具外壳和笔具，笔具外壳设置有左右排布的纸张存放圆筒和书写板收卷筒，纸张存放圆筒的中心固定有外端伸出纸张存放圆筒的笔具固定筒，笔具固定筒的外端设置有螺纹结构，笔具插在笔具固定筒内，笔具的上端固定有卡在螺纹结构上部分的笔具固定盖，在螺纹结构下部分拧有覆盖纸张存放圆筒的环形盖，书写板收卷筒贯穿有可自由转动的收卷轴，收卷轴的上端位于书写板收卷筒外部，且固定有收卷轴转动旋钮，橡胶书写垫板的一端贯穿书写板收卷筒的长条开口，并收卷后与收卷轴固定连接，橡胶书写垫板的另一端固定有位于书写板收卷筒外部的拉出档条。

[0005] 进一步地，纸张存放圆筒和书写板收卷筒之间设置有直尺存放槽，直尺存放槽内插有直尺。

[0006] 进一步地，书写板收卷筒外部的收卷轴设置有螺纹结构，且拧有用于夹紧固定收卷轴的蝶形螺母。

[0007] 进一步地，笔具外壳的外侧壁固定有顶部开口的透明标签袋。

[0008] 进一步地，蝶形螺母的直径大于转动旋钮的直径。

[0009] 通过以上设置，本实用新型使用时，拉出橡胶书写垫板，将笔具固定盖从螺纹结构拧下，从而取下笔具部分，然后从纸张存放圆筒内拿出纸张，放在橡胶书写垫板上，也可以采用PVC垫板代替橡胶书写垫板，橡胶书写垫板对纸张具有良好的支持作用，从而便于在平整的纸面上绘图记录等，使用完毕收纳即可，整体体积小巧，便于携带使用。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的主视结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型的俯视结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例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前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0013] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0014] 下面结合附图对本实施例进行详细描述：

[0015] 本实施例提供了一种用于产品设计用便携式笔，请一并参照说明书附图中图1图2。

[0016] 如图1-2所示，该用于产品设计用便携式笔，包括笔具外壳1和笔具2，笔具外壳1设置有左右排布的纸张存放圆筒3和书写板收卷筒4，纸张存放圆筒3的中心固定有外端伸出纸张存放圆筒3的笔具固定筒5，笔具固定筒5的外端设置有螺纹结构6，笔具2插在笔具固定筒5内，笔具2的上端固定有卡在螺纹结构6上部分的笔具固定盖7，在螺纹结构下部分拧有覆盖纸张存放圆筒3的环形盖8，书写板收卷筒4贯穿有可自由转动的收卷轴9，收卷轴9的上端位于书写板收卷筒4外部，且固定有收卷轴9转动旋钮10，橡胶书写垫板11的一端贯穿书写板收卷筒4的长条开口，并收卷后与收卷轴9固定连接，橡胶书写垫板11的另一端固定有位于书写板收卷筒4外部的拉出档条12；

[0017] 使用时，拉出橡胶书写垫板11，橡胶书写垫板11可放在腿上膝盖等不适合手写的面上，将笔具固定盖7从螺纹结构6拧下，从而取下笔具部分，然后从纸张存放圆筒3内拿出纸张，放在橡胶书写垫板11上，也可以采用PVC垫板代替橡胶书写垫板11，橡胶书写垫板11对纸张具有良好的支持作用，从而便于在平整的纸面上绘图记录等，使用完毕收纳即可，整体体积小巧，便于携带使用。

[0018] 为了便于放置直尺，更好地用于产品设计绘图，纸张存放圆筒3和书写板收卷筒4之间设置有直尺存放槽13，直尺存放槽13内插有直尺14。

[0019] 为了便于固定收卷轴9，书写板收卷筒4外部的收卷轴9设置有螺纹结构，且拧有用于夹紧固定收卷轴9的蝶形螺母15。

[0020] 为了便于放置标签，笔具外壳1的外侧壁固定有顶部开口的透明标签袋16。

[0021] 为了便于转动蝶形螺母15，蝶形螺母15的直径大于转动旋钮10的直径。

[0022] 当然,以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

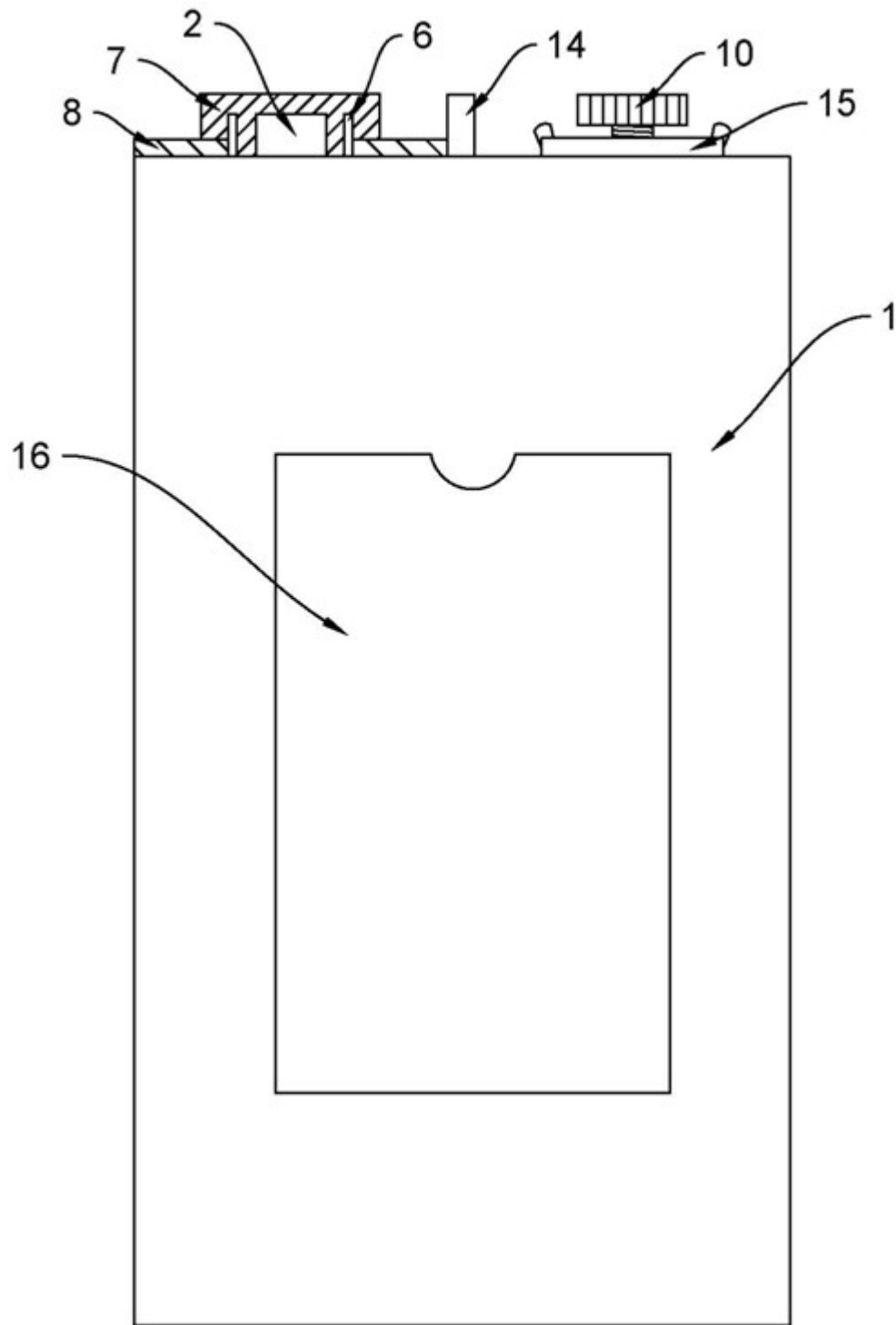


图 1

