(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 205427818 U
(45)授权公告日 2016.08.03

(21)申请号 201620202624.6

(22)申请日 2016.03.16

(73)专利权人 成都电锯互动科技有限公司
地址 610000 四川省成都市高新区世纪城南路599号天府软件园D区6栋505号

(72)发明人 赖斌斌 江兰波 樊星

(51)Int.Cl.
G06F 3/046(2006.01)
G06F 3/0354(2013.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

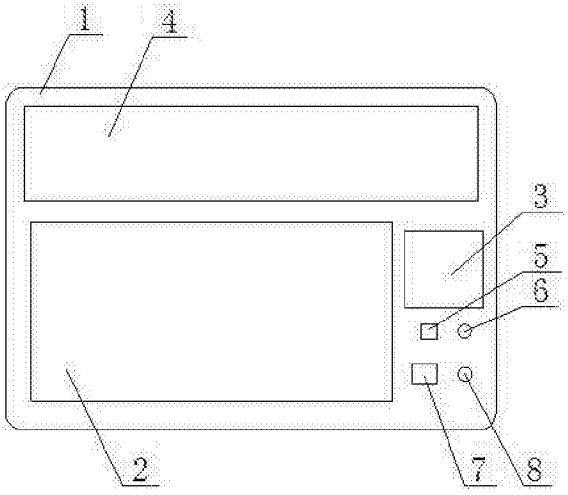
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种太阳能供电的局部显示数位板

(57)摘要

本实用新型公开了一种太阳能供电的局部显示数位板，它包括数位板和与数位板配套的手写笔，所述的数位板包括壳体、主输入板、显示单元和薄膜太阳能电池，所述的薄膜太阳能电池设置在壳体的上端，显示单元设置在主输入板的一侧，显示单元的一侧还设置有主输入板电源开关、主输入板电源指示灯、显示单元开关和显示单元指示灯；壳体的一端设置有用于与电脑连接的USB小口、用于与鼠标、键盘连接的USB大口、电源接口和手写笔槽。该数位板使用薄膜太阳能电池进行发电，设置显示单元在数位板直接进行显示，手写笔设置有笔芯腔，存放替换的笔芯，设置挂耳，可以悬挂在衣兜。



CN 205427818 U

1.一种太阳能供电的局部显示数位板，它包括数位板和与数位板配套的手写笔，其特征在于：所述的数位板包括壳体(1)、主输入板(2)、显示单元(3)和薄膜太阳能电池(4)，所述的薄膜太阳能电池(4)设置在壳体(1)的上端，显示单元(3)设置在主输入板(2)的一侧，显示单元(3)的一侧还设置有主输入板电源开关(7)、主输入板电源指示灯(8)、显示单元开关(5)和显示单元指示灯(6)；壳体(1)的一端设置有用于与电脑连接的USB小口(9)、用于与鼠标、键盘连接的USB大口(11)、电源接口(10)和手写笔槽(12)；

所述的手写笔包括笔壳(13)和笔芯(15)，笔芯(15)的中后段位于笔壳(13)前端内，笔芯中后段沿周向固定安装有第一磁体(14)和第二磁体(19)，笔芯(15)的尾端抵靠有感应压力信号的传感器(16)，笔壳(13)的尾部设置有笔芯腔(18)和挂耳(17)。

2.根据权利要求1所述的一种太阳能供电的局部显示数位板，其特征在于：所述的USB小口(9)和USB大口(11)均采用USB3.0作为通讯协议。

3.根据权利要求1所述的一种太阳能供电的局部显示数位板，其特征在于：所述的薄膜太阳能电池(4)为柔性透明基材的太阳能电池。

4.根据权利要求1所述的一种太阳能供电的局部显示数位板，其特征在于：所述的显示单元(3)为电子墨水屏或者液晶显示屏。

5.根据权利要求1所述的一种太阳能供电的局部显示数位板，其特征在于：所述的主输入板电源指示灯(8)和显示单元指示灯(6)均采用绿色LED灯。

一种太阳能供电的局部显示数位板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种太阳能供电的局部显示数位板。

背景技术

[0002] 数位板，又称为手绘板或者绘图板等，是一种常用的手写式计算机输入装置，其采用电磁感应原理工作，具有精度高、带压感功能以及可装配纸上书写的墨水笔等特点，被广泛地应用在电脑绘画、游戏制作、电影特效以及电子批签等领域。通常来说，使用者可以采用与数位板相配套的手写笔在数位板上进行书写、签字或者绘图。计算机的数位板系统是利用计算机绘图软件进行绘图操作的输入设备，其包括数位板和画笔，操作者通过画笔在数位板的操作面板上进行线条的绘制，从而实现计算机的绘图操作。

[0003] 传统数位板需要配合显示装置显示使用者手写输入的文字或者图形，然而，在某些特殊场景下(如进行电子签批时)，使用者一般希望能够在手写输入的过程中看到自己的笔迹或者图形，现有的数位板并不支持上述功能，因此会给使用者带来不便。由于数位板可以单独携带外出使用，使得数位板采用何种方式进行供电也是需要考虑的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足，提供一种太阳能供电的局部显示数位板，该数位板使用薄膜太阳能电池进行发电，设置显示单元在数位板直接进行显示，手写笔设置有笔芯腔，存放替换的笔芯，设置挂耳，可以悬挂在衣兜。

[0005] 本实用新型的目的是通过以下技术方案来实现的：一种太阳能供电的局部显示数位板，它包括数位板和与数位板配套的手写笔，所述的数位板包括壳体、主输入板、显示单元和薄膜太阳能电池，所述的薄膜太阳能电池设置在壳体的上端，显示单元设置在主输入板的一侧，显示单元的一侧还设置有主输入板电源开关、主输入板电源指示灯、显示单元开关和显示单元指示灯；壳体的一端设置有用于与电脑连接的USB小口、用于与鼠标、键盘连接的USB大口、电源接口和手写笔槽；

[0006] 所述的手写笔包括笔壳和笔芯，笔芯的中后段位于笔壳前端内，笔芯中后段沿周向固定安装有第一磁体和第二磁体，笔芯的尾端抵靠有感应压力信号的传感器，笔壳的尾部设置有笔芯腔和挂耳。

[0007] 所述的USB小口和USB大口均采用USB3.0作为通讯协议。

[0008] 所述的薄膜太阳能电池为柔性透明基材的太阳能电池。

[0009] 所述的显示单元为电子墨水屏或者液晶显示屏。

[0010] 所述的主输入板电源指示灯和显示单元指示灯均采用绿色LED灯。

[0011] 本实用新型的有益效果是：本实用新型提供了一种太阳能供电的局部显示数位板，该数位板使用薄膜太阳能电池进行发电，设置显示单元在数位板直接进行显示，手写笔设置有笔芯腔，存放替换的笔芯，设置挂耳，可以悬挂在衣兜，采用USB3.0作为USB通信协议，通信速度快。

附图说明

[0012] 图1为数位板正面示意图；

[0013] 图2为数位板侧面示意图；

[0014] 图3为手写笔示意图；

[0015] 图中，1-壳体，2-主输入板，3-显示单元，4-薄膜太阳能电池，5-显示单元开关，6-显示单元指示灯，7-主输入板电源开关，8-主输入板电源指示灯，9-USB小口，10-电源接口，11-USB大口，12-手写笔槽，13-笔壳，14-第一磁体，15-笔芯，16-传感器，17-挂耳，18-笔芯腔，19-第二磁体。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图进一步详细描述本实用新型的技术方案，但本实用新型的保护范围不局限于以下所述。

[0017] 如图1到图3所示，一种太阳能供电的局部显示数位板，它包括数位板和与数位板配套的手写笔，所述的数位板包括壳体1、主输入板2、显示单元3和薄膜太阳能电池4，所述的薄膜太阳能电池4设置在壳体1的上端，显示单元3设置在主输入板2的一侧，显示单元3的一侧还设置有主输入板电源开关7、主输入板电源指示灯8、显示单元开关5和显示单元指示灯6；壳体1的一端设置有用于与电脑连接的USB小口9、用于与鼠标、键盘连接的USB大口11、电源接口10和手写笔槽12；

[0018] 所述的手写笔包括笔壳13和笔芯15，笔芯15的中后段位于笔壳13前端内，笔芯中后段沿周向固定安装有第一磁体14和第二磁体19，笔芯15的尾端抵靠有感应压力信号的传感器16，笔壳13的尾部设置有笔芯腔18和挂耳17。

[0019] 所述的USB小口9和USB大口11均采用USB3.0作为通讯协议。

[0020] 所述的薄膜太阳能电池4为柔性透明基材的太阳能电池。

[0021] 所述的显示单元3为电子墨水屏或者液晶显示屏。

[0022] 所述的主输入板电源指示灯8和显示单元指示灯6均采用绿色LED灯。

[0023] 本实用新型的数位板使用薄膜太阳能电池进行发电，以支持数位板在外出时的电量供给，设置显示单元在数位板直接进行显示，手写笔设置有笔芯腔，可以存放替换的笔芯，设置挂耳，可以悬挂在衣兜里，方便去放，设置有笔槽，数位板长时间不使用时将手写笔放入笔槽，便于收纳，防止掉笔，采用USB3.0作为USB通信协议，通信速度快。

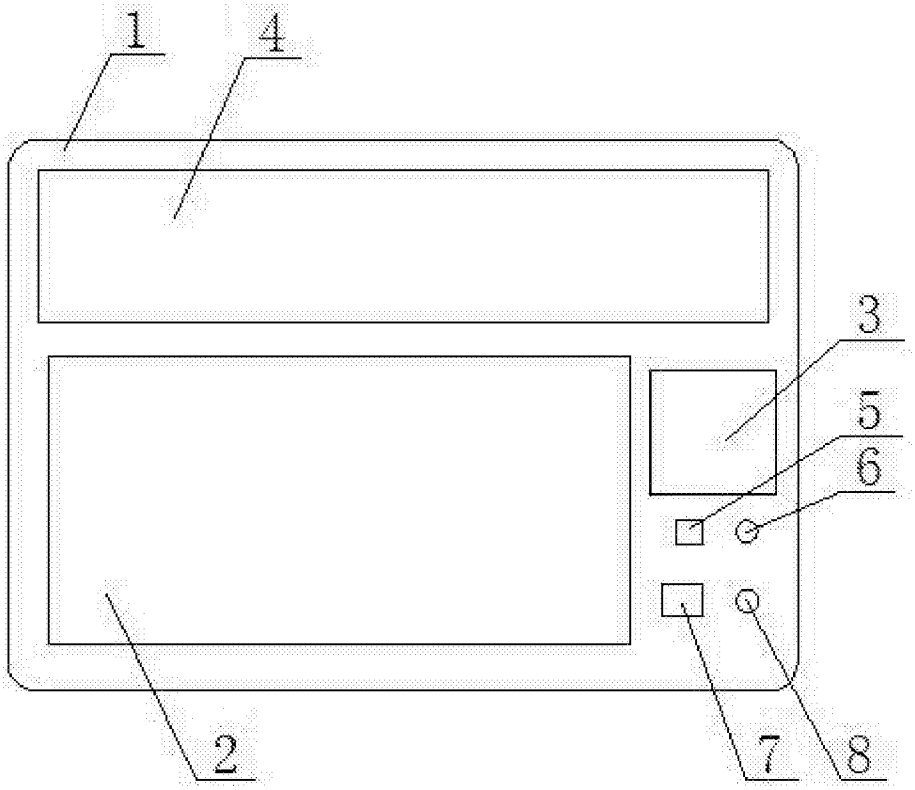


图1

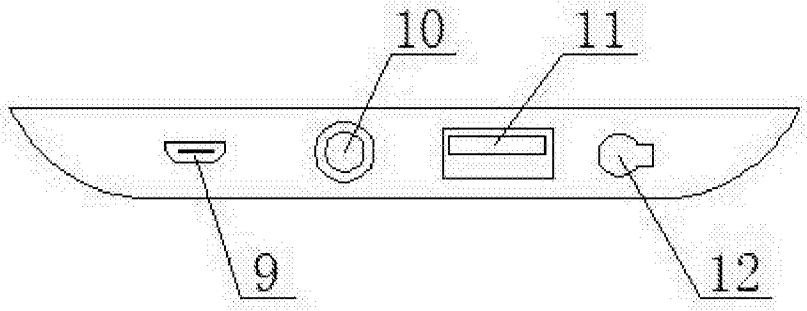


图2

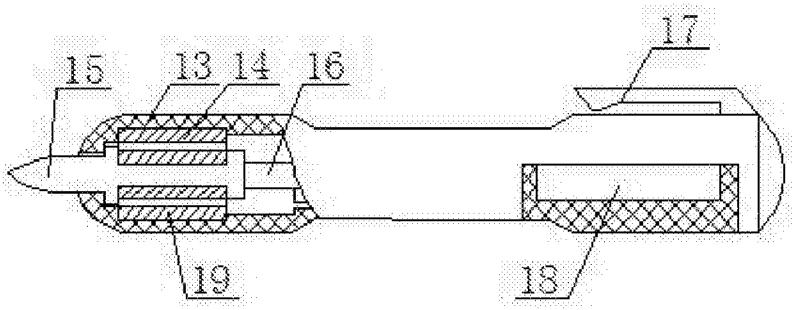


图3