(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 202995676 U
(45)授权公告日 2013.06.12

(21)申请号 201220711015.5

(22)申请日 2012.12.20

(73)专利权人 西南交通大学
地址 610031 四川省成都市二环路北一段 111 号

(72)发明人 许永生 李校培 张祖涛

(74)专利代理机构 成都博通专利事务所 51208
代理人 陈树明

(51)Int.Cl.
G06F 3/041(2006.01)

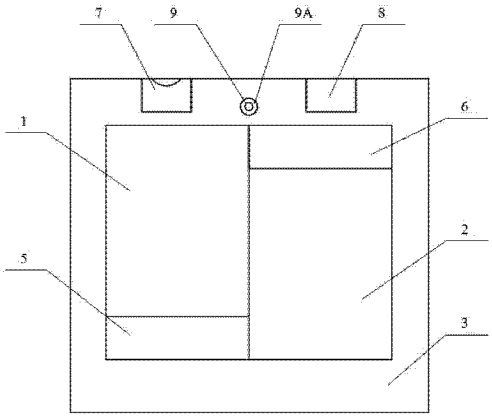
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

一种无线便携式的触控板

(57)摘要

本实用新型公开了一种无线便携式的触控板，包括触摸板、左按键，右按键，所述的触摸板由固定在软垫外表面中线的两侧、具有相同弯曲弧度的触摸板一和触摸板二组成，所述的左按键位于软垫的左下角与触摸板一的后边缘相接；所述的右按键位于软垫的右上角与触摸板二的前边缘相接；软垫的前部设有信号处理盒，信号处理盒内设有处理器、无线信号发射器；处理器分别与无线信号发射器、触摸板一、触摸板二、左按键、右按键电连接；处理器、无线信号发射器分别与软垫外表面上的电池盒内的电池相连。使用该触控板对电脑进行操作，操作更舒适，有利于手腕健康，工作效率更高。



CN 202995676 U

1. 一种无线便携式的触控板，包括触摸板、左按键 (5)，右按键 (6)，其特征在于：

所述的触摸板由固定在软垫 (3) 外表面中线的两侧、具有相同弯曲弧度的触摸板一 (1) 和触摸板二 (2) 组成，所述的左按键 (5) 位于软垫 (3) 的左下角与触摸板一 (1) 的后边缘相接；所述的右按键 (6) 位于软垫 (3) 的右上角与触摸板二 (2) 的前边缘相接；软垫 (3) 的前部设有信号处理盒 (8)，信号处理盒 (8) 内设有处理器 (8A)、无线信号发射器 (8B)；处理器 (8A) 分别与无线信号发射器 (8B)、触摸板一 (1)、触摸板二 (2)、左按键 (5)、右按键 (6) 电连接；处理器 (8A)、无线信号发射器 (8B) 分别与软垫 (3) 外表面上的电池盒 (7) 内的电池相连。

2. 根据权利要求 1 所述的一种无线便携式的触控板，其特征在于：所述的软垫 (3) 的横向宽度为触摸板一 (1) 和触摸板二 (2) 总宽度的 2.5-4 倍，软垫 (3) 的左、右边缘上设有搭扣 (4)。

3. 根据权利要求 1 所述的一种无线便携式的触控板，其特征在于：所述的软垫外表面的前部设有电源开关 (9A)、电源电量指示灯 (9)。

一种无线便携式的触控板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种无线便携式触控板。

背景技术

[0002] 鼠标是人们最频繁操作的电脑附件之一，而长时间操作鼠标会使得我们的手腕酸痛，手部肌肉僵硬，手肘关节酸痛，手发麻甚至是造成鼠标手等职业疾病，极大的影响了手腕健康和工作效率。

[0003] 使用便携的笔记本电脑进行移动办公或在旅行的途中，多数人采用笔记本电脑的触控板代替鼠标进行操作。由于触控板面积小，位置固定，触控操作不便，使用时间长更会造成上述的手腕和手部的不适。

[0004] 实用新型的内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种无线便携式触控板，使用该触控板对电脑进行操作，操作更舒适，有利于手腕健康，工作效率更高。

[0006] 本实用新型实现其发明目的所采取的技术方案是：一种无线便携式的触控板，包括触摸板、左按键，右按键，其特征在于：

[0007] 所述的触摸板由固定在软垫外表面中线的两侧、具有相同弯曲弧度的触摸板一和触摸板二组成，所述的左按键位于软垫的左下角与触摸板一的后边缘相接；所述的右按键位于软垫的右上角与触摸板二的前边缘相接；软垫的前部设有信号处理盒，信号处理盒内设有处理器、无线信号发射器；处理器分别与无线信号发射器、触摸板一、触摸板二、左按键、右按键电连接；处理器、无线信号发射器分别与软垫外表面上的电池盒内的电池相连。

[0008] 本实用新型的工作过程和原理是：

[0009] 使用时，将触控板置于桌上或大腿上，打开电源，即可在无线的条件下实现对电脑的控制：触摸板一或触摸板二感应手指在其上的触摸动作，该触摸信号传至处理器再由处理器控制无线信号发射器发出无线信号给电脑上的无线触摸信号接收器实现对电脑屏幕上光标的移动控制。左按键、右按键的操作信号同样传至处理器再由处理器控制无线信号发射器发出无线信号给电脑上的无线触摸信号接收器实现对电脑与鼠标左按键、右按键完全相同的控制；当手指在两触摸板间的缝隙滑动时，处理器则控制无线信号发射器发出滚屏无线信号实现对电脑的滚屏控制实现鼠标中键的操作功能。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0011] 一、本实用新型的无线便携式触控板，能够完全代替鼠标实现对电脑的控制。由于其位置不固定可以随意无线移动放置，能够可以保证使用者在自己最为舒适的姿态下使用，并且其触摸板面积大，对光标的移动控制更为舒适和方便，从而手部和腕部得到放松，缓解手腕酸痛，有利于手腕健康，也提高了工作效率。

[0012] 二、本实用新型的无线便携式触控板，与现有的笔记本电脑触控板的操作基本一致，可接受性和推广性好，同时上下交错的左右按键设计使单手操作完成文件的拖动以及打开下拉菜单及选取相关的指令的操作更加方便和舒适，由于两触摸板中间缝隙明显，也

可以方便快捷的实现滚屏控制。

[0013] 三、采用两块具有一定弧度触摸板，这样便于置于大腿上操作。尤其适用于旅行途中等场合使用。

[0014] 上述的软垫的横向宽度为触摸板一和触摸板二总宽度的 2.5-4 倍，软垫的左、右边缘上设有搭扣。

[0015] 这样，置于大腿上操作时，可将软垫环绕大腿后将左、右边缘通过搭扣连接，从而将其绑在大腿上，操作更方便。不用时可以沿中线（触摸板一和触摸板二间的间隙折叠，携带、存放方便。

[0016] 上述的软垫外表面的前部设有电源开关、电源电量指示灯。

[0017] 这样可观察电源使用状态，当需要使用时才打开电源，不用时关闭电源，以节约用电，同时还能显示当前的电量状态，以便及时更换电池。

[0018] 下面结合附图和具体实施例对本发明进一步说明。

附图说明

[0019] 图 1 是本实用新型实施例主视图。

[0020] 图 2 是本实用新型实施例的俯视图。

[0021] 图 3 为本实用新型实施例放置在桌面使用的主视图

[0022] 图 4 是本实用新型实施例的电路部分的连接图。

具体实施方式

[0023] 图 1-4 示出，本实用新型的一种具体实施方式是：一种无线便携式的触控板，包括触摸板、左按键 5，右按键 6，其特征在于：

[0024] 所述的触摸板由固定在软垫 3 外表面中线的两侧、具有相同弯曲弧度的触摸板一 1 和触摸板二 2 组成，所述的左按键 5 位于软垫 3 的左下角与触摸板一 1 的后边缘相接；所述的右按键 6 位于软垫 3 的右上角与触摸板二 2 的前边缘相接；软垫 3 的前部设有信号处理盒 8，信号处理盒 8 内设有处理器 8A、无线信号发射器 8B；处理器 8A 分别与无线信号发射器 8B、触摸板一 1、触摸板二 2、左按键 5、右按键 6 电连接；处理器 8A、无线信号发射器 8B 分别与软垫 3 外表面上的电池盒 7 内的电池相连。

[0025] 本例的软垫 3 的横向宽度为触摸板一 1 和触摸板二 2 总宽度的 2.5-4 倍，软垫 3 的左、右边缘上设有搭扣 4。

[0026] 本例的软垫外表面的前部设有电源开关 9A、电源电量指示灯 9。

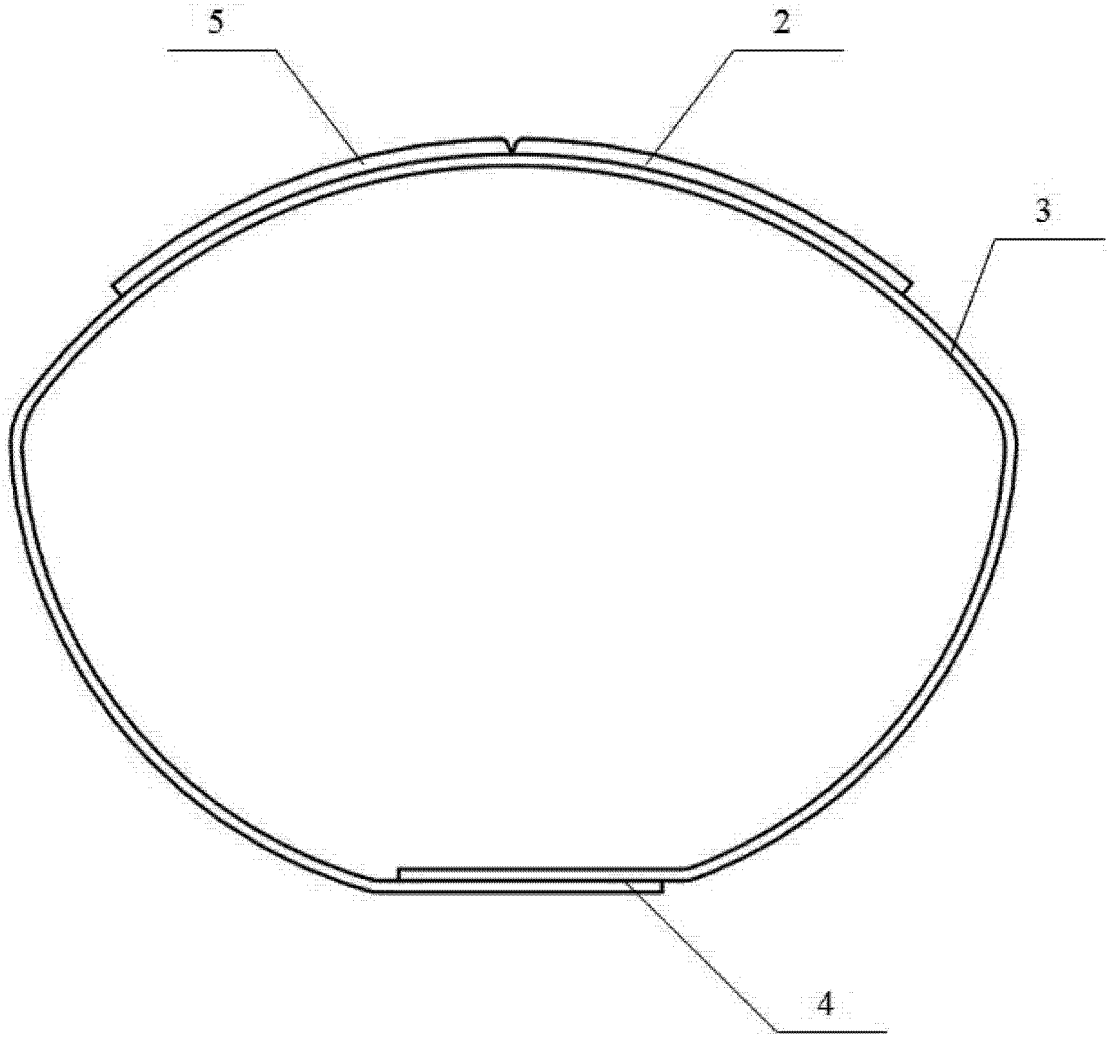


图 1

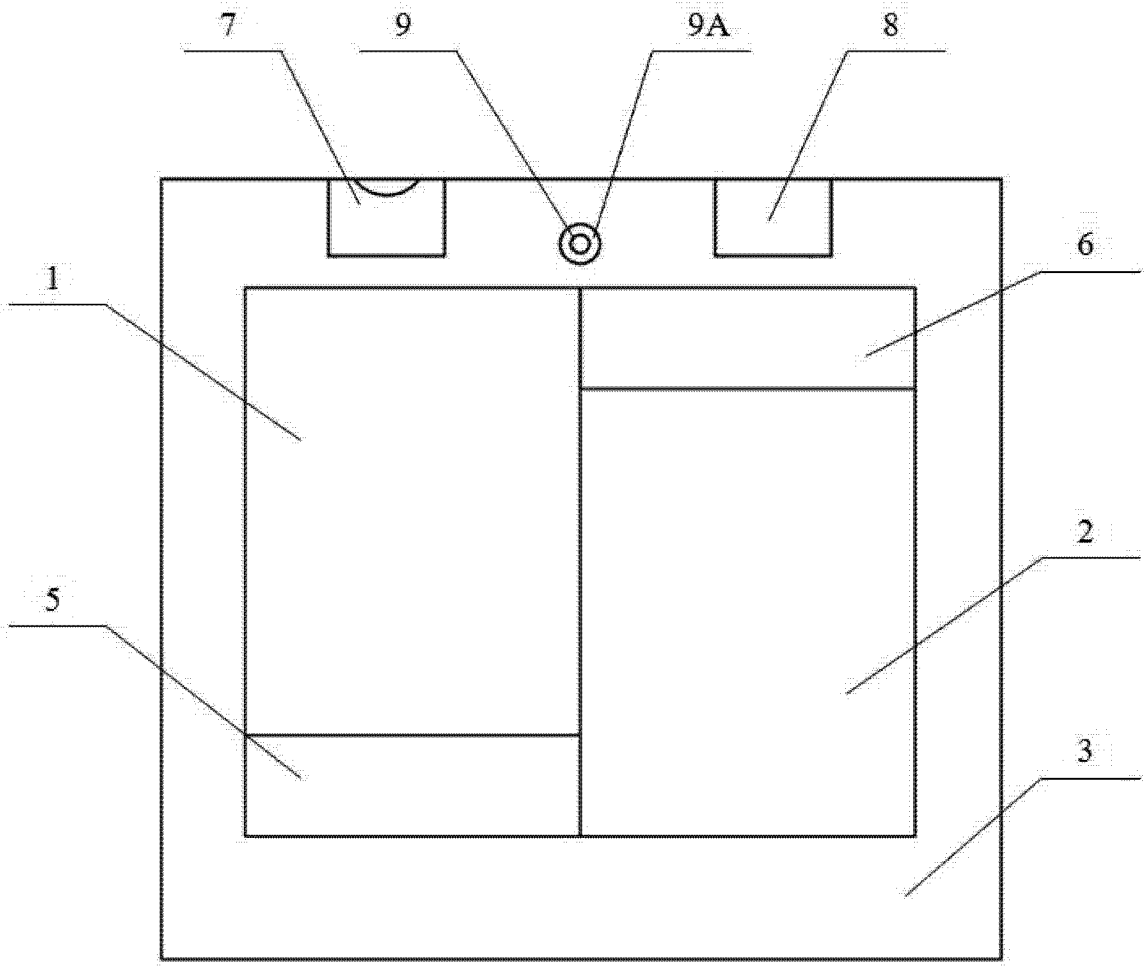


图 2

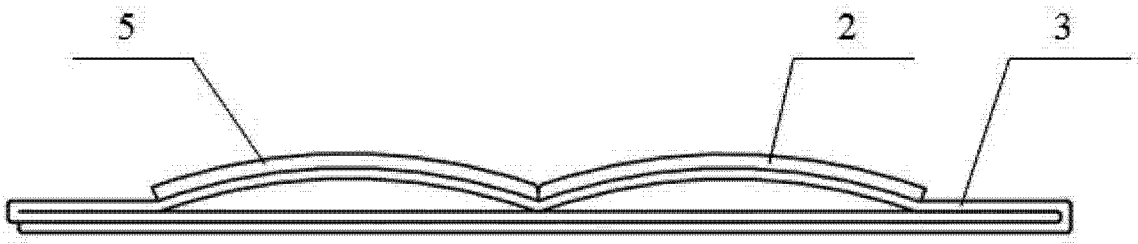


图 3

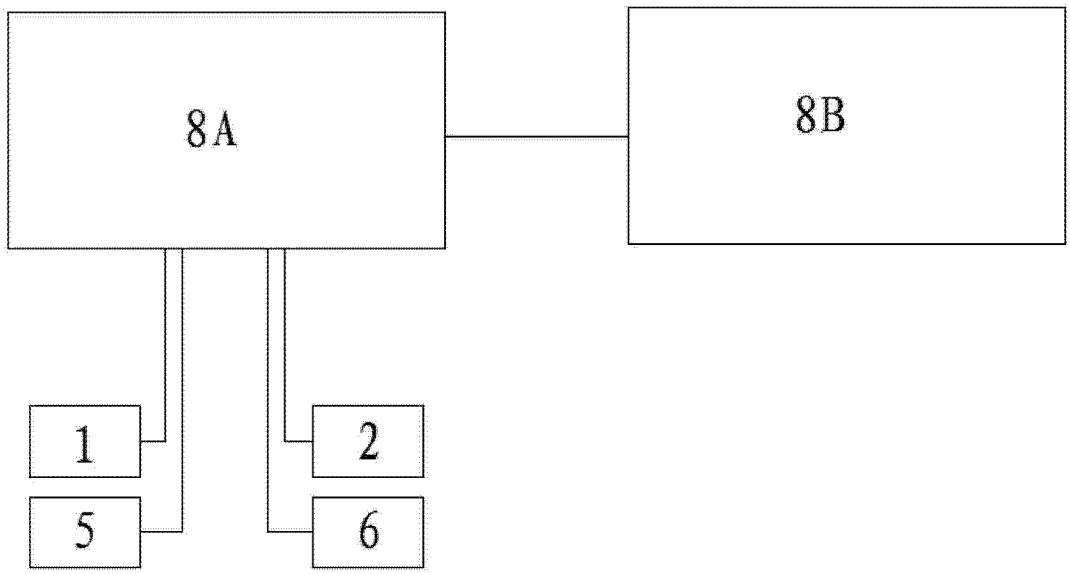


图 4