



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200920052100.3

[45] 授权公告日 2010 年 1 月 27 日

[11] 授权公告号 CN 201392488Y

[22] 申请日 2009.3.5

[74] 专利代理机构 广州华进联合专利商标代理有限公司
代理人 胡杰

[21] 申请号 200920052100.3

[73] 专利权人 陈东平

地址 510030 广东省广州市越秀区中山五路
219 号中旅商业城 1319 室

[72] 发明人 陈东平

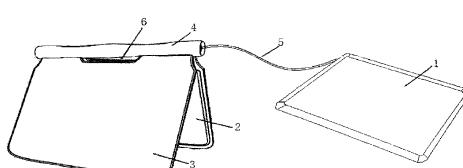
[54] 实用新型名称

笔记本电脑

[57] 摘要

一种新型的笔记本电脑，该笔记本电脑包括主机以及两个连接在一起并可相对转动的屏幕。两个屏幕之间通过转轴连接，并且设有数据传输连接线，两个屏幕可绕转轴转动，主机和屏幕之间为可拆卸连接。本实用新型笔记本电脑采用简单的结构，通过触摸式双屏幕技术实现真正的两人甚至多人互动使用的效果，十分方便实用，并且易于携带，且主机与屏幕之间可分开，屏幕竖立使用时更灵活方便，实为笔记本电脑的跨时代改进。

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 3 页



1、一种笔记本电脑，其包括主机和屏幕，其特征在于，该笔记本电脑包括两个通过转轴连接在一起并可相对转动的屏幕，该两个屏幕可折叠在一起并且可与主机相连接，两个屏幕之间也设有数据传输连接线。

2、如权利要求1所述的笔记本电脑，其特征在于，该主机安装在其中一个屏幕背面，其与屏幕之间为可拆卸式安装。

3、如权利要求2所述的笔记本电脑，其特征在于，该其中一个屏幕背面设置有滑槽，主机通过该滑槽与屏幕安装在一起，并且主机与屏幕之间有电连接以及设有数据传输接口。

4、如权利要求2所述的笔记本电脑，其特征在于，该主机与屏幕之间通过线缆实现数据传输连接。

5、如权利要求2所述的笔记本电脑，其特征在于，该两个屏幕为触摸式屏幕。

6、如权利要求2所述的笔记本电脑，其特征在于，该两个屏幕可相对转动范围在 $0^\circ \sim 360^\circ$ 。

7、如权利要求2所述的笔记本电脑，其特征在于，该两个屏幕上设有把手或凹槽或穿孔。

笔记本电脑

【技术领域】

本实用新型涉及计算机领域，尤其是关于一种笔记本电脑。

【背景技术】

随着科学技术的发展，电脑在各行各业以及生活、学习当中得到广泛应用，已经成为当今社会进步和发展的不可或缺的重要工具，其中笔记本电脑由于其轻便和容易携带的特点更受到普遍办公经商人员的重用，而现有的笔记本电脑一般只有一个屏幕，在工作中进行双方或多方技术交谈或演示的时候，两个人甚至多人挤在一起共用一个显示屏，就会觉得十分不便，并且严重影响交谈或演示的效果，进而也限制了笔记本电脑的进一步普及应用。

因此，提供一种方便实用的新型的笔记本电脑实为必要。

【发明内容】

本实用新型的目的在于提供一种方便使用、容易携带、可实现两人互动使用的笔记本电脑。

为实现本实用新型目的，提供以下技术方案：

一种新型的笔记本电脑，该笔记本电脑包括主机以及两个连接在一起并可相对转动的屏幕。两个屏幕之间通过转轴连接，并且设有数据传输连接线，

两个屏幕可绕转轴转动，其相对转动范围可在 $0^\circ \sim 360^\circ$ 之间，即是该两个屏幕既可以相向折叠在一起，也可以转动超过 180° 后相互背向，使面对面交谈的使用者可同时分别看到其中一个屏幕，并且两个屏幕之间通过数据线连接实现实时交互，方便面对面交谈的使用或演示。另外，两个屏幕背向竖立后的底边可设置有防滑纹理或橡胶边，以增加摩擦力稳定竖立使用的状态。

该主机安装在其中一个屏幕背面，其与屏幕之间为可拆卸式安装。主机与屏幕之间设有相应的电连接端口及数据传输端口，两者安装在一起时通过这些端口实现电连接及数据传输连接；主机与屏幕分开时，可通过线缆实现电连接及数据传输连接。其中一个屏幕背面设置有滑槽，主机通过该滑槽与屏幕安装在一起，该主机与屏幕之间的连接还可以通过卡扣结构或其他一些可拆卸的连接方式安装在一起。

该两个屏幕为触摸式屏幕，通过触摸屏技术可充分利用整个屏幕面积，省却按键区位置，使用起来更舒适方便，并且在两个屏幕背向竖立的时候无需顾虑键盘的置放问题也无需额外连接键盘，真正实现面对面交谈的舒适使用。

该两个屏幕上可设有把手或凹槽或穿孔等结构，方便使用者提取和携带该笔记本电脑或直接提取该屏幕。

一种与前述笔记本电脑相配套使用的电脑箱，其包括容纳电脑的空间以及容纳其他行李的空间，该电脑箱上设有伸缩拉杆，以及电脑箱底部设有滑轮，方便将电脑带去外出工作时可以拖行携带，十分方便省力。

该电脑箱内配备有可充式电源，可连接箱内电脑供其使用。该可充式电源可以通过电源线与电脑实现电接触，更优选的方案是：该可充式电源设有接触式电源接口，与电脑上的接触式充电接口相对应，只要电脑置于箱内空间使两者接口相接合即可实现电连接，电脑在携带过程中或不使用的时候可通过该可充式电源进行充电。同时该电脑箱内配备电源线以及卷线器，可对该可充式电源进行充电，在电源线不使用时可通过卷线器将其收起。

该电脑箱上还设有数据传输线以及可与箱内电脑接触式连接的数据传输接口，只要将电脑放入电脑箱内特定位置，电脑的数据接口与电脑箱的数据传输接口相对应，如需将屏幕与电脑主机分离使用，即可通过电脑箱上设置的数据传输线直接连接屏幕，实现电脑箱内的电脑主机与置于电脑箱外的屏幕的数据通讯连接。该数据传输线在不使用时可通过电脑箱内设置的卷线器收藏起来。

对比现有技术，本实用新型具有以下优点：

本实用新型笔记本电脑采用简单的结构，通过触摸式双屏幕技术实现真正的两人甚至多人互动使用的效果，十分方便实用，并且易于携带，且主机与屏幕之间可分开，屏幕竖立使用时更灵活方便，实为笔记本电脑的跨时代改进。

【附图说明】

图1为本实用新型笔记本电脑的示意图；

图2为本实用新型笔记本电脑主机和屏幕组合的背视图；

图3为本实用新型笔记本电脑主机和屏幕拆分的背视图；

图4为本实用新型笔记本电脑的两个屏幕背向竖立的使用状态示意图；

图5为本实用新型笔记本电脑与电脑箱配套使用的示意图。

【具体实施方式】

请参阅图1，本实用新型笔记本电脑包括主机1和两个屏幕2、3，该两个屏幕2、3通过转轴4连接在一起并可绕转轴转动，并且两个屏幕之间设有数据传输连接线。两个屏幕相对转动范围可在 $0^\circ \sim 360^\circ$ ，即是该两个屏幕既

可以相向折叠在一起（闭合状态），也可以转动达到180° 平放，也可以转动超过180° 后相互背向，使面对面交谈的使用者可同时分别看到其中一个屏幕，如图4所示，并且两个屏幕之间通过转轴中的数据线连接实现实时交互，方便面对面交谈的使用或演示。另外，两个屏幕背向竖立后的底边可设置有防滑纹理或橡胶边，以增加摩擦力稳定竖立使用的状态。

请参阅图2和图3，该主机1安装在其中一个屏幕2背面，其与屏幕2之间为可拆卸式安装，其中一个屏幕2背面设置有滑槽（未标识），主机1通过该滑槽与屏幕2安装在一起，该主机与屏幕之间的连接还可以通过卡扣结构或其他一些可拆卸的连接方式安装在一起。主机1与屏幕2之间设有相应的电连接端口及数据传输端口，两者安装在一起时通过这些端口实现电连接及数据传输连接。主机1和屏幕2组合在一起时，可供一个使用者作普通笔记本电脑使用；主机1与屏幕2分开时，可通过线缆5实现电连接及数据传输连接，这时可平放或竖立该两个屏幕2、3，供两个或两个以上使用者使用，并且在使用时，可以无需取出主机，只要将屏幕与主机连线即可。

并且该两个屏幕的连接端设有穿孔6，方便使用者提取和携带该笔记本电脑或直接提取该屏幕2、3。

请参阅图5，本实用新型笔记本电脑与配套设计的电脑箱7一起使用，该电脑箱内配备有可充式电源，通过电脑箱上设置的电源线8进行充电，与置于电脑箱内的电脑电连接。该电脑箱7通过数据传输线9与置于电脑箱内的电脑实现数据传输连接。在图5中，电脑箱和电脑主机组合成为一电脑主体，一边可通过电源线8进行充电，另一边可通过数据传输线9与置于电脑箱外的屏幕2、3连接使用，既方便好用也保证有充足的电源供应。该电源线8或数据传输线9在不使用时可通过电脑箱内设置的卷线器(图未示)收起。

以上所述仅为本实用新型的较佳实施例，本实用新型的保护范围并不局限于本实用新型技术方案上的等效变换均属于本实用新型保护范围之内。

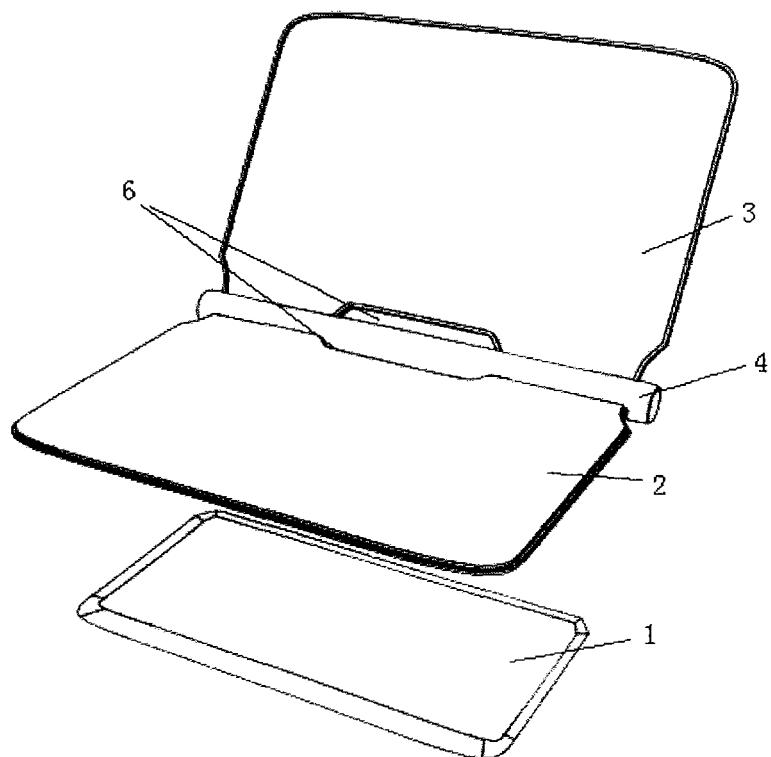


图 1

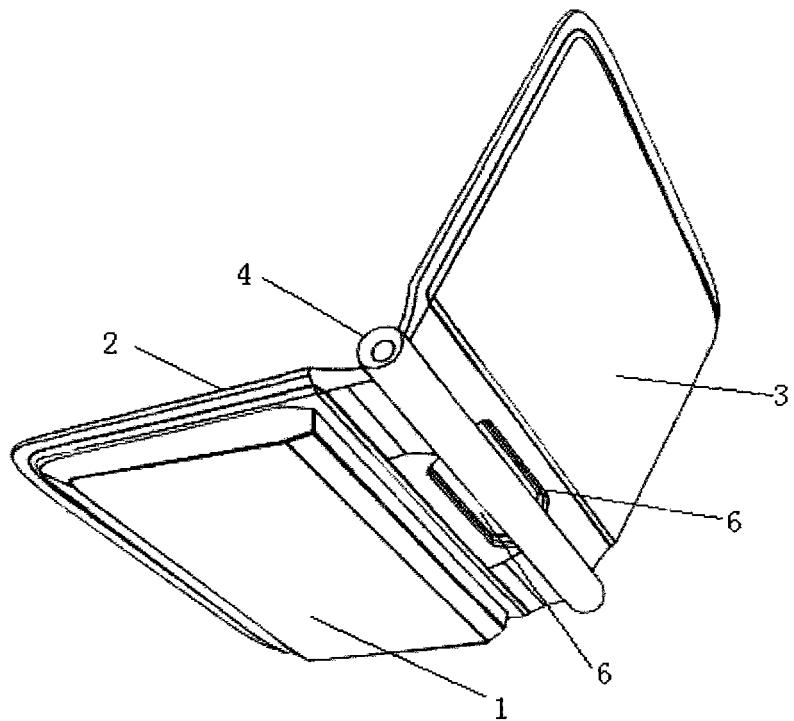


图 2

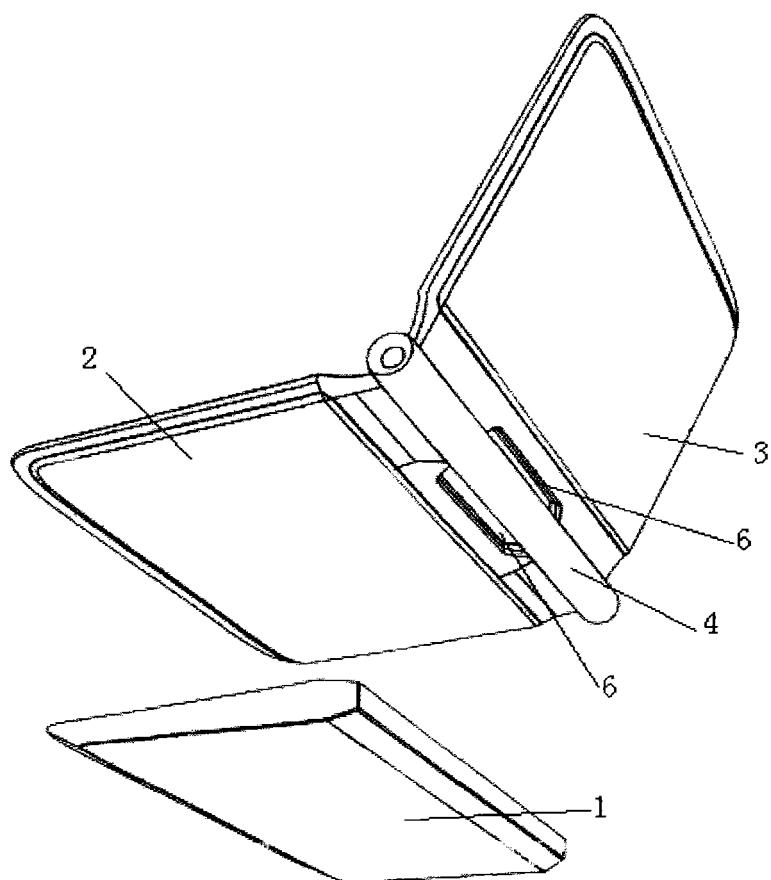


图 3

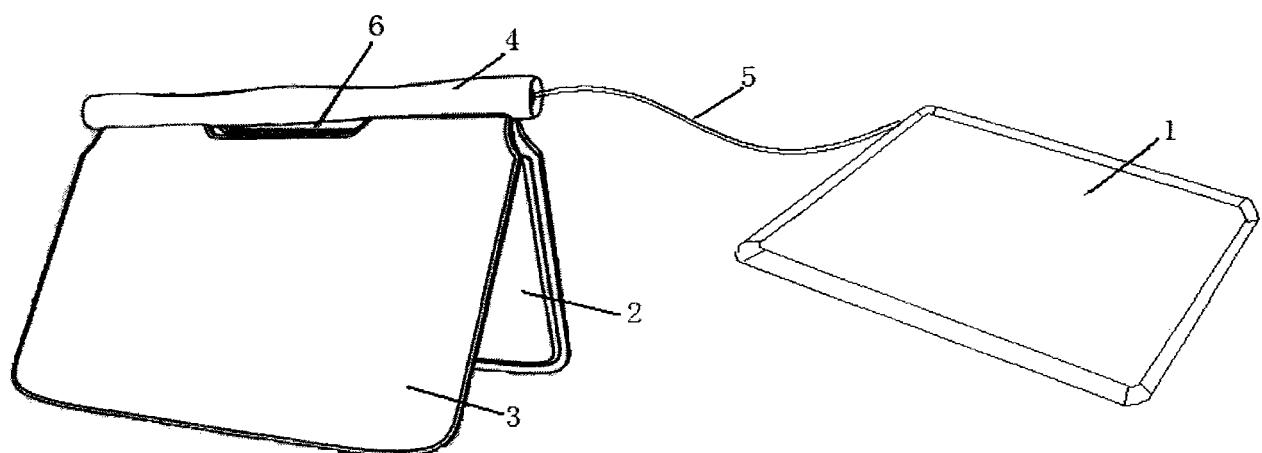


图 4

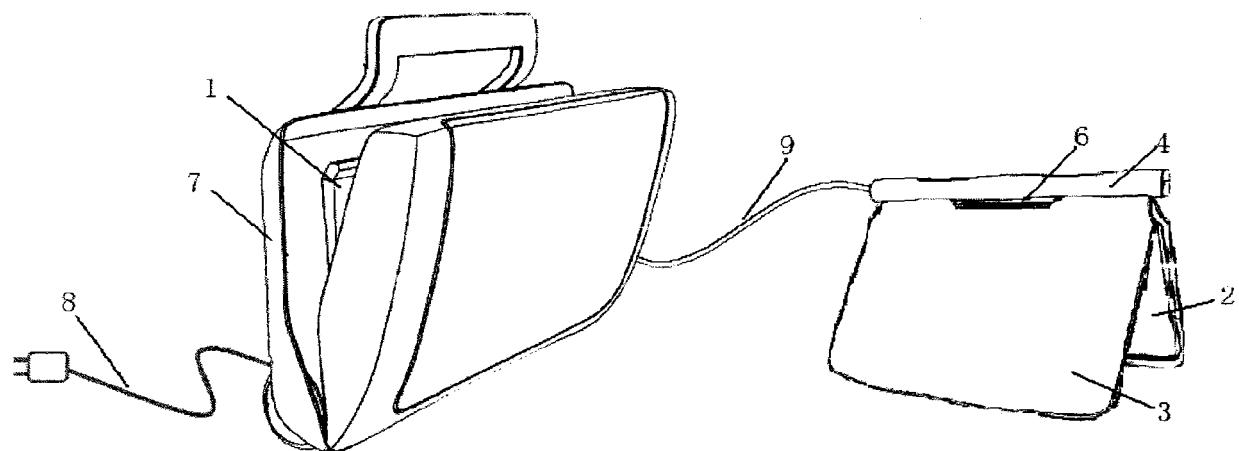


图 5