(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 203259924 U
(45)授权公告日 2013.10.30

(21)申请号 201320197880.7

(22)申请日 2013.04.18

(73)专利权人 王海芳
地址 315010 浙江省宁波市海曙区广济街22号城市先锋1201室

(72)发明人 王海芳

(51)Int.Cl.
G06F 1/16(2006.01)

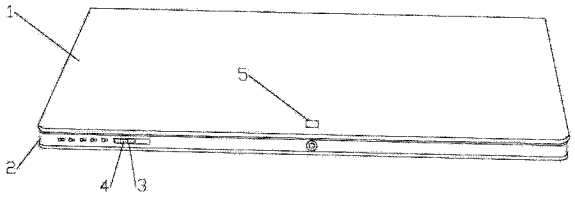
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

启动开关外置笔记本

(57)摘要

本实用新型公开了一种不用打开显示屏就能够启动，同时启动状态一目了然，从而实现节能目的并方便用户使用的启动开关外置笔记本，它包括顶壳(1)、底壳(2)、启动模块，启动模块的拨钮开关(3)位于底壳(2)前端，且拨钮开关(3)的可移动部分突出于前端表面；顶壳(1)或底壳(2)上设有用于显示启动状态的指示灯(5)。



CN 203259924 U

1. 一种启动开关外置笔记本，它包括顶壳（1）、底壳（2）、启动模块，其特征在于，启动模块的拨钮开关（3）位于底壳（2）前端，且拨钮开关（3）的可移动部分突出于前端表面；顶壳（1）或底壳（2）上设有用于显示启动状态的指示灯（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的启动开关外置笔记本，其特征在于，所述拨钮开关（3）设有锁止按钮（4），该锁止按钮（4）被按下时所述拨钮开关（3）才能够被移动。

3. 根据权利要求 1 所述的启动开关外置笔记本，其特征在于，所述拨钮开关（3）为自复位拨钮开关。

4. 根据权利要求 1 所述的启动开关外置笔记本，其特征在于，指示灯（5）位于顶壳（1）上表面。

5. 根据权利要求 1 所述的启动开关外置笔记本，其特征在于，指示灯（5）为能够在红色和绿色之间转换的灯，红色用于表示正在启动，绿色用于表示启动完成。

启动开关外置笔记本

技术领域

[0001] 本实用新型涉及笔记本技术领域，具体讲是一种启动开关外置笔记本。

背景技术

[0002] 目前的笔记本电源开关普遍位于键盘周围，当显示屏合上后，就会被显示屏盖住，这样，想启动笔记本必须首先打开显示屏，然后才能够按动开关，上述结构的缺陷是，按动开关后，显示屏必然被点亮，而笔记本启动到能够使用则需要等待一段时间，在该段时间内，显示屏所消耗的电能是被浪费的，对于全球数量庞大的笔记本，这一浪费的总量非常惊人，因此上述结构不利于节能。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是，提供一种不用打开显示屏就能够启动，同时启动状态一目了然，从而实现节能目的并方便用户使用的启动开关外置笔记本。

[0004] 本实用新型的技术方案是，本实用新型启动开关外置笔记本，它包括顶壳、底壳、启动模块，启动模块的拨钮开关位于底壳前端，且拨钮开关的可移动部分突出于前端表面；顶壳或底壳上设有用于显示启动状态的指示灯。

[0005] 采用上述结构后，本实用新型与现有技术相比，具有以下优点：本实用新型特点在于将启动模块的启动开关（拨钮开关）设置在笔记本外面，即外置，同时顶壳或底壳上设有用于显示启动状态的指示灯来显示启动状态，因此无需打开设有显示屏的顶壳就能够触动开关以启动笔记本同时了解启动状态，从而实现节能目的并方便用户使用。

[0006] 作为改进，所述拨钮开关设有锁止按钮，该锁止按钮被按下时所述拨钮开关才能够被移动，这样，就能够避免误操作，使本实用新型的实用性更强。

[0007] 作为改进，所述拨钮开关为自复位拨钮开关，这样，拨钮开关能够自动复位，为下次启动做好准备，简化了使用者的操作。

[0008] 作为改进，指示灯位于顶壳上表面，这样，观看直接方便，符合人机工程学。

[0009] 作为改进，指示灯为能够在红色和绿色之间转换的灯，红色用于表示正在启动，绿色用于表示启动完成，这样，用红色、绿色表示不同状态，不仅醒目，而且符合人眼的识别习惯，使用户对启动状态能够更加一目了然。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型启动开关外置笔记本的结构示意图。

[0011] 图中所示，1、顶壳，2、底壳，3、拨钮开关，4、锁止按钮，5、指示灯。

具体实施方式

[0012] 下面结合图 1 对本实用新型作进一步说明。

[0013] 本实用新型启动开关外置笔记本，它包括顶壳 1、底壳 2、启动模块，启动模块的拨

钮开关 3 位于底壳 2 前端，且拨钮开关 3 的可移动部分突出于前端表面；顶壳 1 或底壳 2 上设有用于显示启动状态的指示灯 5，本例，指示灯 5 位于顶壳 1 上表面。

[0014] 用于控制指示灯 5 的控制电路采用现有技术即可，比如利用现有笔记本主板上的控制芯片来控制指示灯 5 的显示和熄灭，或者颜色的转变。

[0015] 所述拨钮开关 3 设有锁止按钮 4，该锁止按钮 4 被按下时所述拨钮开关 3 才能够被移动。

[0016] 所述拨钮开关 3 为自复位拨钮开关，即移动到位松手后会自动回退到原位置。

[0017] 所述拨钮开关 3 的具体结构采用现有技术即可，不加赘述。

[0018] 指示灯 5 为能够在红色和绿色之间转换的灯，红色用于表示正在启动，绿色用于表示启动完成。

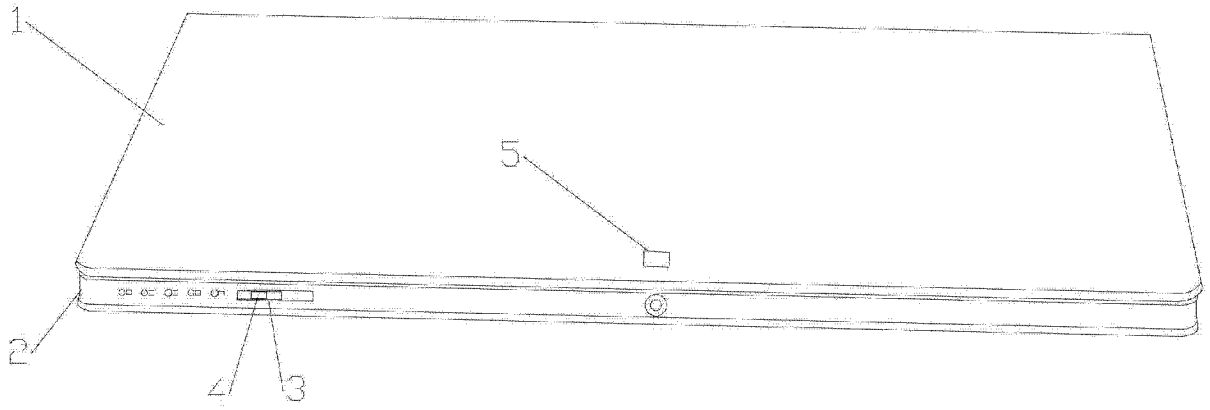


图 1