

1、一种笔记型电脑之附加插头安装结构，其特征在于：在笔记型电脑的基壳(1)内设置有一卷线装置(2)，该卷线装置(2)绕设有一导电线(3)，该导电线(3)一端与笔记型电脑主板(4)电性连接，另一端连接有一可伸缩的附加插头(5)。

2、根据权利要求1所述笔记型电脑之附加插头安装结构，其特征在于：上述卷线装置(2)包括一卷簧(21)和一转盘(22)，笔记型电脑基壳(1)上设置有一转轴(11)，其中该卷簧(21)系绕制在转轴(11)上，该转盘(22)系安装于转轴(11)上且罩住卷簧(21)，上述卷簧(21)一端固定在转轴(11)上，另一端固定在转盘(22)上，上述导电线(3)绕制于该转盘(22)上且呈伸缩活动连接。

3、根据权利要求2所述笔记型电脑之附加插头安装结构，其特征在于：在笔记型电脑基壳(1)上绕转轴(11)外围突设有挡墙(12)，该挡墙(12)形成一收容导电线(3)、转盘(22)的容置空间(121)，且该挡墙(121)至少具有一供导电线(3)伸出的开口(122)。

4、根据权利要求3所述笔记型电脑之附加插头安装结构，其特征在于：上述开口(122)的两端朝基壳(1)外延伸出一限位槽(13)，上述附加插头(5)存放时设于该限位槽(13)中。

5、根据权利要求1至4中任何一项所述笔记型电脑之附加插头安装结构，其特征在于：所述附加插头(5)为USB插头。

笔记型电脑之附加插头安装结构

技术领域

本实用新型涉及一种笔记型电脑之附加插头安装结构,尤其是指一种笔记型电脑之附加插头呈可伸缩设计的安装结构,以借助电脑电源经该附加插头提供给相应电子产品充电或传输资料。

背景技术

笔记型电脑因轻薄易携之特色受到人们的青睐,系已得到广泛的应用;而对于相应电子产品例如移动电话则是一种常用通讯工具,故人们外出旅行、出差时常常会随身携带笔记型电脑和移动电话,以方便日常生活、工作所需;然而,人们经常会遇到移动电话没电时因充电器被遗忘带于身边或者被丢失等情形下,导致移动电话无法正常充电,如此给人们带来困扰。当今随着移动电话的充电接口统一标准的执行,故如何将适配于充电接口的附加插头与笔记型电脑相整合在一起,以能够便捷地利用笔记型电脑电源提供移动电话进行充电,或者利用笔记型电脑传输资料,正是业界所亟待解决之问题。

实用新型内容

本实用新型针对上述习知技术所存在之缺失,主要目的在于提供一种笔记型电脑之附加插头安装结构,其充分利用笔记型电脑基壳内部空间安装可伸缩的附加插头,使用时拉伸该附加插头既可为提供给移动电话充电接口匹接插头,亦可系提供其他电子产品传输资料之插头,进而提高了使用之方便性。

为实现上述之目的，本实用新型采取如下技术方案：

一种笔记型电脑之附加插头安装结构，在笔记型电脑的基壳内设置有一卷线装置，该卷线装置绕设有一导电线，该导电线一端与笔记型电脑主板电性连接，另一端连接有一可伸缩的附加插头。

上述卷线装置包括一卷簧和一转盘，笔记型电脑基壳上设置有一转轴，其中该卷簧系统绕制在转轴上，该转盘系安装于转轴上且罩住卷簧，上述卷簧一端固定在转轴上，另一端固定在转盘上，上述导电线绕制于该转盘上且呈伸缩活动连接。

在笔记型电脑基壳上绕转轴外围突设有挡墙，该挡墙形成一收容导电线、转盘的容置空间，且该挡墙至少具有一供导电线伸出的开口。

上述开口的两端朝基壳外延伸出一限位槽，上述附加插头存放时设于该限位槽中。

所述附加插头为 USB 插头。

本实用新型优点系通过在笔记型电脑基壳内安装卷线装置，以使附加插头呈可伸缩设计，在使用时，根据用户的需要长短将附加插头拉伸出一定程度与周边诸如移动电话匹接充电，或者其他电子产品用于传输资料，以合理利用笔记型电脑提供充电电源或传输资料；存放时，附加插头经卷线装置可自动卷线复位，如此可实现使用方便之目的；其结构简单、实用性强。

附图说明

图 1 是本实用新型立体分解结构示意图；

图 2 是本实用新型整体组装结构示意图；

图 3 是本实用新型使用状态结构示意图。

附图标号说明：

1、基壳 11、转轴 12、挡墙 121、容置空间 122、开口 13、
限位槽

2、卷线装置 21、卷簧 22、转盘

3、导电线

4、笔记型电脑主板

5、附加插头

具体实施方式

下面结合附图与具体实施方式对本实用新型作进一步描述。

请参阅图 1 至图 3 所示，一种笔记型电脑之附加插头安装结构，
现以附加插头用于提供移动电话匹接充电之插头进行说明，其中：

在笔记型电脑基壳 1 内设置有一卷线装置 2，该卷线装置 2 绕设
有一导电线 3，该导电线 3 一端与笔记型电脑主板 4 电性连接，另一
端连接有一可伸出笔记型电脑基壳 1 外的附加插头 5，本实施例中的
附加插头 5 为 USB 插头；藉此在笔记型电脑主板上布设相应充电电路，
以利用笔记型电脑电源经该附加插头 5 提供给相应的移动电话进行
充电，该充电电路与笔记型电脑主板上电路之间电连接关系并非本实
用新型重点，当然其可采用成熟的电子电路技术即可实现，在此不加
予详述。其中：

上述卷线装置 2 包括一卷簧 21 和一转盘 22，笔记型电脑基壳 1
上设置有一转轴 11，其中该卷簧 21 系绕制在转轴 11 上，该转盘 22
系安装于转轴 11 上且罩住卷簧 21，上述卷簧 21 一端固定在转轴 11
上，另一端固定在转盘 22 上，致使转盘 22 经卷簧 21 控制可依转轴
11 进行转动，当然，亦可在卷线装置 2 中增加一可控制转盘 22 工作
的控制模块，例如将导电线 3 拉动后由控制模块将转盘 22 定位，该

控制模块可采用习知卷线器技术，在此不加以描述。上述导电导线 3 系绕制于该转盘 22 上且呈伸缩活动连接。

在笔记型电脑基壳 1 上绕转轴 11 外围突设有挡墙 12，该挡墙 12 形成一收容导电导线 3、转盘 22 的容置空间 121，如此可限制导电导线 3 在基壳 1 内散开；该挡墙 12 至少具有一供导电导线 3 伸出的开口 122，沿该开口 122 的两端朝基壳 1 外延伸出一限位槽 13，以便导电导线 3 在接伸或回收状态下可达到限制导电导线 3 移位，并且提供附加插头 5 非使用下进行存放。

上述组立后，由于附加插头为可伸缩结构，其不影响笔记型电脑整体外观；其在使用时，用户向外拉伸附加插头 5，此时导电导线 3 带动转盘 22 转动，使卷簧 21 呈收紧状态；若用户使用完毕后存放时，在卷簧 21 弹性作用下复位，如此使转盘 22 反转，将导电导线 3 回收绕于转盘 22，进而附加插头 5 即随导电导线一并被收缩于基座 1 中。如此，只要随身携带笔记型电脑，即可实现对移动电话的充电。

本实用新型之设计重点在于在笔记型电脑基壳中合理布置一可伸缩的附加插头，在使用时，根据用户的需要长短将附加插头拉伸出一定程度与周边诸如移动电话匹接充电，或者其他电子产品用于传输资料，以合理利用笔记型电脑提供充电电源或传输资料；存放时，附加插头可自动卷线复位，从而达到使用方便之功效。

以上所述，仅是本实用新型结构较佳实施例而已，并非对本实用新型的技术范围作任何限制，故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

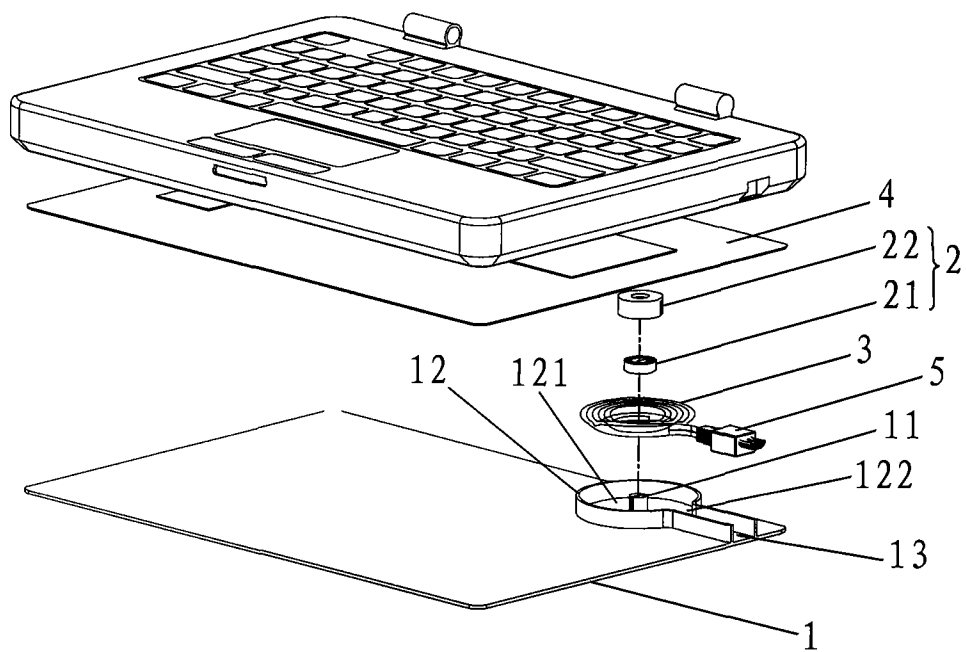


图1

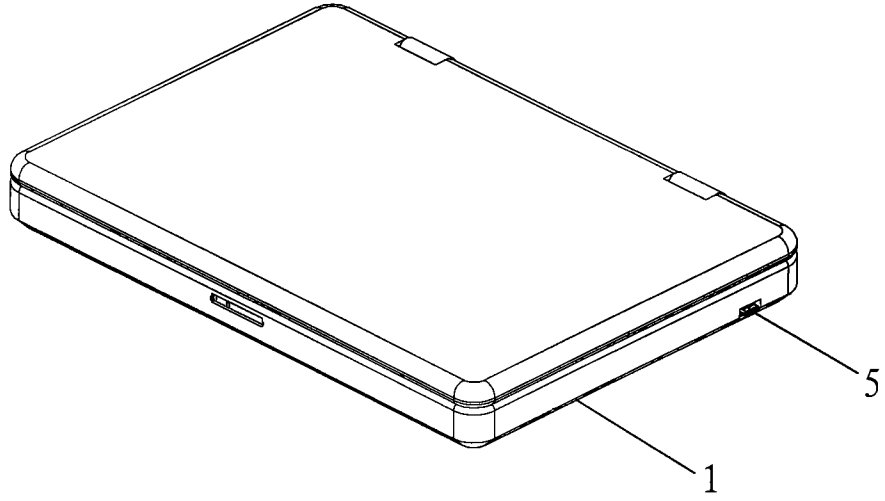


图2

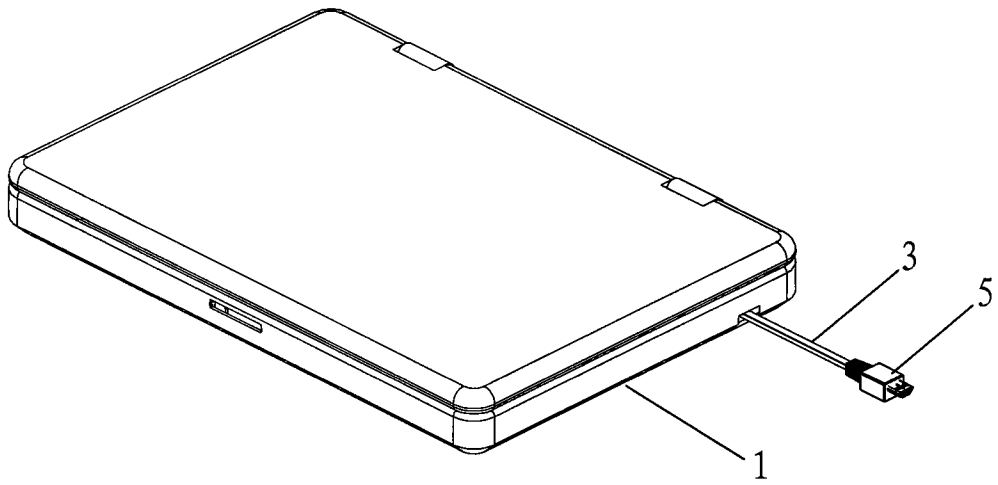


图3