



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204005833 U

(45) 授权公告日 2014. 12. 10

(21) 申请号 201420336287. 0

(22) 申请日 2014. 06. 23

(73) 专利权人 李全

地址 518020 广东省深圳市罗湖区翠竹路
1076 号翠拥华庭二期 B 座君悦阁 9B

(72) 发明人 李全

(51) Int. Cl.

F21V 23/06 (2006. 01)

F21Y 101/02 (2006. 01)

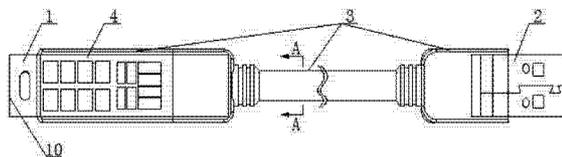
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种 USB 灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种 USB 灯, 包括照明部分和插口部分, 照明部分和插口部分通过 PVC 保护膜连接, PVC 保护膜通过包胶注塑的方式制成, PVC 保护膜内设有加强芯、电源线和扩展线, 扩展线外围包覆聚脂薄膜, 聚脂薄膜内还设有接地线, 加强芯、电源线和扩展线在水平方向呈直线排列, 照明部分一端设有扩展接口。本实用新型的 USB 灯, 结构简单, 使用方便, 利用 USB 供电实现照明, 从而避免夜间使用笔记本电脑因光线不足而造成错误操作的问题, 同时不会出现电脑接口不足的情况。



1. 一种 USB 灯,其特征在于:包括照明部分(1)和插口部分(2),所述照明部分(1)和插口部分(2)通过PVC保护膜(3)连接,所述PVC保护膜(3)通过包胶注塑的方式制成,PVC保护膜(3)内设有加强芯(5)、电源线(6)和扩展线(7),所述扩展线(7)外围包覆聚脂薄膜(8),所述聚脂薄膜(8)内还设有接地线(9),所述加强芯(5)、电源线(6)和扩展线(7)在水平方向呈直线排列,所述照明部分(1)一端设有扩展接口(10)。

2. 如权利要求1所述一种USB灯,其特征在于:所述照明部分(1)一面设有印刷电路板(4),所述印刷电路板(4)上设有LED灯。

3. 如权利要求1所述一种USB灯,其特征在于:所述电源线(6)的数量为两根。

4. 如权利要求1所述一种USB灯,其特征在于:所述扩展线(7)的数量为两根。

一种 USB 灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明装置领域,具体涉及一种 USB 灯。

背景技术

[0002] 人们在夜间使用笔记本电脑时,由于笔记本电脑屏幕的亮度有限,经常会因光线不够而造成操作错误,例如,打字错误等。因此需要一种在笔记本电脑上使用的照明灯来有效解决上述问题,但有时在笔记本电脑上接上照明灯后又使得电脑接口不足,有待改进。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服上述现有技术的不足,提供一种 USB 灯,结构简单,使用方便,利用 USB 供电实现照明,从而避免夜间使用笔记本电脑因光线不足而造成错误操作的问题,同时不会出现电脑接口不足的情况。

[0004] 为达到上述目的,本实用新型的技术方案是:一种 USB 灯,包括照明部分和插口部分,所述照明部分和插口部分通过 PVC 保护膜连接,所述 PVC 保护膜通过包胶注塑的方式制成,PVC 保护膜内设有加强芯、电源线和扩展线,所述扩展线外围包覆聚脂薄膜,所述聚脂薄膜内还设有接地线,所述加强芯、电源线和扩展线在水平方向呈直线排列,所述照明部分一端设有扩展接口。

[0005] 所述照明部分一面设有印刷电路板,所述印刷电路板上设有 LED 灯。

[0006] 所述电源线的数量为两根。

[0007] 所述扩展线的数量为两根。

[0008] 本实用新型的有益效果:零件不易掉、LED 灯不刺眼、体积小巧、结构合理、功能实用、省电方便,能有效地配合笔记本电脑使用,实现对其附近小范围的照明,同时自身提供扩展接口,不会出现电脑接口不足的状况。

附图说明

[0009] 图 1 为本实用新型的结构示意图;

[0010] 图 2 为图 1 中的 PVC 保护膜中间段在 A-A 向的剖视图。

[0011] 图中:照明部分 1、插口部分 2、PVC 保护膜 3、印刷电路板 4、加强芯 5、电源线 6、扩展线 7、聚脂薄膜 8、接地线 9、扩展接口 10。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和实施例,对本实用新型的具体实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不用来限制本实用新型的范围。

[0013] 如图 1、图 2 所示,一种 USB 灯,包括照明部分 1 和插口部分 2,所述照明部分 1 和插口部分 2 通过 PVC 保护膜 3 连接,所述 PVC 保护膜 3 通过包胶注塑的方式制成,PVC 保护膜 3 内设有加强芯 5、电源线 6 和扩展线 7,所述扩展线 7 外围包覆聚脂薄膜 8,所述聚脂薄

膜 8 内还设有接地线 9,所述加强芯 5、电源线 6 和扩展线 7 在水平方向呈直线排列,所述照明部分 1 一端设有扩展接口 10。

[0014] 所述照明部分 1 一面设有印刷电路板 4,所述印刷电路板 4 上设有 LED 灯。

[0015] 所述电源线 6 的数量为两根。

[0016] 所述扩展线 7 的数量为两根。

[0017] 通过包胶注塑的方式制成的透明的 PVC 保护膜 3 包覆住照明部分 1 和插口部分 2 的一部分,既起到连接两者的作用,又能有效保护照明部分 1 的印刷电路板 4,加强芯 5 采用金属材料制成,使得中间段的 PVC 保护膜 3 可以曲绕成任何形状并保持住,电源线 6 为印刷电路板 4 上的 LED 灯提供供电来源,聚脂薄膜 8 隔开了电源线 6 和扩展线 7,起到屏蔽信号干扰的作用,加强芯 5、电源线 6 和扩展线 7 在水平方向呈直线排列,使得整体弯曲性更好,扩展线 7 和扩展接口 10 配合,方便用户在扩展接口 10 上插接其他设备进行信息传输,不会因为本装置占用 USB 接口而导致接口不足。

[0018] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型技术原理的前提下,还可以做出若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本实用新型的保护范围。

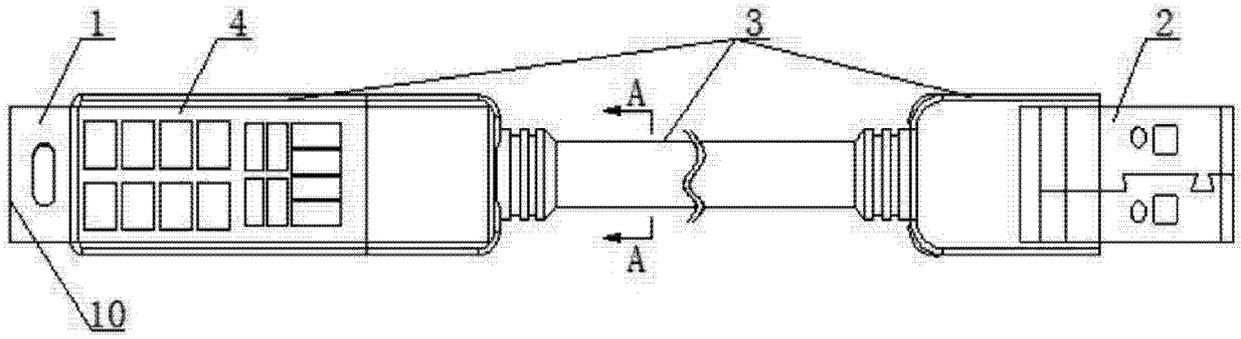


图 1

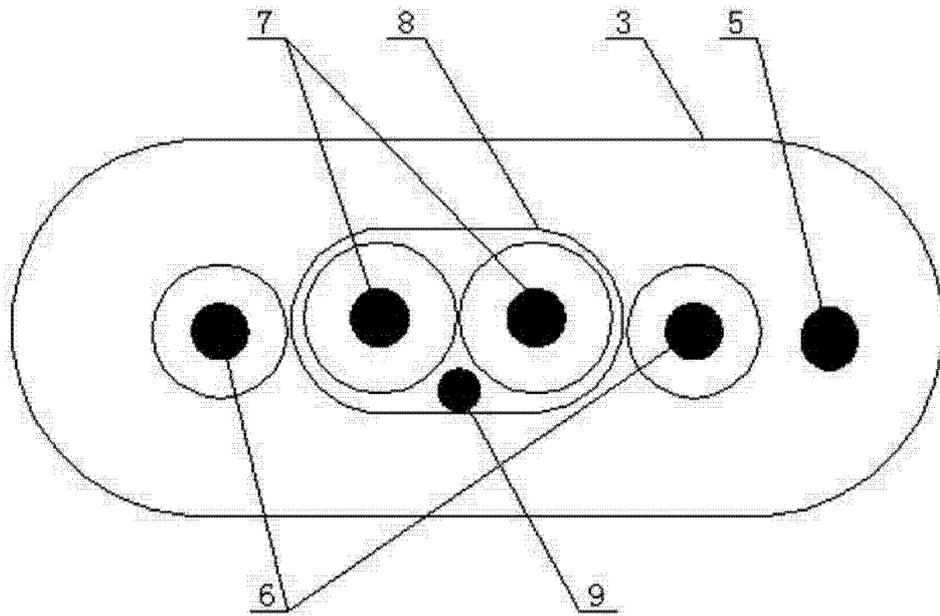


图 2