



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206225698 U

(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201621226577.5

(22)申请日 2016.11.15

(73)专利权人 安徽师范大学

地址 241000 安徽省芜湖市弋江区九华南路189号

(72)发明人 方慧敏 赵陈慧子

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 杨红梅

(51)Int.Cl.

H01R 13/717(2006.01)

H01R 13/46(2006.01)

H01R 13/703(2006.01)

H01R 13/66(2006.01)

H01R 13/04(2006.01)

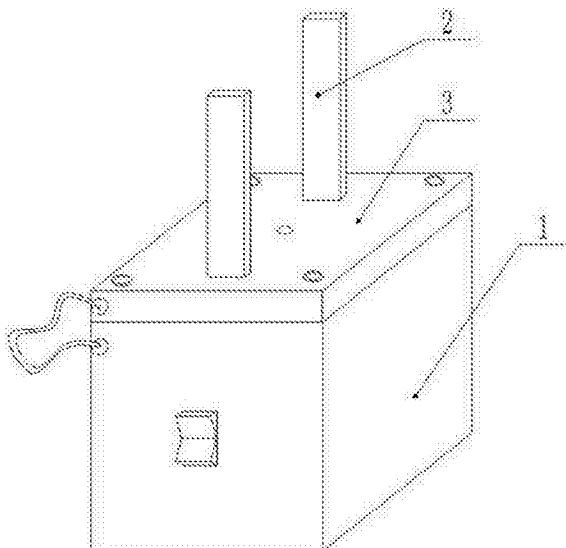
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带夜光的插头

(57)摘要

本实用新型公开了一种带夜光的插头，属于电器技术领域，为解决在黑暗环境中插插头的问题，该插头包括插头本体、设置在插头本体上一面的插片和设置在插头本体上的夜光反射板，消耗能源少，还保护了眼睛。



1. 一种带夜光的插头，其特征在于：该插头包括插头本体(1)、设置在插头本体(1)上一面的插片(2)和设置在插头本体(1)上的夜光反射板(3)；所述插头本体(1)上设有螺纹孔，夜光反射板(3)上设有通孔，通孔的直径等于螺纹孔的直径，夜光反射板(3)通过螺钉固定在插头本体(1)上，螺钉穿过通孔插入螺纹孔内；所述夜光反射板(3)设置在插头本体(1)上设有的插片(2)的一面，夜光反射板(3)的面积等于插头本体(1)上设有的插片(2)的一面的面积。

2. 根据权利要求1所述的带夜光的插头，其特征在于：所述夜光反射板(3)上设有让插片(2)通过的插片孔。

3. 根据权利要求1所述的带夜光的插头，其特征在于：所述插头本体(1)内部设有微型电池，插头本体(1)上设有的插片(2)的一面上设有一个照明灯，插头本体(1)的表面还设有一个开关。

4. 根据权利要求3所述的带夜光的插头，其特征在于：所述微型电池为可充电电池，微型电池通过导线连接在插头本体(1)的电源输出端上，微型电池与照明灯通过导线连接，开关串联在连接微型电池与照明灯的导线上。

5. 根据权利要求1所述的带夜光的插头，其特征在于：所述夜光反射板(3)上设有通光孔。

6. 根据权利要求4所述的带夜光的插头，其特征在于：所述连接微型电池与插头本体(1)的电源输出端的导线上设有自动开关，微型电池上还设有电量检测模块，电量检测模块与自动开关通过导线连通。

7. 根据权利要求1所述的带夜光的插头，其特征在于：所述夜光反射板(3)上设有双面胶，通过双面胶的粘合，使得夜光反射板(3)可以方便的安装到现有的插头上。

## 一种带夜光的插头

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于电器技术领域，涉及一种插头，具体涉及一种带夜光的插头。

### 背景技术

[0002] 插头是一种插入式配件，是日常生活中经常会用到的产品，是连接电源和电器的纽带，通过将它插入插座便可完成电气连接。为了防止短路，插头在不用的时候一定要从插座上拔下来。在现代生活中，每天需要用到的电器越来越多，拔插插头的次数也越来越多，在夜晚或黑暗环境中插拔插头的概率也在增大。为了方便在在夜晚或黑暗环境中插拔插头，就需要提供光照，但是夜晚突然开灯，不仅会影响其他人，并且由于人的眼睛在黑暗环境中突然进入光亮中会产生伤害，为了即保护人眼又有利于在黑暗环境中插插头，并且节能环保，就需要一种新的插头。

### 发明内容

[0003] 根据以上现有技术的不足，本实用新型所要解决的技术问题是提一种带夜光的插头，通过在插头上设置夜光反射面，解决在黑暗环境中插插头的问题，并且消耗能源少，还保护了眼睛。

[0004] 为了解决上述技术问题，本实用新型采用的技术方案为：

[0005] 一种带夜光的插头，该插头包括插头本体、设置在插头本体上一面的插片和设置在插头本体上的夜光反射板。

[0006] 所述插头本体上设有螺纹孔，夜光反射板上设有通孔，通孔的直径等于螺纹孔的直径，夜光反射板通过螺钉固定在插头本体上，螺钉穿过通孔插入螺纹孔内。所述带夜光的插头还包括一个连接绳，夜光反射板和插头本体上各设有一个设有连接孔，连接绳的两端分别连接分别设置在夜光反射板和插头本体上的连接孔。所述夜光反射板设置在插头本体上设有的插片的一面，夜光反射板的面积等于插头本体上设有的插片的一面的面积；所述夜光反射板上设有让插片通过的插片孔。所述插头本体内部设有微型电池，插头本体上设有的插片的一面上设有一个照明灯，插头本体的表面还设有一个开关，所述微型电池为可充电电池，微型电池通过导线连接在插头本体的电源输出端上，微型电池与照明灯通过导线连接，开关串联在连接微型电池与照明灯的导线上。所述夜光反射板上设有通光孔。所述连接微型电池与插头本体的电源输出端的导线上设有自动开关，微型电池上还设有电量检测模块，电量检测模块与自动开关通过导线连通。所述夜光反射板上设有双面胶，通过双面胶的粘合，使得夜光反射板可以方便的安装到现有的插头上。

[0007] 本实用新型有益效果是：在保护眼睛的同时，可有效帮助人们在黑暗的环境中有有效的插插头。

### 附图说明

[0008] 下面对本说明书附图所表达的内容及图中的标记作简要说明：

- [0009] 图1是本实用新型的具体实施方式带夜光的插头的结构示意图；
- [0010] 图2是本实用新型的具体实施方式带插头本体的局部剖视图；
- [0011] 图中，1为插头本体，2为插片，3为夜光反射板。

## 具体实施方式

[0012] 下面对照附图，通过对实施例的描述，本实用新型的具体实施方式如所涉及的各构件的形状、构造、各部分之间的相互位置及连接关系、各部分的作用及工作原理、制造工艺及操作使用方法等，作进一步详细的说明，以帮助本领域技术人员对本实用新型的发明构思、技术方案有更完整、准确和深入的理解。

[0013] 一种带夜光的插头，该插头包括插头本体1、设置在插头本体1上一面的插片2和设置在插头本体1上的夜光反射板3。

[0014] 为了连接可靠，所述插头本体1上设有螺纹孔，夜光反射板3上设有通孔，通孔的直径等于螺纹孔的直径，夜光反射板3通过螺钉固定在插头本体1上，螺钉穿过通孔插入螺纹孔内。

[0015] 为了防止夜光反射板3遗失，所述带夜光的插头还包括一个连接绳，夜光反射板3和插头本体1上各设有一个设有连接孔，连接绳的两端分别连接分别设置在夜光反射板3和插头本体1上的连接孔，使得即使夜光反射板3脱离插头本体1，在连接绳的作用下，也不会导致遗失。

[0016] 为了增强照明效果，所述夜光反射板3设置在插头本体1上设有的插片2的一面，夜光反射板3的面积等于插头本体1上设有的插片2的一面的面积。为了实现夜光反射板3与插头本体1的连接，所述夜光反射板3上设有让插片2通过的插片孔。

[0017] 夜光反射板3的材质是荧光材料，可通过吸收光照后自发光，可有效节约能源，作为本实用新型的进一步改进，荧光材料发光时间是有限的，为了能够在长时间黑暗后，还能够方便插插头，所述插头本体1内部设有微型电池，插头本体1上设有的插片2的一面上设有一个照明灯，插头本体1的表面还设有一个开关，所述微型电池为可充电电池，微型电池通过导线连接在插头本体1的电源输出端上，微型电池与照明灯通过导线连接，开关串联在连接微型电池与照明灯的导线上，通过人为打开和关闭开关，控制照明灯的开启与关闭。

[0018] 为了防止过亮的光照伤害人眼，所述照明灯的光通量小于100流明。

[0019] 为了改善照明灯的照明效果，所述夜光反射板3上设有通光孔，所述通光孔用于照明灯透光。

[0020] 为了保护微型电池，防止当插头本体1插到插座上后，微型电池一直被充电，所述连接微型电池与插头本体1的电源输出端的导线上设有自动开关，微型电池上还设有电量检测模块，电量检测模块与自动开关通过导线连通，当电量检测模块检测到微型电池的电量为100%后，电量检测模块控制自动开关关闭，使得微型电池与插头本体1的电源输出端断开；当电量检测模块检测到微型电池的电量小于10%后，电量检测模块控制自动开关打开，使得微型电池与插头本体1的电源输出端连通，微型电池恢复充电。

[0021] 作为本实用新型的进一步改进，为了能够改装现有插头，使得现有插头也能实现带夜光的功能，所述夜光反射板3上设有双面胶，通过双面胶的粘合，使得夜光反射板3可以方便的安装到现有的插头上。

[0022] 上面结合附图对本实用新型进行了示例性描述,显然本实用新型具体实现并不受上述方式的限制,只要采用了本实用新型的方法构思和技术方案进行的各种非实质性的改进,或未经改进将本实用新型的构思和技术方案直接应用于其它场合的,均在本实用新型的保护范围之内。本实用新型的保护范围应该以权利要求书所限定的保护范围为准。

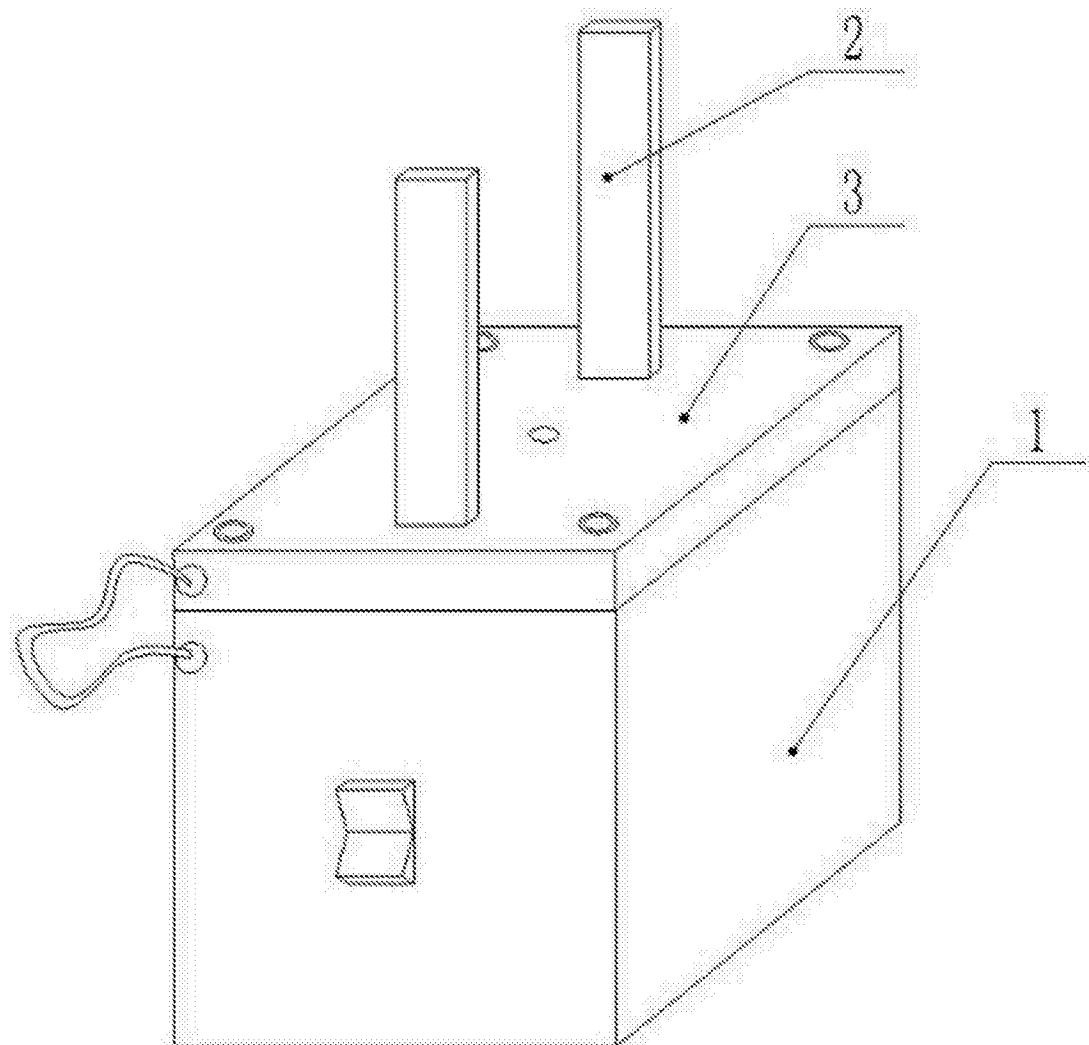


图1

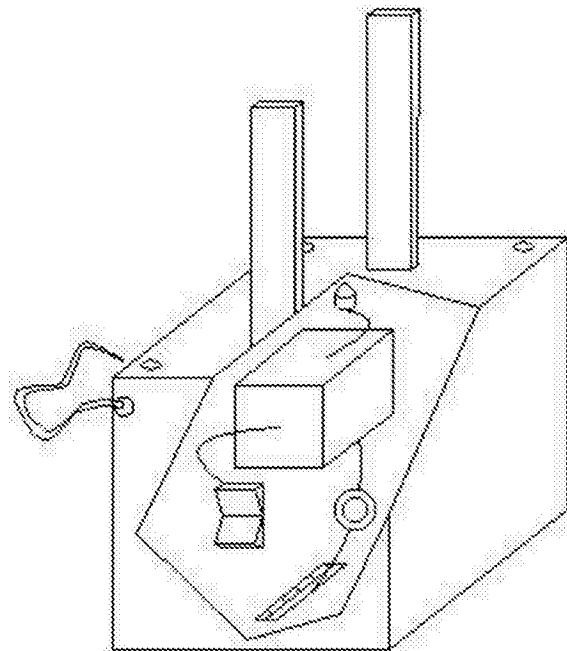


图2