



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204451657 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 08

(21) 申请号 201420830978. 6

(22) 申请日 2014. 12. 23

(73) 专利权人 田名玄

地址 300000 天津市河西区台湾路 1 号

(72) 发明人 田名玄

(74) 专利代理机构 北京众合诚成知识产权代理

有限公司 11246

代理人 龚燮英

(51) Int. Cl.

B43K 29/00(2006. 01)

B43K 29/10(2006. 01)

B43K 7/00(2006. 01)

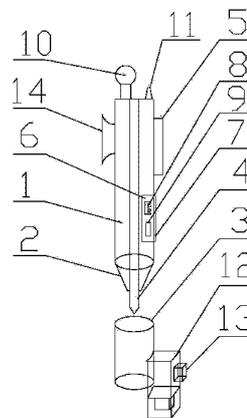
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种多功能圆珠笔

(57) 摘要

本实用新型涉及一种多功能圆珠笔,包括笔身、笔头、笔帽和圆珠笔芯,笔头通过螺纹与笔身可拆卸连接,圆珠笔芯设于笔身内部,所述笔身表面设有薄膜式太阳能电池板,所述太阳能电池板背面与所述笔身固定连接,所述笔身表面设有一凹槽,所述凹槽表面设有可拆除盖板,所述凹槽内设有控制器和蓄电池,所述笔身末端设有灯体和开关,所述太阳能电池板、控制器、蓄电池、灯体、开关通过导线电相连,所述笔帽上设有一U盘,所述U盘表面设有一电子定位器。本实用新型可通过太阳能电池板和控制器将太阳能转化为电能供给灯体照明,还可使用U盘存储文件,电子定位器可方便使用者寻找丢失的U盘,该多功能圆珠笔设计人性化,为人们提供了多种方便。



1. 一种多功能圆珠笔,包括笔身、笔头、笔帽和圆珠笔芯,笔头通过螺纹与笔身可拆卸连接,圆珠笔芯设于笔身内部,其特征在于:所述笔身表面设有薄膜式太阳能电池板,所述太阳能电池板背面与所述笔身固定连接,所述笔身表面设有一凹槽,所述凹槽表面设有可拆除盖板,所述凹槽内设有控制器和蓄电池,所述笔身末端设有灯体和开关,所述太阳能电池板、控制器、蓄电池、灯体、开关通过导线电相连,所述笔帽上设有一U盘,所述U盘表面设有一电子定位器。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能圆珠笔,其特征在于:所述笔身表面涂覆有荧光涂层。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能圆珠笔,其特征在于:所述笔身材质为聚乙烯塑料。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能圆珠笔,其特征在于:所述笔身上设有一橡胶吸盘,所述橡胶吸盘设于所述笔身上太阳能电池板与笔身连接处的对面。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能圆珠笔,其特征在于:所述灯体为LED灯。

## 一种多功能圆珠笔

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种文具用品,尤其涉及一种多功能圆珠笔。

### 背景技术

[0002] 圆珠笔是目前中国学生常用的文具之一,在人们平时的工作生活中,传统圆珠笔起到的作用仅仅是书写或画图,但是,随着社会的发展,传统圆珠笔的功能已不能满足人们的需要,例如,传统的圆珠笔没有照明功能,不能跟U盘一体使用,因此,基于目前学生在使用圆珠笔时出现的这些问题,研究一种具有多种功能的圆珠笔,具有重要的实际意义。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种多功能圆珠笔。

[0004] 本实用新型的技术方案为:一种多功能圆珠笔,包括笔身、笔头、笔帽和圆珠笔芯,笔头通过螺纹与笔身可拆卸连接,圆珠笔芯设于笔身内部,其特征在于:所述笔身表面设有薄膜式太阳能电池板,所述太阳能电池板背面与所述笔身固定连接,所述笔身表面设有一凹槽,所述凹槽表面设有可拆除盖板,所述凹槽内设有控制器和蓄电池,所述笔身末端设有灯体和开关,所述太阳能电池板、控制器、蓄电池、灯体、开关通过导线电相连,所述笔帽上设有一U盘,所述U盘表面设有一电子定位器。

[0005] 进一步,所述笔身表面涂覆有荧光涂层。

[0006] 进一步,所述笔身材质为聚乙烯塑料。

[0007] 进一步,所述笔身上设有一橡胶吸盘,所述橡胶吸盘设于所述笔身上太阳能电池板与笔身连接处的对面。

[0008] 进一步,所述灯体为LED灯。

[0009] 本实用新型的有益效果在于:

[0010] 一种多功能圆珠笔,可通过太阳能电池板和控制器将太阳能转化为电能供给灯体照明,还可使用U盘存储文件,电子定位器可方便使用者寻找丢失的U盘,该多功能圆珠笔设计人性化,为人们提供了多种方便。

### 附图说明

[0011] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0012] 其中:1、笔身                      2、笔头                      3、笔帽                      4、圆珠笔芯

[0013] 5、太阳能电池板    6、凹槽                      7、盖板                      8、控制器

[0014] 9、蓄电池                      10、灯体                      11、开关                      12、U盘

[0015] 13、电子定位器    14、橡胶吸盘

### 具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式做出简要说明。

[0017] 如图 1 所示一种多功能圆珠笔,包括笔身 1、笔头 2、笔帽 3 和圆珠笔芯 4,笔头 2 通过螺纹与笔身 1 可拆卸连接,圆珠笔芯 4 设于笔身 1 内部,其特征在于:所述笔身 1 表面涂覆有荧光涂层,所述笔身 1 材质为聚乙烯塑料,所述笔身 1 表面设有薄膜式太阳能电池板 5,所述太阳能电池板 5 背面与所述笔身 1 固定连接,所述笔身 1 表面设有一凹槽 6,所述凹槽 6 表面设有可拆除盖板 7,所述凹槽 6 内设有控制器 8 和蓄电池 9,所述笔身 1 末端设有灯体 10 和开关 11,所述太阳能电池板 5、控制器 8、蓄电池 9、灯体 10、开关 11 通过导线电相连,所述灯体 10 为 LED 灯,所述笔身 1 上设有一橡胶吸盘 14,所述橡胶吸盘 14 设于所述笔身 1 上太阳能电池板 5 与笔身 1 连接处的对面,所述笔帽 3 上设有一 U 盘 12,所述 U 盘 12 表面设有一电子定位器 13。

[0018] 工作方式:当室外有阳光的时候,可通过橡胶吸盘将圆珠笔固定到窗户上的玻璃上,通过笔身上的太阳能电池板和控制器将太阳能转化为电能存储到蓄电池里面,在室内的时候,当光线较暗的时候,可打开开关,使用灯体照明;还可使用 U 盘存储文件,同时 U 盘上的电子定位器还可方便使用者寻找丢失的 U 盘。

[0019] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

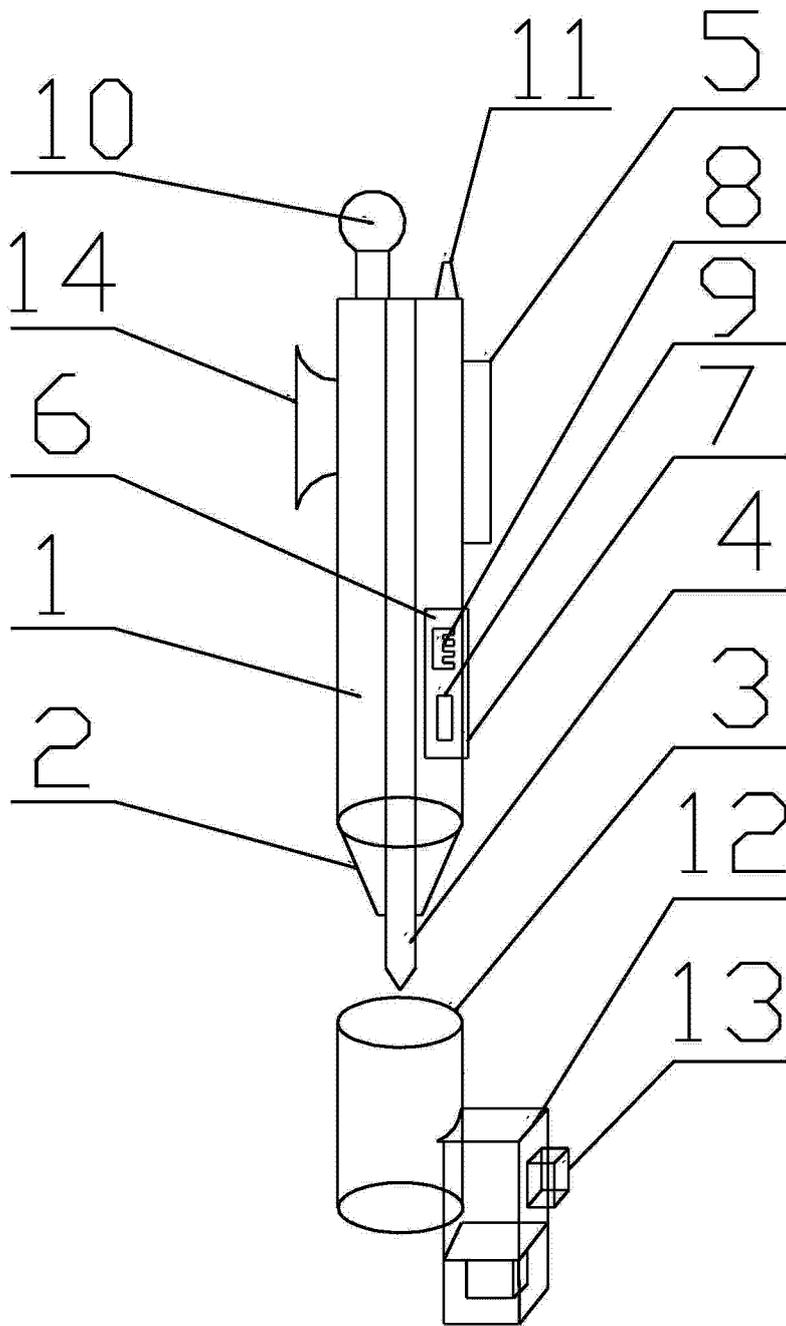


图 1