



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204306604 U

(45) 授权公告日 2015. 05. 06

(21) 申请号 201420731882. 4

(22) 申请日 2014. 11. 28

(73) 专利权人 陈瑞源

地址 中国台湾新北市

(72) 发明人 陈瑞源

(74) 专利代理机构 北京汇智英财专利代理事务  
所(普通合伙) 11301

代理人 吴怀权

(51) Int. Cl.

A47G 33/00(2006. 01)

F21L 4/00(2006. 01)

F21V 7/04(2006. 01)

F21V 23/06(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

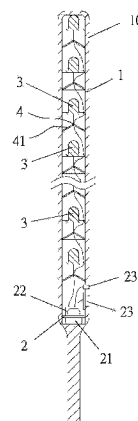
权利要求书2页 说明书4页 附图6页

### (54) 实用新型名称

携带式环保祈福电子香

### (57) 摘要

本实用新型为一种携带式环保祈福电子香,包括有一电子香杆体、控制电路、数个LED发光元件及数个反射罩。控制电路、LED发光元件及反射罩分别设于电子香杆体内部,且LED发光元件以纵向间隔方式排列,而反射罩相对设于每个LED发光元件的上方,控制电路分别与LED发光元件电性连接,控制电路设有至少一电池模组,且控制电路可与一电源传输线连接而对电池模组进行充电,达到具独立供电功效,使本实用新型的电子香可供使用者随身携带,而不用依赖外部供电插座提供电源;此外,再由控制电路用以控制数个LED发光元件由上而下依序单独亮灯。



1. 一种携带式环保祈福电子香,其特征在于包括有:

一电子香杆体,具可透光材质,该电子香杆体于其内部设有一容置空间,该电子香杆体另设有一插孔,该插孔与该容置空间相通,且该电子香杆体其一端延伸设有一握持部;

一控制电路,设于该电子香杆体的容置空间内,该控制电路电性连接至少一电池模组、一连接器及一控制开关,该连接器与该电子香杆体的插孔相对应,该控制开关外露出该电子香杆体;

数个LED发光元件,纵向并间隔排列设于该电子香杆体的容置空间内,该等LED发光元件分别与该控制电路电性连接;

数个反射罩,相对设于该等LED发光元件的上方;

该控制电路由该电池模组而以独立供电方式提供电源致该等LED发光元件,且该控制电路用以控制该等LED发光元件的点灯顺序。

2. 如权利要求1所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该反射罩呈倒U形,该反射罩相对用以罩覆于该等LED发光元件的顶部位置。

3. 如权利要求2所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该LED发光元件的光源可经由该反射罩而反射。

4. 如权利要求1所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该连接器可与一电源传输线连接,该电源传输线设有一插头,该插头穿过该插孔与该连接器电性连接。

5. 如权利要求1所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该电池模组采用充电电池。

6. 如权利要求1所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该控制电路可预设一关闭延迟时间,用以控制该等LED发光元件由上而下依序单独亮灯。

7. 如权利要求1所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该控制电路电性连接设有一指示灯,该指示灯可外露出该电子香杆体。

8. 如权利要求1所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该电子香杆体可相对位于每一颗LED发光元件的底部位置分别设有不透光部。

9. 一种携带式环保祈福电子香,其特征在于,包括有:

一电子香杆体,具可透光材质,该电子香杆体于其内部设有一容置空间,该电子香杆体另设有一插孔,该插孔与该容置空间相通,且该电子香杆体其一端延伸设有一握持部;

一控制电路,设于该电子香杆体之容置空间内,该控制电路电性连接设有至少一电池模组、一连接器及一控制开关,该连接器与该电子香杆体的插孔相对应,该控制开关外露出该电子香杆体;

一电路板,纵向设于该电子香杆体的容置空间内,该电路板与该控制电路电性连接,且该电路板纵向间隔设有数个定位孔;

数个LED发光元件,以纵向方式相对设于该电路板的每一个定位孔,该等LED发光元件直接与该电路板电性连接并与该控制电路形成电性导通;

数个反射罩,相对设于该等LED发光元件的上方;

该控制电路由该电池模组而以独立供电方式提供电源致该等LED发光元件,且该控制电路用以控制该等LED发光元件之点灯顺序。

10. 如权利要求9所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该反射罩呈倒U

形,该反射罩相对用以罩覆于该等 LED 发光元件的顶部位置。

11. 如权利要求 10 所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该 LED 发光元件的光源经由该反射罩而反射。

12. 如权利要求 9 所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该连接器可与一电源传输线连接,该电源传输线设有一插头,该插头穿过该插孔与该连接器电性连接。

13. 如权利要求 9 所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该电池模组采用充电电池。

14. 如权利要求 9 所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该控制电路可预设一关闭延迟时间,用以控制该等 LED 发光元件由上而下依序单独亮灯。

15. 如权利要求 9 所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该控制电路电性连接设有一指示灯,该指示灯可外露出该电子香杆体。

16. 如权利要求 9 所述的携带式环保祈福电子香,其特征在于,其中该电子香杆体可相对位于每一颗 LED 发光元件的底部位置分别设有不透光部。

## 携带式环保祈福电子香

### 技术领域

[0001] 本实用新型有关提供一种携带式环保祈福电子香,尤指一种具独立供电功效,可供使用者随身携带使用之电子香。

### 背景技术

[0002] 随着环保意识抬头,节能减碳的概念逐渐受众人所重视,绿色能源的开发与利用成为世界各国积极投入发展的重点;除此之外,如何减少燃烧物品所产生的二氧化碳,借以减少碳排放量,以降低地球因温室效应所带来的冲击,也是世界各国需要积极改善的重点。

[0003] 于人们心中,相信在人的以上有神的存在,而亚洲、东南亚地区的人们于传统信仰习惯之中,乃信仰拜拜所使用的燃香就是人用来和神沟通的媒介,也因此拿香拜拜就成为最基本的敬神仪式。

[0004] 又,传统的燃香主要将添加有香料或药剂的木材粉末附着在一细长木棍上,而传统的燃香是通过燃烧来发挥作用的,使其在燃烧时能够释放出香气及烟雾,借以用于在神像前作为祈祷的宗教仪式。

[0005] 然而,传统的燃香在燃烧时会释放烟雾,尤其是在香火鼎盛的庙宇,因众多的燃香同时点燃,而产生大量的烟雾;就环保立场而言,燃香产生的二氧化碳,即会增加碳排放量;又就人体健康立场而言,燃香产生的烟雾具有微细粉粒,一旦吸入过多燃香产生的烟雾,则会对人体产生伤害。

### 实用新型内容

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种携带式环保祈福电子香,包括有:一电子香杆体,具可透光材质,该电子香杆体于其内部设有一容置空间,该电子香杆体另设有一插孔,该插孔与该容置空间相通,且该电子香杆体其一端延伸设有一握持部;

[0007] 一控制电路,设于该电子香杆体的容置空间内,该控制电路电性连接至少一电池模组、一连接器及一控制开关,该连接器与该电子香杆体的插孔相对应,该控制开关外露出该电子香杆体;

[0008] 数个LED发光元件,纵向并间隔排列设于该电子香杆体的容置空间内,该等LED发光元件分别与该控制电路电性连接;

[0009] 数个反射罩,相对设于该等LED发光元件的上方;

[0010] 该控制电路由该电池模组而以独立供电方式提供电源致该等LED发光元件,且该控制电路用以控制该等LED发光元件的点灯顺序。

[0011] 本实用新型的一个实施例中,其中该反射罩呈倒U形,该反射罩相对用以罩覆于该等LED发光元件的顶部位置。

[0012] 本实用新型的一个实施例中,其中该LED发光元件的光源可经由该反射罩而反射。

[0013] 本实用新型的一个实施例中,其中该连接器可与一电源传输线连接,该电源传输

线设有一插头,该插头穿过该插孔与该连接器电性连接。

[0014] 本实用新型的一个实施例中,其中该电池模组采用充电电池。

[0015] 本实用新型的一个实施例中,其中该控制电路可预设一关闭延迟时间,用以控制该等 LED 发光元件由上而下依序单独亮灯。

[0016] 本实用新型的一个实施例中,其中该控制电路电性连接设有一指示灯,该指示灯可外露出该电子香杆体。

[0017] 本实用新型的一个实施例中,其中该电子香杆体可相对位于每一颗 LED 发光元件的底部位置分别设有不透光部。

[0018] 本实用新型还提供一种携带式环保祈福电子香,包括有:

[0019] 一电子香杆体,具可透光材质,该电子香杆体于其内部设有一容置空间,该电子香杆体另设有一插孔,该插孔与该容置空间相通,且该电子香杆体其一端延伸设有一握持部;

[0020] 一控制电路,设于该电子香杆体之容置空间内,该控制电路电性连接设有至少一电池模组、一连接器及一控制开关,该连接器与该电子香杆体的插孔相对应,该控制开关外露出该电子香杆体;

[0021] 一电路板,纵向设于该电子香杆体的容置空间内,该电路板与该控制电路电性连接,且该电路板纵向间隔设有数个定位孔;

[0022] 数个 LED 发光元件,以纵向方式相对设于该电路板的每一个定位孔,该等 LED 发光元件直接与该电路板电性连接并与该控制电路形成电性导通;

[0023] 数个反射罩,相对设于该等 LED 发光元件的上方;

[0024] 该控制电路由该电池模组而以独立供电方式提供电源致该等 LED 发光元件,且该控制电路用以控制该等 LED 发光元件之点灯顺序。

[0025] 本实用新型的一个实施例中,其中该反射罩呈倒 U 形,该反射罩相对用以罩覆于该等 LED 发光元件的顶部位置。

[0026] 本实用新型的一个实施例中,其中该 LED 发光元件的光源可经由该反射罩而反射。

[0027] 本实用新型的一个实施例中,其中该连接器可与一电源传输线连接,该电源传输线设有一插头,该插头穿过该插孔与该连接器电性连接。

[0028] 本实用新型的一个实施例中,其中该电池模组采用充电电池。

[0029] 本实用新型的一个实施例中,其中该控制电路可预设一关闭延迟时间,用以控制该等 LED 发光元件由上而下依序单独亮灯。

[0030] 本实用新型的一个实施例中,其中该控制电路电性连接设有一指示灯,该指示灯可外露出该电子香杆体。

[0031] 本实用新型的一个实施例中,其中该电子香杆体可相对位于每一颗 LED 发光元件的底部位置分别设有不透光部。

[0032] 本实用新型提供一种携带式环保祈福电子香的控制电路设有至少一电池模组,且控制电路可与一电源传输线连接而对电池模组进行充电,由电池模组用以对 LED 发光元件供电,达到具独立供电功效,使本实用新型的电子香可供使用者随身携带,而不用依赖外部供电插座提供电源;此外,再由控制电路用以控制数个 LED 发光元件由上而下依序单独亮

灯,借以模拟传统燃香效果,从而达到减少燃香燃烧释放的烟雾。

## 附图说明

- [0033] 图 1 为本实用新型便携式环保祈福电子香一外观示意图。  
[0034] 图 2 为本实用新型便携式环保祈福电子香一侧视剖面图。  
[0035] 图 3 为本实用新型便携式环保祈福电子香一充电实施例示意图。  
[0036] 图 4 为本实用新型便携式环保祈福电子香一实施例示意图。  
[0037] 图 5 为本实用新型便携式环保祈福电子香另一实施例侧视剖面图。  
[0038] 图 6 为本实用新型便携式环保祈福电子香一局部放大示意图。  
[0039] 图 7 为本实用新型便携式环保祈福电子香的电路板结构示意图。  
[0040] **【符号简单说明】**  
[0041] 1 电子香杆体 10 容置空间 11 插孔  
[0042] 12 握持部 13 不透光部 2 控制电路  
[0043] 21 电池模组 22 连接器 23 控制开关  
[0044] 231 指示灯 3 LED 发光元件 4 反射罩  
[0045] 5 电源传输线 51 插头 6 电路板  
[0046] 61 中空孔。

## 具体实施方式

[0047] 为使贵审查员方便简洁了解本实用新型之其他特征内容与优点及其所达成之功效能够更为显现,兹将本实用新型配合附图,详细叙述本实用新型的特征以及优点,以下的实施例进一步详细说明本新型的观点,但非以任何观点限制本新型的范畴。

[0048] 请参阅图 1 至图 7 所示,本实用新型揭露一种便携式环保祈福电子香,包括有一电子香杆体 1、一控制电路 2、数个 LED 发光元件 3 及数个反射罩 4。

[0049] 电子香杆体 1 可以是透光材质,并于其内部设有一容置空间 10,而电子香杆体 1 另设有一插孔 11,插孔 11 与容置空间 10 相通,且电子香杆体 1 其一端延伸设有一握持部 12。

[0050] 控制电路 2 设于电子香杆体 1 的容置空间 10 内,控制电路 2 电性连接设有至少一电池模组 21、一连接器 22、一控制开关 23,所述电池模组 21 可以是充电电池;所述连接器 22 可以是连接器插座,并与电子香杆体 1 的插孔 11 相对应;所述控制开关 23 外露出电子香杆体 1 外部;又,控制电路 2 电性连接设有一指示灯 231,指示灯 231 外露出电子香杆体 1。

[0051] 数个 LED 发光元件 3 系纵向并间隔排列设于电子香杆体 1 的容置空间 10 内,且数个 LED 发光元件 3 分别与控制电路 2 电性连接,由控制电路 2 可用以控制数个 LED 发光元件的点灯顺序。

[0052] 反射罩 4 相对设于每个 LED 发光元件 3 的上方,所述反射罩 4 可呈倒 U 形,使得反射罩 4 相对用以罩覆于每个 LED 发光元件 3 的顶部位置(如图 5 所示)。

[0053] 所述控制电路 2 之连接器 22 可与一预设的电源传输线 5 连接,电源传输线 5 设有一插头 51,由插头 51 穿过插孔 11 与连接器 22 电性连接,通过电源传输线 5 连接至外部电源,以对电池模组 21 进行充电。当电池模组 21 进行充电时,可由指示灯 231 亮灯颜色作为充电指示(例如:指示灯 231 由红色变绿色时,表示充电完成);又当控制开关 23 启动时,

可由指示灯 231 亮灯颜色作为电池模组 21 的电量指示(例如 :指示灯 231 由绿色变红色时,表示电量不足)。

[0054] 电子香杆体 1 的握持部 12 可供使用者握持,并可按压控制开关 23 启动控制电路 2,由控制电路 2 可用以控制数个 LED 发光元件 3 的点灯顺序,例如 :当控制电路 2 启动时,由控制电路 2 可用以控制位于电子香杆体 1 顶部的 LED 发光元件 3 先亮灯,之后由控制电路 2 控制数个 LED 发光元件 3 由上而下依序单独亮灯,即当位于电子香杆体 1 顶部的 LED 发光元件 3 先亮时,由控制电路 2 预设一亮灯时间,再控制位于电子香杆体 1 顶部的 LED 发光元件 3 关闭,此时由下一颗 LED 发光元件 3 启动,依序由上而下单独亮灯,直到最后一颗(位于电子香杆体 1 底部)的 LED 发光元件 3 结束,借以模拟传统燃香效果。

[0055] 所述电子香杆体 1 可相对位于每一颗 LED 发光元件 3 的底部位置分别设有不透光部 13(如图 4 所示),借助不透光部 13 用以遮避每一颗 LED 发光元件 3 的底部,避免 LED 发光元件 3 的底部焊接部分露出,借以保持整体电子香杆体 1 的美观性。所述不透光部 13 可利用压花方式呈现出不透光性。

[0056] 本实用新型的携带式环保祈福电子香进一步包括有一电路板 6,电路板 6 纵向设于电子香杆体 1 的容置空间 10 内并与控制电路 2 电性连接,且电路板 6 纵向间隔设有数个中空孔 61(如图 7 所示),每一颗 LED 发光元件 3 以纵向方式相对设于每一个中空孔 61,且 LED 发光元件 3 所设的端子可直接与电路板 6 电性连接(如图 6 所示),并与控制电路 2 形成电性导通。借助电路板 6 所开设的中空孔 61,此特殊设计使得 LED 发光元件 3 能以一个发光元件就可以 360° 进行照射,而无需以双倍发光元件达此目地,如此减少使用元件数量便可降低成本。

[0057] 值得注意的事,当 LED 发光元件 3 发光时,本实用新型的 LED 发光元件 3 为非表面粘着方式(SMT)设于电路板上,使得本实用新型的 LED 发光元件 3 可 360° 进行照射;再通过反射罩 4,让 LED 发光元件 3 的光源经由反射罩 4 反射,达到有效集中光源,进而增加 LED 发光元件 3 之亮度。

[0058] 此外,本实用新型亦可依使用区域的特性区分(如一般场所及特定庙宇),于内部控制电路设定编码,旨在避免混用编码并防止小偷及不肖人士窃取,以符合编码专用的目的,减少损耗率。

[0059] 以上仅是本实用新型的较佳实施例,任何人根据本实用新型的内容对本实用新型作出的些许的修改、变形及等同替换均落入本实用新型的保护范围。

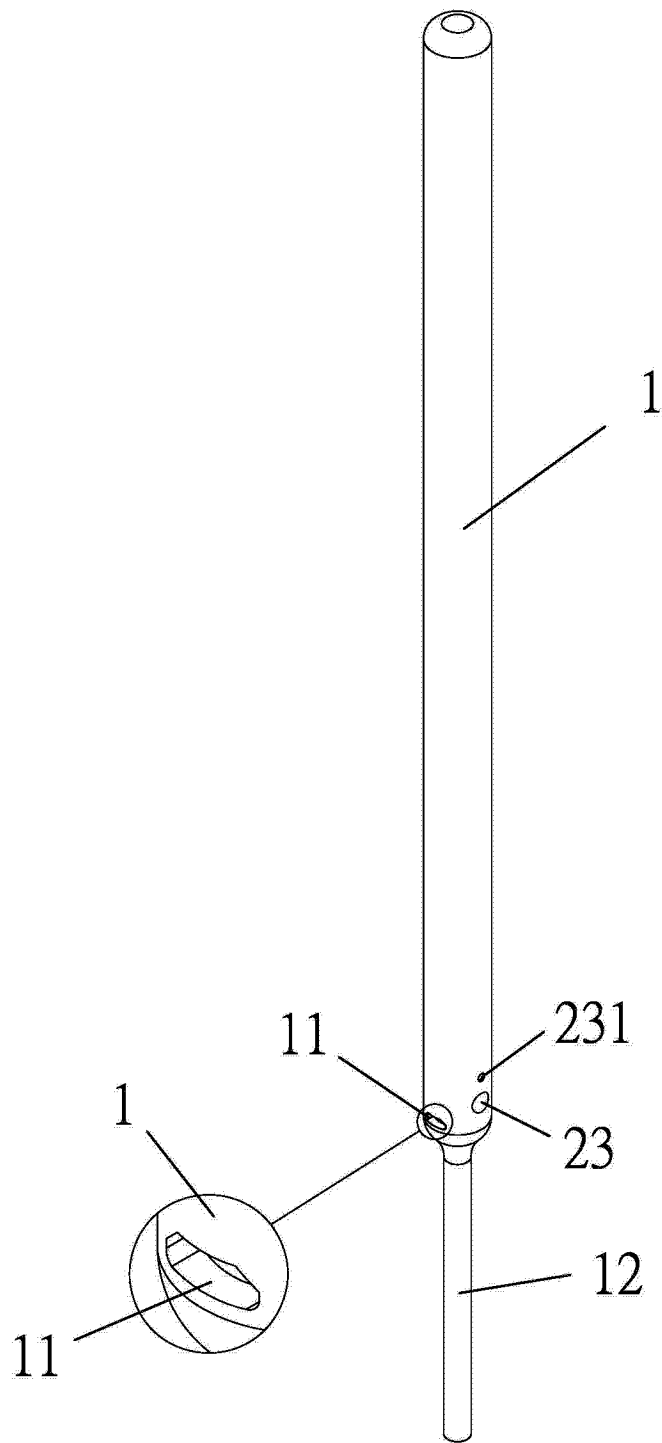


图 1

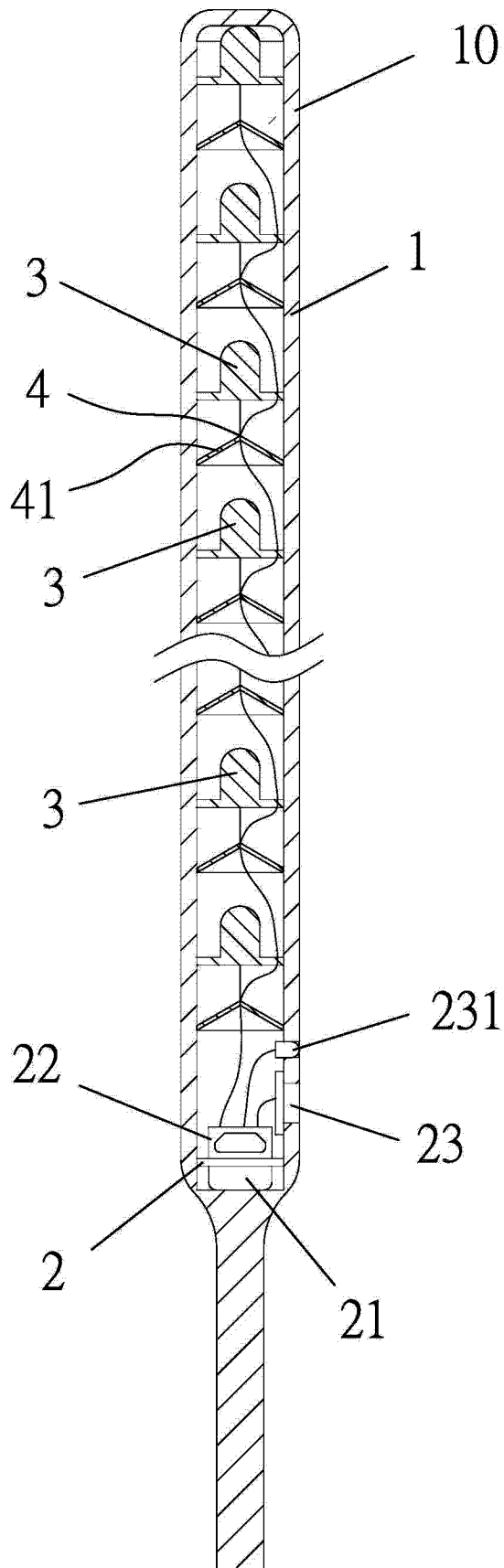


图 2

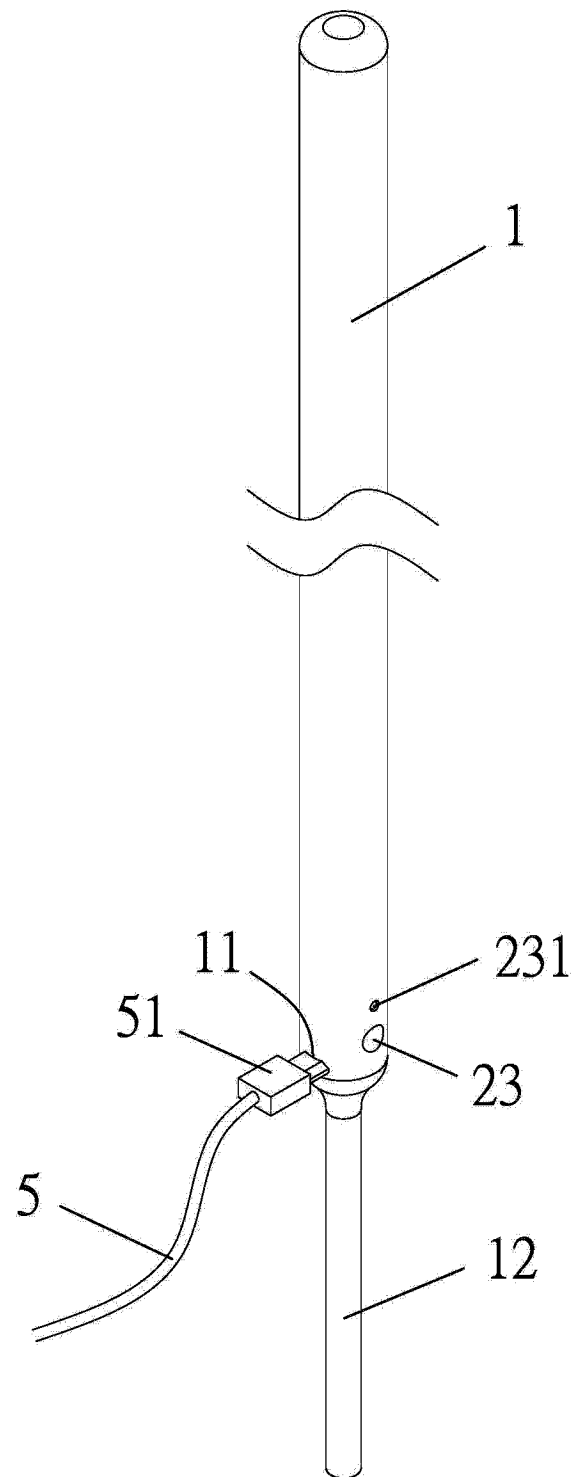


图 3

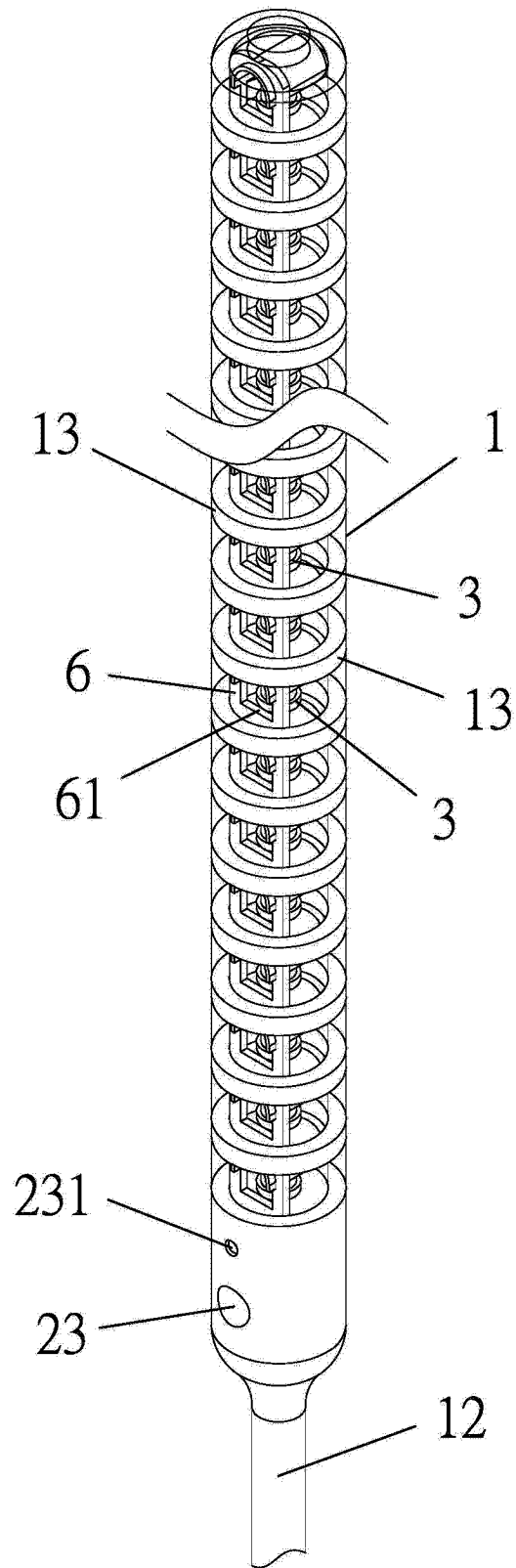


图 4

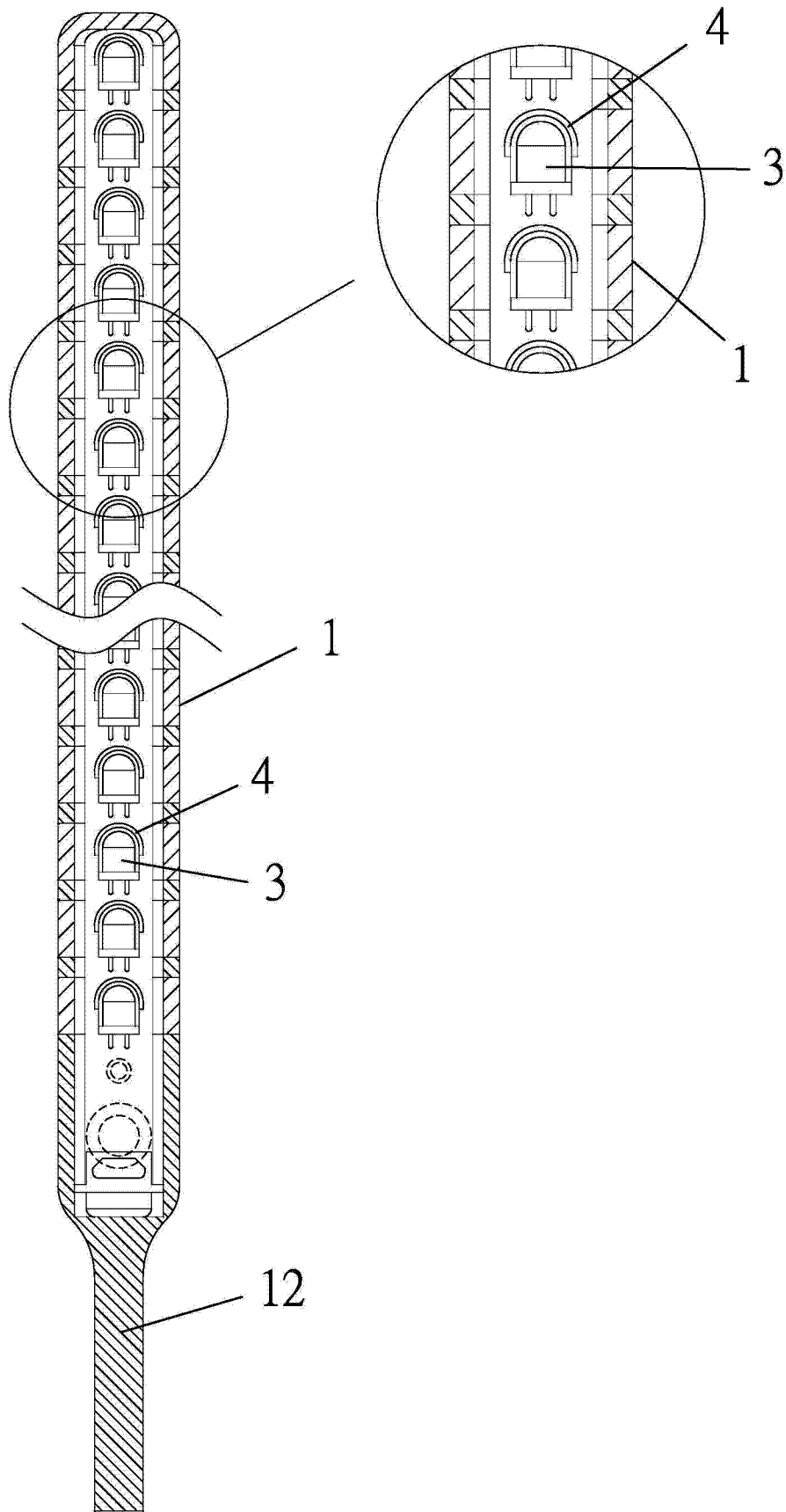


图 5

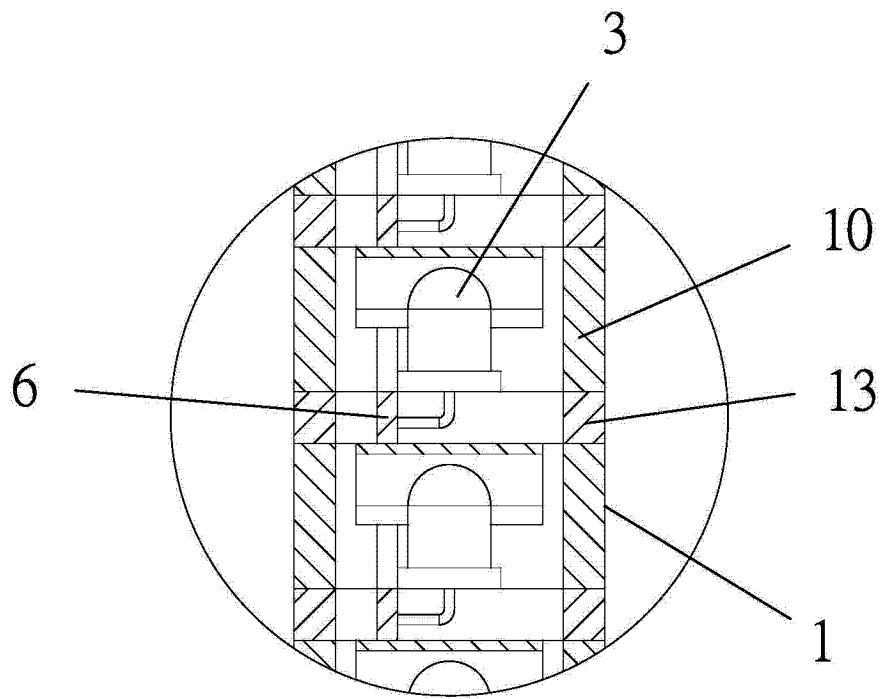


图 6

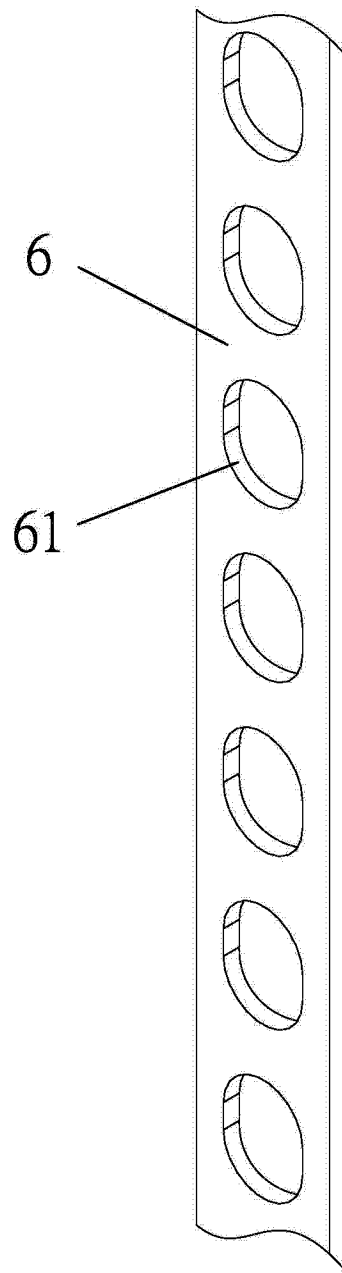


图 7