(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202791885 U
(45)授权公告日 2013.03.13

(21)申请号 201220340829.2

(22)申请日 2012.07.13

(73)专利权人 中山市恒辰光电科技有限公司
地址 528400 广东省中山市火炬开发区

(72)发明人 林汉光 刘宝泰

(74)专利代理机构 中山市科创专利代理有限公司 44211
代理人 谢自安

(51)Int.Cl.
F21V 23/06(2006.01)

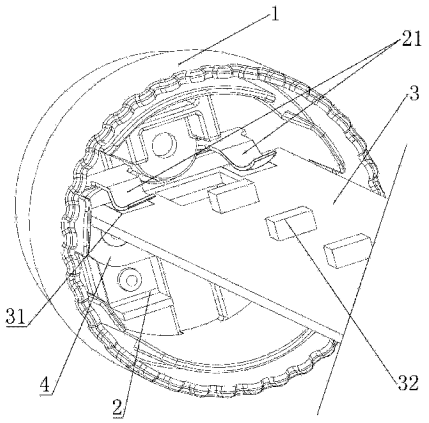
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 3 页

(54)实用新型名称

一种日光灯电路板与电源的连接结构

(57)摘要

本实用新型设计了一种日光灯电路板与电源的连接结构，包括端盖(1)和灯光电路板(3)以及导电针(11)，在端盖(1)内固定连接有导电片(2)，所述导电片(2)与导电针电连接，其特征在于：所述导电片(2)上设有与灯光电路板(3)接触并实现电连接的弹片(21)。所述弹片(21)前端呈弧形且压紧在电路板(3)上的电源输入端(31)。所述端盖内还设有压住导电片(2)的垫片(4)。所述导电片(2)与弹片(21)为一个整体。所述垫片(4)铆接或者用螺钉连接在端盖(1)上。



CN 202791885 U

1. 一种日光灯电路板与电源的连接结构，包括端盖（1）和灯光电路板（3）以及导电针（11），在端盖（1）内固定连接有导电片（2），所述导电片（2）与导电针（11）电连接，其特征在于：所述导电片（2）上设有与灯光电路板（3）接触并实现电连接的弹片（21）。

2. 根据权利要求 1 所述一种日光灯电路板与电源的连接结构，其特征在于：所述弹片（21）前端呈弧形且压紧在电路板（3）上的电源输入端（31）。

3. 根据权利要求 1 所述一种日光灯电路板与电源的连接结构，其特征在于：所述端盖内还设有压住导电片（2）的垫片（4）。

4. 根据权利要求 1 或 2 或 3 所述一种日光灯电路板与电源的连接结构，其特征在于：所述导电片（2）与弹片（21）为一个整体。

5. 根据权利要求 3 所述一种日光灯电路板与电源的连接结构，其特征在于：所述垫片（4）铆接或者用螺钉连接在端盖（1）上。

一种日光灯电路板与电源的连接结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日光灯，尤其是日光灯的电能传输部件。

背景技术

[0002] 现在的日光灯电源连接方式多采用导线连接，即在导电针上焊接上导线，然后将导线再焊接到灯光电路板上，这样就可以将电流从导电针传输到灯光电路板，但是这种连接方式很不方便，导线都置于端盖中，安装好端盖后导线盘曲在里边，可能由于老化而露电造成短路，而且安装端盖时内部的导线也造成安装的不便。

实用新型内容

[0003] 为了解决现有技术中的不足，提供一种连接方便安全的日光灯电路板与电源的连接结构：

[0004] 包括端盖和灯光电路板以及导电针，在端盖内固定连接有导电片，所述导电片与导电针电连接，所述导电片上设有与灯光电路板接触并实现电连接的弹片。

[0005] 所述弹片前端呈弧形且压紧在电路板上的电源输入端。

[0006] 所述端盖内还设有压住导电片的垫片。

[0007] 所述导电片与弹片为一个整体。

[0008] 所述垫片铆接或者用螺钉连接在端盖上。

[0009] 上面的连接结构可以克服现有技术种用导线连接带来的端盖安装的不便，以及安全隐患，提供了一种安装方便的电源与电路板连接方式。

[0010] 附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型结构立体视图。

[0012] 图 2 为端盖正视图。

[0013] 图 3 为图 2 的 A-A 方向剖视图。

具体实施方式

[0014] 如图 1 至 3 所示日光灯电源与电路板连接结构结构，包括端盖 1，在端盖 1 上连接有导电针 11，在端盖 1 内部还连接有导电片 2，导电片 2 与导电针 11 电连接，在导电片 2 上还设有垫片 4，所述垫片 4 与端盖 1 固定连接将导电片 2 压紧在端盖 1 上，使导电片 2 能牢固的固定在端盖 1 内。导电片 2 上设有弹片 21，所述弹片 21 是将导电片 2 折弯成 90° 后成型，且将弹片 21 前段折弯成弧形，弹片 21 弧形的一端电连接在灯光电路板 3 上，且灯光电路板 3 与弹片 21 相切，而且弹片 21 弧形一端略高于自然状态下，这样可以使接触更加好，而且将弹片 21 一端设计成弧形有利于拆装，只要将端盖 1 插在日光灯上弹片 21 就会顺利的连接到灯光电路板 3 上。通电后，电流通过导电针传至导电片 2 然后通过弹片 21 与灯光电路板 3 上的输入端 31 接触时发光晶体 32 发光。

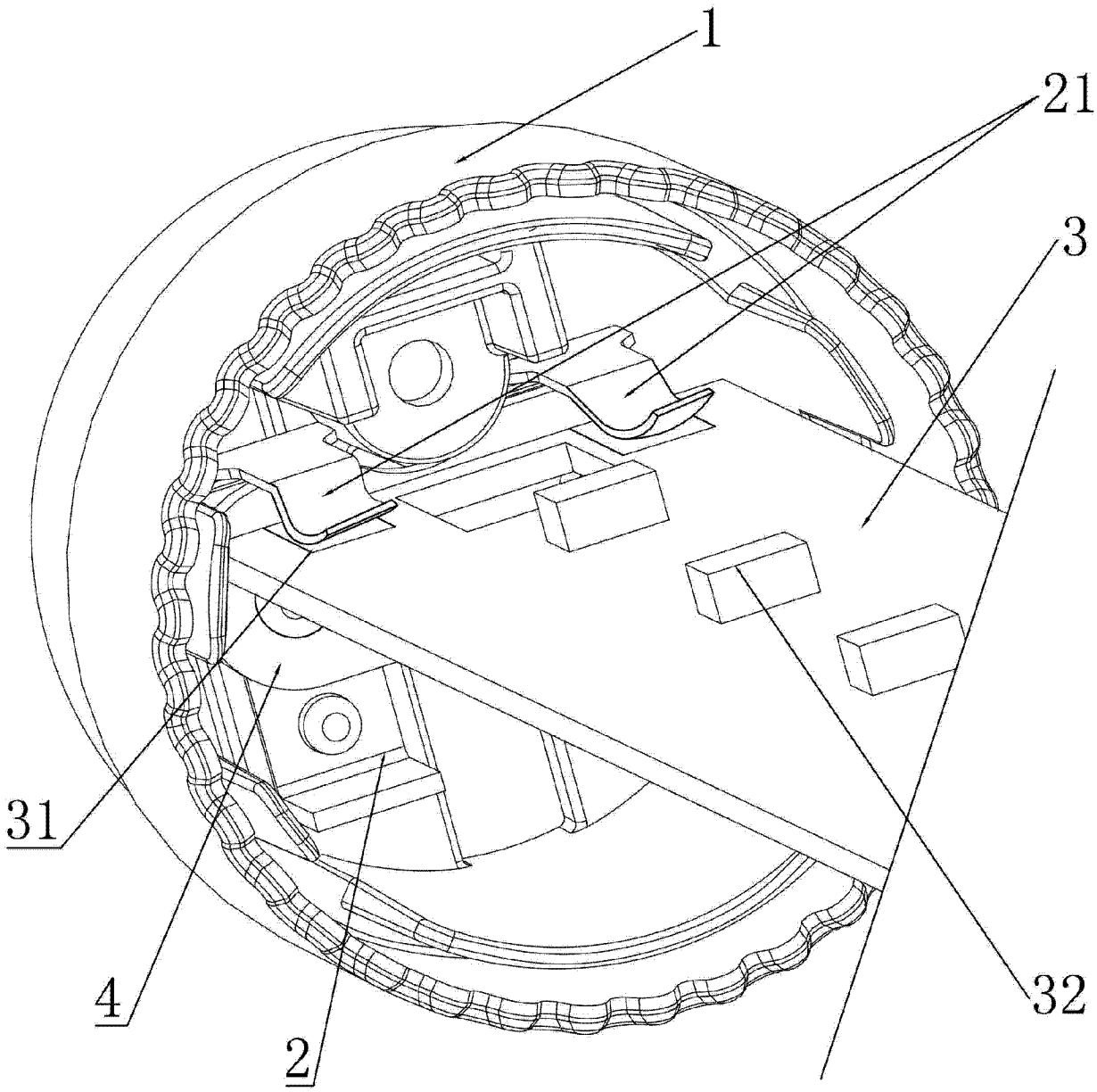


图 1

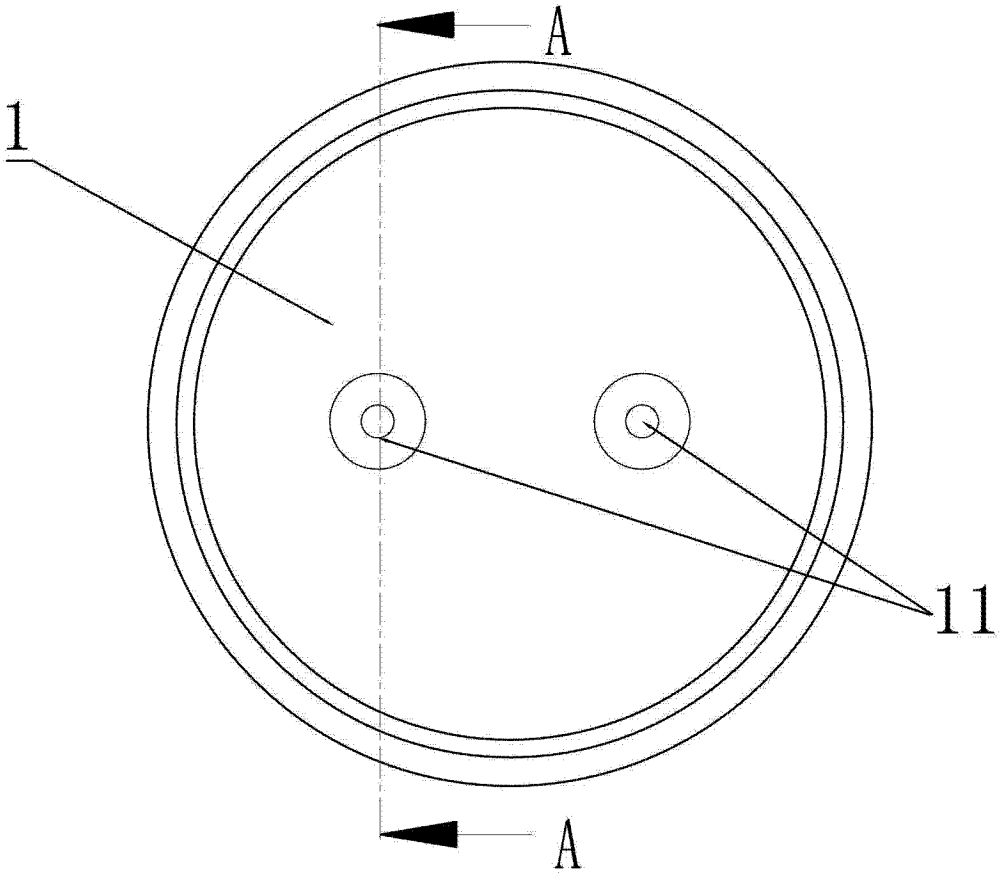


图 2

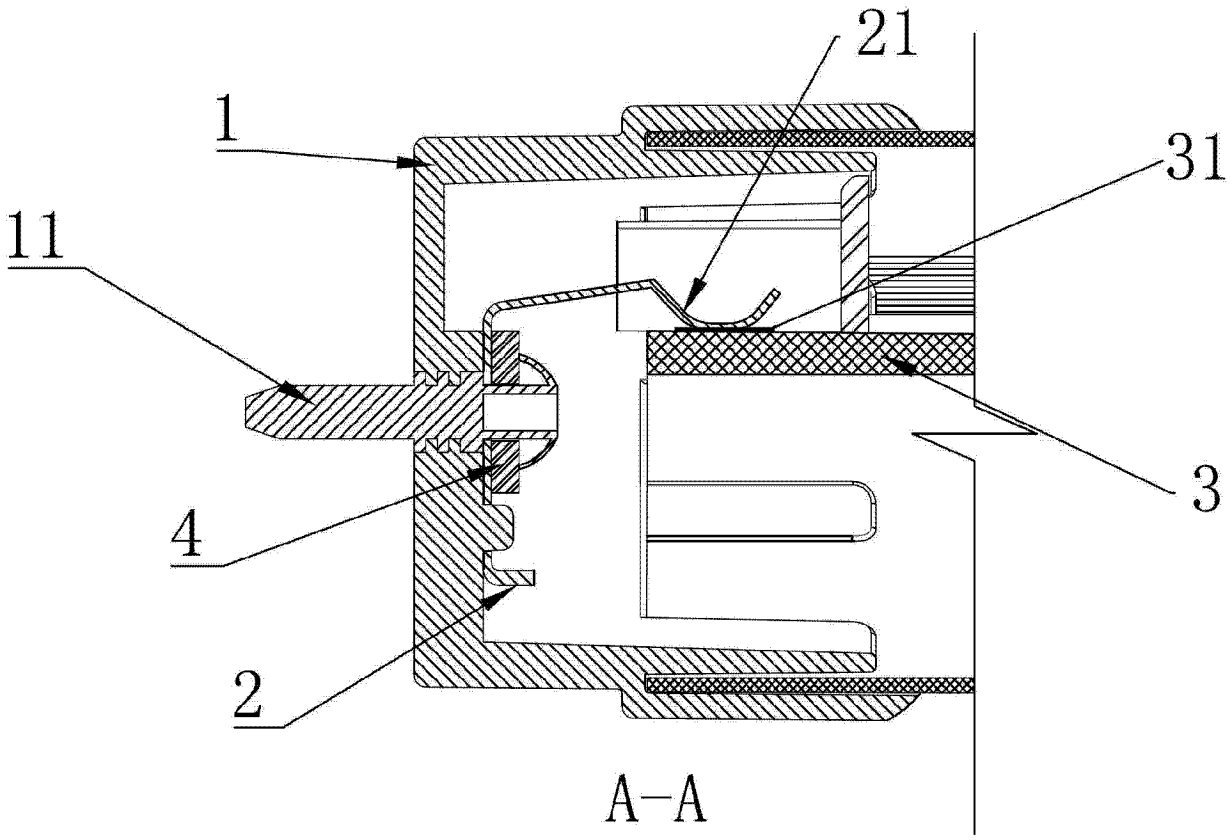


图 3