(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 203671517 U
(45)授权公告日 2014.06.25

(21)申请号 201320893554.X

(22)申请日 2013.12.31

(73)专利权人 厦门益光照明科技有限公司
地址 361000 福建省厦门市海沧区新阳街道惠佐路99号

(72)发明人 周成

(74)专利代理机构 厦门市首创君合专利事务所有限公司 35204
代理人 连耀忠

(51)Int.Cl.
F21V 21/00(2006.01)
F21Y 101/02(2006.01)

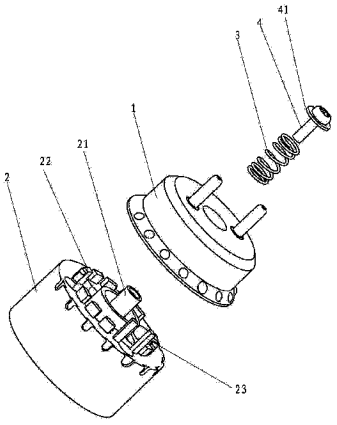
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种日光灯的旋转式灯头

(57)摘要

一种日光灯的旋转式灯头，用于将灯管固定于灯罩上，包括一设有电极的第一连接头，一第二连接头、一弹性件和一连接件；该连接件与第二连接头保持固定且限位于第一连接头内，该弹性件张顶于连接件与第一连接头之间，该弹性件可被挤压或复位以驱使第一连接头和第二连接头处于分离且可相对旋转状态或连接且相对固定状态。本实用新型采用第一连接头、第二连接头、连接件和弹性件配合，通过弹性件被挤压或复位进行状态转换，便于安装在灯管和灯罩上，还能调节照射角度。



CN 203671517 U

1. 一种日光灯的旋转式灯头，用于将灯管固定于灯罩上，包括一设有电极的第一连接头，其特征在于：还包括有一第二连接头、一弹性件和一连接件；该连接件与第二连接头保持固定且限位于第一连接头内，该弹性件张顶于连接件与第一连接头之间，该弹性件可被挤压或复位以驱使第一连接头和第二连接头处于分离且可相对旋转状态或连接且相对固定状态。

2. 如权利要求 1 所述的一种日光灯的旋转式灯头，其特征在于：所述连接件底端与第二连接头固定，顶端设有一凸缘；所述第一连接头设有容纳并限位弹性件的柱形槽，所述弹性件张顶于该柱形槽底端和凸缘底端之间。

3. 如权利要求 2 所述的一种日光灯的旋转式灯头，其特征在于：所述第二连接头内侧还设有插入所述第一连接头的柱形槽内的定位柱，所述连接件底端固定于该定位柱内，所述弹性件套设于该定位柱外周。

4. 如权利要求 1 所述的一种日光灯的旋转式灯头，其特征在于：所述第一连接头内侧和所述第二连接头相对侧之间还设有固定结构以在第一连接头和第二连接头连接时，保持二者处于相对固定状态。

5. 如权利要求 3 所述的一种日光灯的旋转式灯头，其特征在于：所述固定结构包括形成于所述第一连接头的壁的若干挡片及形成于所述第二连接头相对侧的若干凸块，相邻两凸块形成有供该挡片扣入的空槽。

6. 如权利要求 1 所述的一种日光灯的旋转式灯头，其特征在于：所述第一连接头内侧和所述第二连接头相对侧之间设有止挡结构以在第一连接头和第二连接头分离时，限制二者的相对旋转角度。

7. 如权利要求 6 所述的一种日光灯的旋转式灯头，其特征在于：所述止挡结构包括形成于第一连接头内壁上的若干挡片，及形成于所述第二连接头相对侧的若干限位杆。

一种日光灯的旋转式灯头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及日光灯领域，特别是应用于日光灯的一种日光灯的旋转式灯头。

背景技术

[0002] 近年来，随着LED发光效果的提高，LED日光灯渐渐替代了传统荧光灯。现有的LED日光灯，其结构一般包括LED灯管、灯头和灯罩，该灯罩与市电和灯头连接为LED灯管供电。现有技术的LED日光灯，其灯管与灯头、灯管与灯罩之间均为相对固定，无法调节灯管相对灯头或灯罩的朝向，因此LED日光灯的照射方向固定，较为单一。

[0003] 另外，LED日光灯固定电器元件不透明的，下部分为透明的照射区域，灯座通常有两种规格，如果灯管的灯头两电极与灯罩插孔的角度不匹配，就不能正常安装使用。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于克服现有技术中的上述缺点，提出一种操作简单、成本低的一种日光灯的旋转式灯头。

[0005] 本实用新型采用如下技术方案：

[0006] 一种日光灯的旋转式灯头，用于将灯管固定于灯罩上，包括一设有电极的第一连接头，其特征在于：还包括有一第二连接头、一弹性件和一连接件；该连接件与第二连接头保持固定且限位于第一连接头内，该弹性件张顶于连接件与第一连接头之间，该弹性件可被挤压或复位以驱使第一连接头和第二连接头处于分离且可相对旋转状态或连接且相对固定状态。

[0007] 优选的，所述连接件底端与第二连接头固定，顶端设有一凸缘；所述第一连接头设有容纳并限位弹性件的柱形槽，所述弹性件张顶于该柱形槽底端和凸缘底端之间。

[0008] 优选的，所述第二连接头内侧还设有插入所述第一连接头的柱形槽内的定位柱，所述连接件底端固定于该定位柱内，所述弹性件套设于该定位柱外周。

[0009] 优选的，所述第一连接头内侧和所述第二连接头相对侧之间还设有固定结构以在第一连接头和第二连接头连接时，保持二者处于相对固定状态。

[0010] 优选的，所述固定结构包括形成于所述第一连接头内壁的若干挡片及形成于所述第二连接头相对侧的若干凸块，相邻两凸块形成有供该挡片扣入的空槽。

[0011] 优选的，所述第一连接头内侧和所述第二连接头相对侧之间设有止挡结构以在第一连接头和第二连接头分离时，限制二者的相对旋转角度。

[0012] 优选的，所述止挡结构包括形成于第一连接头内壁的若干挡片，及形成于所述第二连接头相对侧的若干限位杆。

[0013] 由上述对本实用新型的描述可知，与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：

[0014] 1、本实用新型采用第一连接头、第二连接头、连接件和弹性件配合，通过弹性件被挤压或复位以驱使第一连接头和第二连接头处于分离且可相对旋转状态或连接且相对固

定状态，便于安装在灯管和灯罩上，还能调节照射角度；

[0015] 2、本实用新型在第一连接头和第二连接头之间设置有固定结构，固定结构包括形成于所述第一连接头的内壁的若干挡片及形成于所述第二连接头相对侧的若干凸块，相邻两凸块形成有供该挡片扣入的空槽，保证二者安装完毕后的稳固连接；

[0016] 3、本实用新型在第一连接头内侧和第二连接头相对侧之间设有止挡结构以在第一连接头和第二连接头分离时，限制二者的相对旋转角度，该止挡结构包括形成于第一连接头内壁上的若干挡片，及形成于所述第二连接头相对侧的若干限位杆。

附图说明

[0017] 图 1 为本实用新型的立体分解示意图；

[0018] 图 2 为本实用新型的整体外观示意图；

[0019] 图 3 为本实用新型的俯视图；

[0020] 图 4 为本实用新型的仰视图；

[0021] 图 5 为本实用新型第二连接头的示意图；

[0022] 图 6 为本实用新型的剖视图（第一连接头与第二连接头连接固定）；

[0023] 图 7 为本实用新型的剖视图（第一连接头与第二连接头分离）。

具体实施方式

[0024] 以下通过具体实施方式对本实用新型作进一步的描述。

[0025] 参照图 1 至图 5，一种日光灯的旋转式灯头，用于将灯管固定于灯罩 5 上，包括一设有电极的第一连接头 1，一第二连接头 2、一弹性件 3 和一连接件 4。连接件 4 底端与第二连接头 2 固定，顶端设有一凸缘 41，该连接件可选用螺丝。第一连接头 1 设有容纳并限位弹性件 3 和连接件 4 的柱形槽 11，弹性件 3 张顶于该柱形槽 11 底端和凸缘 41 底端之间。第二连接头 2 内侧还设有插入第一连接头 1 的柱形槽 11 内的定位柱 21，连接件 4 底端固定于该定位柱 21 内，弹性件 3 套设于该定位柱 21 外周，该弹性件 3 可选用弹簧。弹性件 3 可被挤压或复位以驱使第一连接头 1 和第二连接头 2 在分离且可相对旋转状态或连接且相对固定状态，参照图 6、图 7。

[0026] 进一步的，第一连接头 1 内侧和第二连接头 2 相对侧之间还设有固定结构以在第一连接头 1 和第二连接头 2 连接时，保持二者处于相对固定状态。固定结构包括形成于所述第一连接头 1 的内壁的两挡片 12 及形成于所述第二连接头 2 相对侧的若干凸块 22，该若干凸块 22 按圆周分布，且相邻两凸块 22 形成有供该挡片 12 扣入的空槽，保证二者安装完毕后的稳固连接。

[0027] 进一步的，第一连接头 1 内侧和第二连接头 2 相对侧之间设有止挡结构以在第一连接头 1 和第二连接头 2 分离时，限制二者的相对旋转角度。该止挡结构包括形成于第二连接头 2 内壁的两限位杆 23，及形成于第一连接头 1 相对侧上的两挡片 12。

[0028] 本实用新型安装时，参照图 6，将本实用新型第二连接头 2 外侧固定于灯管端部，而后通过手动操作将第一连接头 1 与第二连接头 2 分离，此时，弹性件 3 被挤压，第一连接头 1 与第二连接头 2 可绕连接件 4 所在的中心线相对旋转，调整好需要的照射角度或安装角度后放开第二连接头 2，弹性件 3 复位，第一连接头 1 的挡片 12 插入空槽，第一连接头 1

与第二连接头 2 再次连接固定。最后再将第一连接头 1 外侧的电极插入灯罩 5 的对应孔内。

[0029] 上述仅为本实用新型的具体实施方式，但本实用新型的设计构思并不局限于此，凡利用此构思对本实用新型进行非实质性的改动，均应属于侵犯本实用新型保护范围的行为。

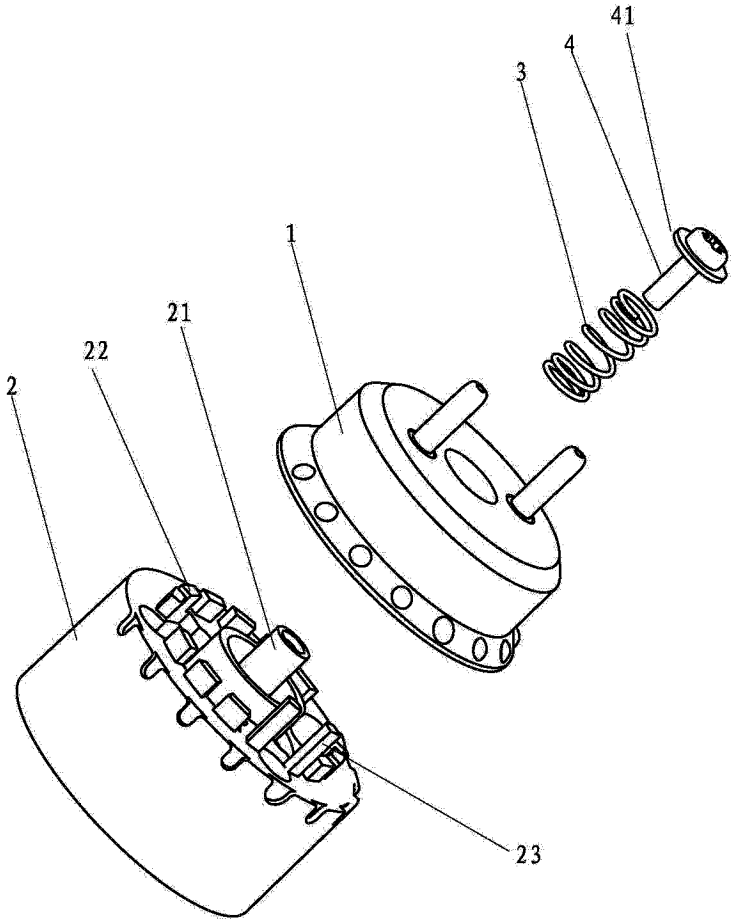


图 1

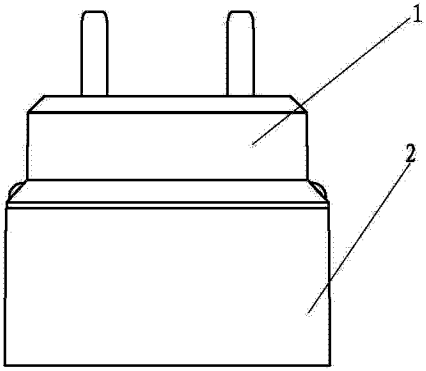


图 2

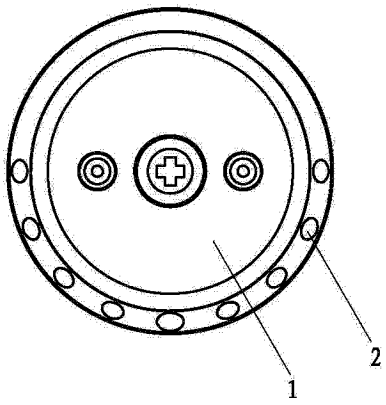


图 3

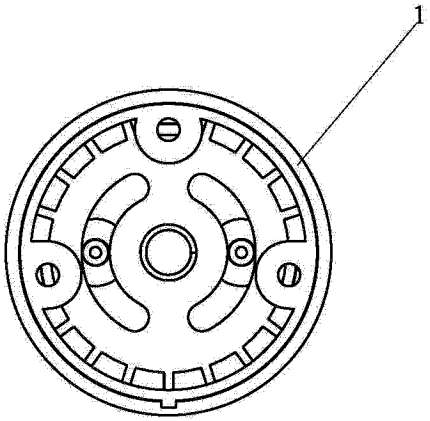


图 4

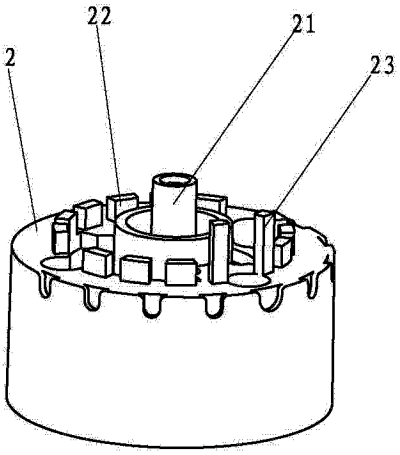


图 5

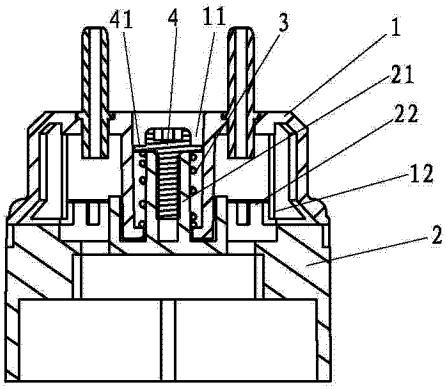


图 6

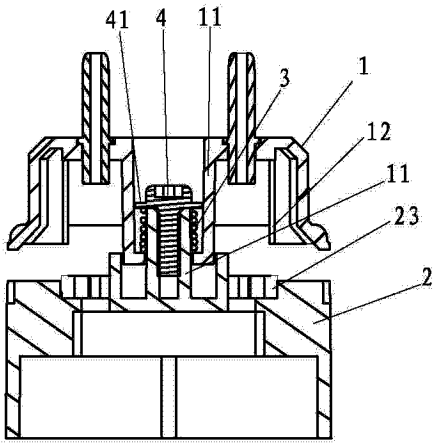


图 7