



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203147456 U

(45) 授权公告日 2013. 08. 21

(21) 申请号 201220292283. 8

(22) 申请日 2012. 06. 20

(73) 专利权人 佛山市南海科泰实业照明有限公司

地址 528244 广东省佛山市南海区里水麻奢村

(72) 发明人 丁芳桂

(51) Int. Cl.

F21S 8/00(2006. 01)

F21V 19/02(2006. 01)

F21V 17/12(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

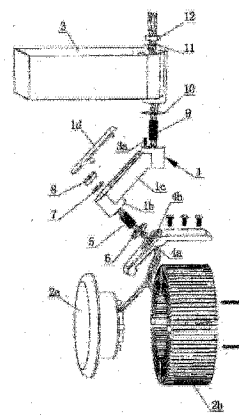
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

可多角度调节的轨道射灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可多角度调节的轨道射灯,属于射灯技术领域,其技术要点包括转动体以及分别活动连接在转动体两端的灯体和电器盒,其中所述的灯体上设有固定板,在固定板上设有第一定位通孔,在第一定位通孔侧边设有弧形限位槽;在与固定板相对应的转动体一端设有与第一定位通孔相对应的第二定位通孔,所述的第一定位通孔和第二定位通孔通过第一螺纹管连接,在转动体一端设有与弧形限位槽相对应的限位柱;本实用新型旨在提供一种结构紧凑、转动精确且稳定的可多角度调节的轨道射灯;用于室内照明。



1. 一种可多角度调节的轨道射灯,包括转动体(1)以及分别活动连接在转动体(1)两端的灯体(2)和电器盒(3),其特征在于,所述的灯体(2)上设有固定板(4),在固定板(4)上设有第一定位通孔(4a),在第一定位通孔(4a)侧边设有弧形限位槽(4b);在与固定板(4)相对应的转动体(1)一端设有与第一定位通孔(4a)相对应的第二定位通孔(1a),所述的第一定位通孔(4a)和第二定位通孔(1a)通过第一螺纹管(5)连接,在转动体(1)一端设有与弧形限位槽(4b)相对应的限位柱(1b)。

2. 根据权利要求1所述的可多角度调节的轨道射灯,其特征在于,所述的转动体(1)与固定板(4)之间的第一螺纹管(5)外围套设有第一尼龙片(6);在转动体(1)外侧的第一螺纹管(5)上由内至外依序设有第一鞍形垫圈(7)和第一定位螺母(8)。

3. 根据权利要求2所述的可多角度调节的轨道射灯,其特征在于,所述的转动体(1)由盒体(1c)和密封盖(1d)组成,所述的第一鞍形垫圈(7)和第一定位螺母(8)设置在盒体(1c)内。

4. 根据权利要求1所述的可多角度调节的轨道射灯,其特征在于,所述的电器盒(3)通过第二螺纹管(9)与转动体(1)连接,在转动体(1)与电器盒(3)相接触的端面上设有限位槽(1e),在电器盒(3)与转动体(1)相接触的端面上设有与限位槽(1e)相对应的限位螺丝(3a)。

5. 根据权利要求4所述的可多角度调节的轨道射灯,其特征在于,所述的电器盒(3)与转动体(1)之间的第二螺纹管(9)外围套设有第二层龙片(10);在电器盒(3)外侧的第二螺纹管(9)上由内至外依序设有第二鞍形垫圈(11)和第二定位螺母(12)。

6. 根据权利要求1至5任一所述的可多角度调节的轨道射灯,其特征在于,所述的灯体(2)由发光模组(2a)、套设在发光模组(2a)外围的散热器(2b)和设置在发光模组(2a)光源外围的反射罩(2c)组成;所述的固定板(4)与散热器(2b)固定连接。

可多角度调节的轨道射灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种射灯,更具体地说,尤其涉及一种可多角度调节的轨道射灯。

背景技术

[0002] 传统的轨道射灯主要包括灯筒、转动体及其它的电器部分,一般灯筒、电器盒与转动体采用螺杆或牙管连接固定,通过转动体与灯筒接触面的摩擦来达到角度定位的作用,而电器盒与转动体采用简单的限位片来转动限位,开始使用如果锁得太紧转动起来阻力比较大,但使用时间长,由于多转动,或是由于外力造成的震动使得转动体与灯筒的接触出现松动,电器盒与转动体转动不顺畅,就会造成转动时角度定位不准确或是无法定位的情况。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述现有技术的不足,提供一种结构紧凑、转动精确且稳定的可多角度调节的轨道射灯。

[0004] 本实用新型的技术方案是这样实现的:一种可多角度调节的轨道射灯,包括转动体以及分别活动连接在转动体两端的灯体和电器盒,其中所述的灯体上设有固定板,在固定板上设有第一定位通孔,在第一定位通孔侧边设有弧形限位槽;在与固定板相对应的转动体一端设有与第一定位通孔相对应的第二定位通孔,所述的第一定位通孔和第二定位通孔通过第一螺纹管连接,在转动体一端设有与弧形限位槽相对应的限位柱。

[0005] 上述的可多角度调节的轨道射灯中,所述的转动体与固定板之间的第一螺纹管外围套设有第一尼龙片;在转动体外侧的第一螺纹管上由内至外依序设有第一鞍形垫圈和第一定位螺母。

[0006] 上述的可多角度调节的轨道射灯中,所述的转动体由盒体和密封盖组成,所述的第一鞍形垫圈和第一定位螺母设置在盒体内。

[0007] 上述的可多角度调节的轨道射灯中,所述的电器盒通过第二螺纹管与转动体连接,在转动体与电器盒相接触的端面上设有限位槽,在电器盒与转动体相接触的端面上设有与限位槽相对应的限位螺丝。

[0008] 上述的可多角度调节的轨道射灯中,所述的电器盒与转动体之间的第二螺纹管外围套设有第二层龙片;在电器盒外侧的第二螺纹管上由内至外依序设有第二鞍形垫圈和第二定位螺母。

[0009] 上述的可多角度调节的轨道射灯中,所述的灯体由发光模组、套设在发光模组外围的散热器和设置在发光模组光源外围的反射罩组成;所述的固定板与散热器固定连接。

[0010] 本实用新型采用上述结构后,通过第一尼龙片、第一鞍形垫圈和第一定位螺母配合第一螺纹管连接转动体和固定板,使得灯体相对转动体的转动不会出现松动,同时,通过弧形限位槽和限位柱配合,使转动更精确;进一步地,通过第二尼龙片、第二鞍形垫圈和第二定位螺母配合第二螺纹管连接转动体和电器盒,使得灯体可以在另一个平面内进行旋转调节角度,扩大角度调节范围;并且转动体与电器盒也通过限位螺丝和限位槽配合进行角

度限制,同时也达到精确调节角度的目的。本实用新型具有结构紧凑、转动稳定、角度调节精确的优点。

附图说明

[0011] 下面结合附图中的实施例对本实用新型作进一步的详细说明,但并不构成对本实用新型的任何限制。

[0012] 图 1 是本实用新型的外部结构示意图;

[0013] 图 2 是本实用新型的内部结构示意图;

[0014] 图 3 是本实用新型的分解结构示意图。

[0015] 图中:转动体 1、第二定位通孔 1a、限位柱 1b、箱体 1c、密封盖 1d、限位槽 1e、灯体 2、发光模组 2a、散热器 2b、反射罩 2c、电器盒 3、限位螺丝 3a、固定板 4、第一定位通孔 4a、弧形限位槽 4b、第一螺纹管 5、第一尼龙片 6、第一鞍形垫圈 7、第一定位螺母 8、第二螺纹管 9、第二层龙片 10、第二鞍形垫圈 11、第二定位螺母 12。

具体实施方式

[0016] 参阅图 1 至图 3 所示,本实用新型的一种可多角度调节的轨道射灯,包括转动体 1 以及分别活动连接在转动体 1 两端的灯体 2 和电器盒 3,灯体 2 由发光模组 2a、套设在发光模组 2a 外围的散热器 2b 和设置在发光模组 2a 光源外围的反射罩 2c 组成;在散热器 2b 上设有固定板 4,在固定板 4 上设有第一定位通孔 4a,在第一定位通孔 4a 侧边设有弧形限位槽 4b;在与固定板 4 相对应的转动体 1 一端设有与第一定位通孔 4a 相对应的第二定位通孔 1a,所述的第一定位通孔 4a 和第二定位通孔 1a 通过第一螺纹管 5 连接,在转动体 1 一端设有与弧形限位槽 4b 相对应的限位柱 1b,限位柱 1b 与弧形限位槽 4b 配合,使灯体 2 可以相对转动体 1 作 $0 \sim 180^\circ$ 旋转。在转动体 1 与固定板 4 之间的第一螺纹管 5 外围套设有第一尼龙片 6;在转动体 1 外侧的第一螺纹管 5 上由内至外依序设有第一鞍形垫圈 7 和第一定位螺母 8,这种结构使得固定板 4 与转动体 1 之间的转动可以稳定、精确,不易出现松动。本实施例中的转动体 1 由箱体 1c 和密封盖 1d 组成,所述的第一鞍形垫圈 7 和第一定位螺母 8 设置在箱体 1c 内。进一步地,电器盒 3 通过第二螺纹管 9 与转动体 1 连接,在转动体 1 与电器盒 3 相接触的端面上设有限位槽 1e,在电器盒 3 与转动体 1 相接触的端面上设有与限位槽 1e 相对应的限位螺丝 3a,限位槽 1e 与限位螺丝 3a 配合,使电器盒 3 可以相对转动体 1 作 $0 \sim 350^\circ$ 旋转;在电器盒 3 与转动体 1 之间的第二螺纹管 9 外围套设有第二层龙片 10;在电器盒 3 外侧的第二螺纹管 9 上由内至外依序设有第二鞍形垫圈 11 和第二定位螺母 12,其结构同样是使得转动体 1 与电器盒 3 装在转动时可以保持稳定、精确,并且不易出现松动。

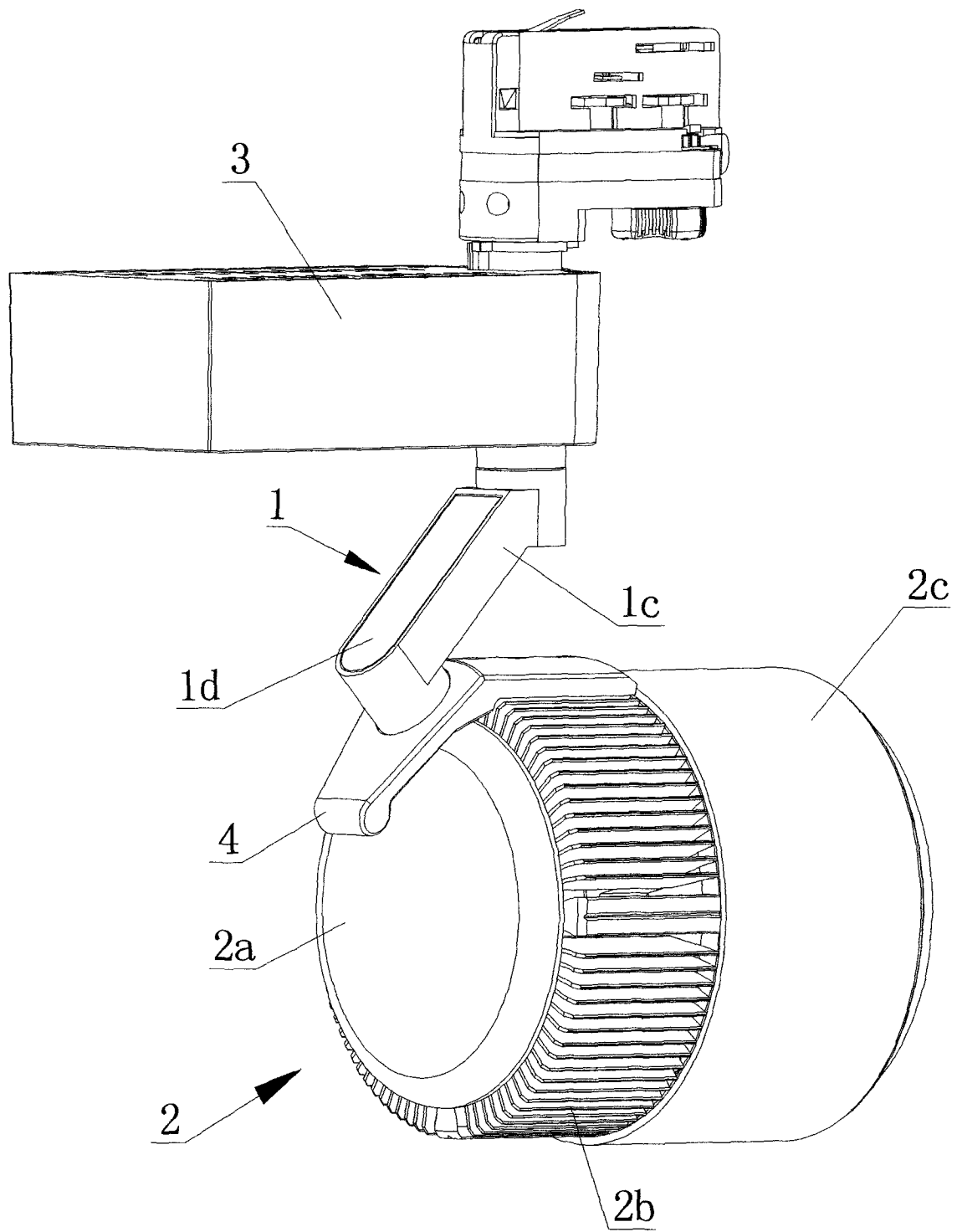


图 1

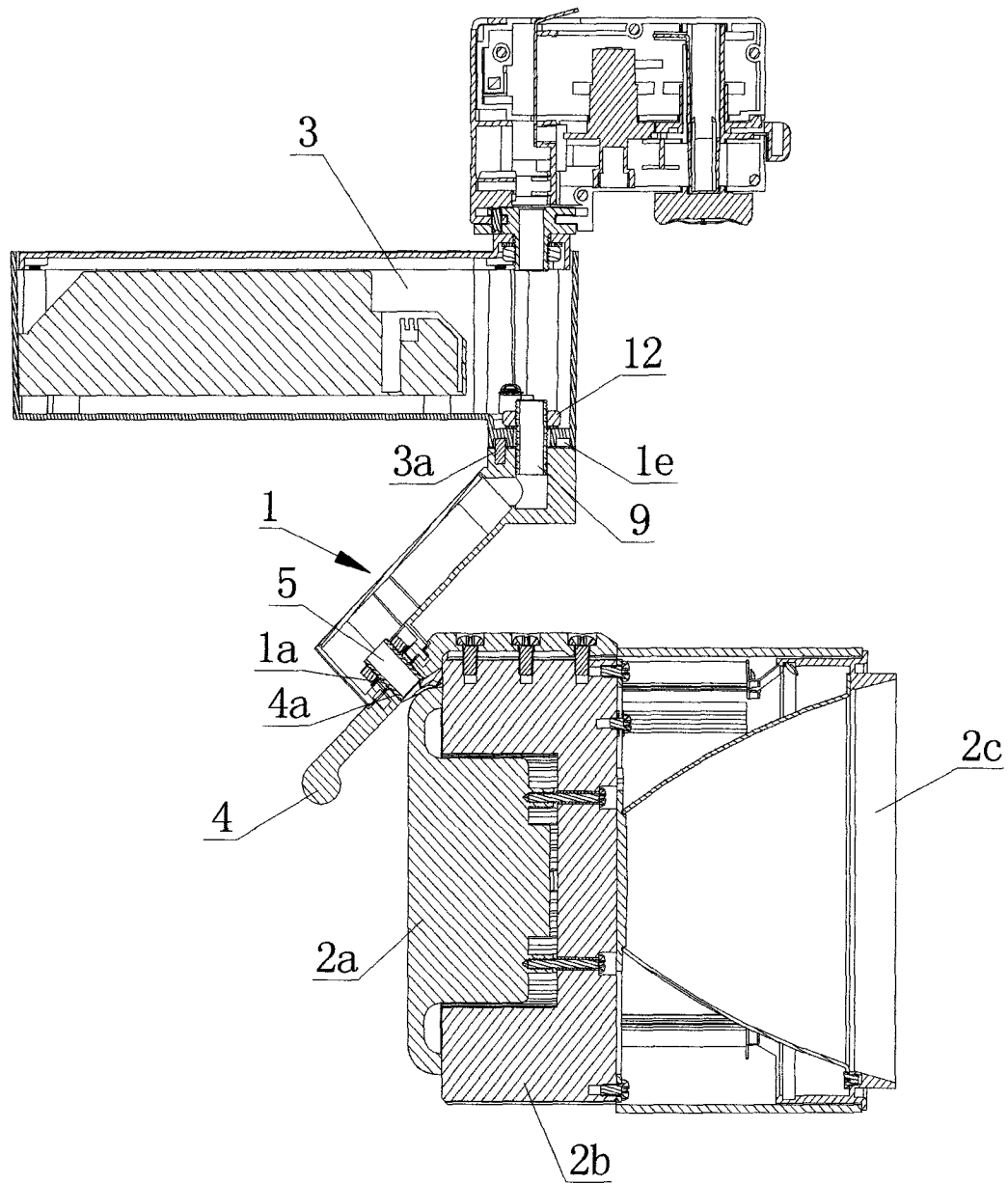


图 2

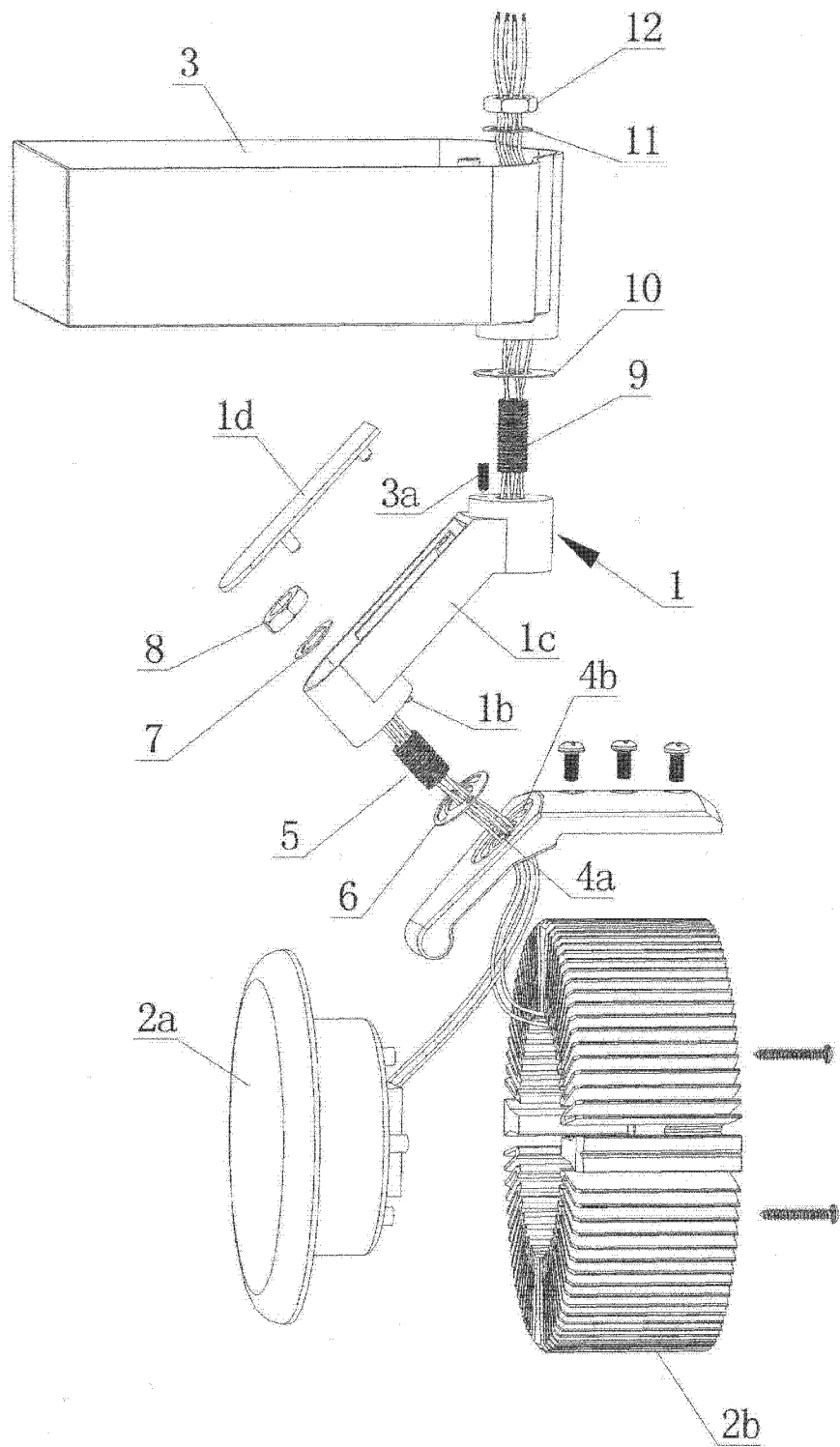


图 3