



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202927768 U

(45) 授权公告日 2013. 05. 08

(21) 申请号 201220518921. 3

(22) 申请日 2012. 10. 10

(73) 专利权人 广州市夜太阳舞台灯光音响设备
有限公司

地址 510000 广东省广州市白云区钟落潭镇
钟落潭村广龙路 2 号

(72) 发明人 王志军

(74) 专利代理机构 北京集佳知识产权代理有限
公司 11227

代理人 曹志霞

(51) Int. Cl.

F21V 21/00 (2006. 01)

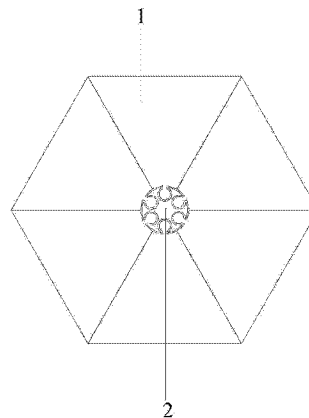
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种模块式灯具的连接组合结构

(57) 摘要

本实用新型公开一种模块式灯具的连接组合结构,包括灯具模块、连接件和连接块,连接块上设置有两个以上的卡槽,连接件设置有与卡槽配合的卡扣,卡扣卡合在卡槽上,灯具模块连接在连接件上。与现有技术相比,本实用新型提供的模块式灯具的连接组合结构,每一个灯具模块都是相对独立的,彼此之间可以通过连接件和连接块进行连接,使其自由地组合,而且连接件和连接块之间的连接是通过卡扣和卡槽的方式连接的,不仅结构简单,组合方便,而且灯具模块之间的组合连接更加平整美观。



1. 一种模块式灯具的连接组合结构,其特征在于,包括灯具模块、连接件和连接块,所述连接块上设置有两个以上的卡槽,所述连接件设置有与所述卡槽配合的卡扣,所述卡扣卡合在所述卡槽上,所述灯具模块连接在所述连接件上。

2. 根据权利要求1所述的模块式灯具的连接组合结构,其特征在于,所述连接块上的卡槽数量与所述连接件上的卡扣数量对应,所述灯具模块的数量和所述连接件的数量相同,一个灯具模块通过一个连接件与所述连接块连接。

3. 根据权利要求1所述的模块式灯具的连接组合结构,其特征在于,所述连接块的形状为圆形、三角形、方形、五边形、六边形或八边形中的一种,所述连接件的形状与所述连接块的边缘形状相同,所述灯具模块连接在所述连接块的周围。

4. 根据权利要求3所述的模块式灯具的连接组合结构,其特征在于,所述卡槽的数量为两个、三个、四个、五个、六个或八个,所述卡槽均匀设置在所述连接块上。

5. 根据权利要求1所述的模块式灯具的连接组合结构,其特征在于,所述连接件与所述灯具模块为一体结构。

6. 根据权利要求1所述的模块式灯具的连接组合结构,其特征在于,所述连接件与所述灯具模块之间通过螺钉连接。

7. 根据权利要求1所述的模块式灯具的连接组合结构,其特征在于,所述灯具模块为LED照明灯、LED图案灯、LED染色灯、LED效果灯或激光灯中的一种或组合。

8. 根据权利要求1所述的模块式灯具的连接组合结构,其特征在于,所述灯具模块的形状为圆形、椭圆形、三角形、四边形或正多边形中的一种或组合。

9. 根据权利要求1所述的模块式灯具的连接组合结构,其特征在于,所述连接件为钣金连接件或塑料连接件。

一种模块式灯具的连接组合结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯光照明设备领域,确切地说是指一种模块式灯具的连接组合结构。

背景技术

[0002] 随着人们物质和文化生活的不断提高,对家庭用的灯具的需求不再仅仅局限于照明,更多的侧重于它的装饰性、时尚性、环保性、娱乐性。而现有的普通居家灯只是把光透射出来起到照明作用,同时配合运用一些类似于隔光的材料来避免眩光和强光,效果单一使得照明效果不理想,且装配不紧凑,不够美观,不能自由选择,不能自由组合,不能满足多种功能需求,不适合家庭的装饰性、时尚性、环保性、娱乐性等要求。目前,现有技术出现了一种组合式的家居灯,灯具模块的连接一般是通过钣金冲孔打螺丝的方式来固定连接,不仅增加了生产工序及成本,组装与拆卸均不方便,而且时有因孔对应不上而使灯具模块之间的连接不平整一致,影响美观。

实用新型内容

[0003] 针对上述缺陷,本实用新型解决的技术问题在于提供一种模块式灯具的连接组合结构,每一个灯具模块都是相对独立的,彼此之间可以通过连接件和连接块进行连接,使其自由地组合,而且连接件和连接块之间的连接是通过卡扣和卡槽的方式连接的,不仅结构简单,组合方便,而且灯具模块之间的组合连接更加平整美观。

[0004] 为了解决以上的技术问题,本实用新型提供的模块式灯具的连接组合结构,包括灯具模块、连接件和连接块,所述连接块上设置有两个以上的卡槽,所述连接件设置有与所述卡槽配合的卡扣,所述卡扣卡合在所述卡槽上,所述灯具模块连接在所述连接件上。

[0005] 优选地,所述连接块上的卡槽数量与所述连接件上的卡扣数量对应,所述灯具模块的数量和所述连接件的数量相同,一个灯具模块通过一个连接件与所述连接块连接。

[0006] 优选地,所述连接块的形状为圆形、三角形、方形、五边形、六边形或八边形中的一种,所述连接件的形状与所述连接块的边缘形状相同,所述灯具模块连接在所述连接块的周围。

[0007] 优选地,所述卡槽的数量为两个、三个、四个、五个、六个或八个,所述卡槽均匀设置在所述连接块上。

[0008] 优选地,所述连接件与所述灯具模块为一体结构。

[0009] 优选地,所述连接件与所述灯具模块之间通过螺钉连接。

[0010] 优选地,所述灯具模块为 LED 照明灯、LED 图案灯、LED 染色灯、LED 效果灯或激光灯中的一种或组合。

[0011] 优选地,所述灯具模块的形状为圆形、椭圆形、三角形、四边形或正多边形中的一种或组合。

[0012] 优选地,所述连接件为钣金连接件或塑料连接件。

[0013] 本实用新型提供的模块式灯具的连接组合结构,包括灯具模块、连接件和连接块,连接块上设置有两个以上的卡槽,连接件设置有与卡槽配合的卡扣,卡扣卡合在卡槽上,灯具模块连接在连接件上。与现有技术相比,本实用新型提供的模块式灯具的连接组合结构,每一个灯具模块都是相对独立的,彼此之间可以通过连接件和连接块进行连接,使其自由地组合,而且连接件和连接块之间的连接是通过卡扣和卡槽的方式连接的,不仅结构简单,组合方便,而且灯具模块之间的组合连接更加平整美观。

[0014] 另外,为了满足当今家庭生活的不同需求,本实用新型提供的模块式灯具的连接组合结构,灯具模块为 LED 照明灯、LED 图案灯、LED 染色灯、LED 效果灯或激光灯中的组合,将不同效果的灯具模块自由地连接在一起,可实现冷暖不同的白光照明、各种不同颜色的彩色照明、各种不同图案花纹斑点的娱乐效果,可以满足家庭在不同灯光效果方面的需求。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型实施例 1 中模块式灯具的连接组合结构的结构示意图;

[0016] 图 2 为图 1 中连接块和钣金连接件的结构示意图;

[0017] 图 3 为本实用新型实施例 2 中模块式灯具的连接组合结构的结构示意图;

[0018] 图 4 为图 3 中连接块和钣金连接件的结构示意图;

[0019] 图 5 为本实用新型实施例 3 中模块式灯具的连接组合结构的结构示意图;

[0020] 图 6 为图 5 中连接块和钣金连接件的结构示意图;

[0021] 图 7 为本实用新型实施例 4 模块式灯具的连接组合结构中连接块的结构示意图。

具体实施方式

[0022] 为了本领域的技术人员能够更好地理解本实用新型所提供的技术方案,下面结合具体实施例进行阐述。

[0023] 实施例 1

[0024] 请参见图 1 和图 2,图 1 为本实用新型实施例 1 中模块式灯具的连接组合结构的结构示意图;图 2 为图 1 中连接块和钣金连接件的结构示意图。

[0025] 本实用新型实施例提供的模块式灯具的连接组合结构,包括灯具模块 1、钣金连接件 3 和连接块 2,连接块 2 上设置有六个的卡槽 21,钣金连接件 3 设置有与卡槽 21 配合的卡扣 31,卡扣 31 卡合在卡槽 21 上,灯具模块 1 连接在钣金连接件 3 上。连接块 2 上的卡槽 21 数量与钣金连接件 3 上的卡扣 31 数量对应,灯具模块 1 的数量和钣金连接件 3 的数量相同,一个灯具模块 1 通过一个钣金连接件 3 与连接块 2 连接。

[0026] 连接块 2 的形状为圆形,钣金连接件 3 的形状与连接块 2 的边缘形状相同,灯具模块 1 连接在连接块 2 的周围。卡槽 21 的数量为六个,卡槽 21 均匀设置在连接块 2 上。

[0027] 钣金连接件 3 与灯具模块 1 之间通过螺钉连接。

[0028] 与现有技术相比,本实施例的模块式灯具的连接组合结构,每一个灯具模块 1 都是相对独立的,彼此之间可以通过钣金连接件 3 和连接块 2 进行连接,使其自由地组合,而且钣金连接件 3 和连接块 2 之间的连接是通过卡扣 31 和卡槽 21 的方式连接的,不仅结构简单,组合方便,而且灯具模块 1 之间的组合连接更加平整美观。

[0029] 另外,为了满足当今家庭生活的不同需求,本实施例的模块式灯具的连接组合结

构,灯具模块 1 的形状为三角形,灯具模块 1 为 LED 照明灯、LED 图案灯、LED 染色灯、LED 效果灯或激光灯中的组合,将不同效果的灯具模块自由地连接在一起,可实现冷暖不同的白光照明、各种不同颜色的彩色照明、各种不同图案花纹斑点的娱乐效果,可以满足家庭在不同灯光效果方面的需求。

[0030] 实施例 2

[0031] 请参见图 3 和图 4,图 3 为本实用新型实施例 2 中模块式灯具的连接组合结构的结构示意图;图 4 为图 3 中连接块和钣金连接件的结构示意图。

[0032] 本实用新型实施例提供的模块式灯具的连接组合结构,包括灯具模块 1、钣金连接件 3 和连接块 2,连接块 2 上设置有四个的卡槽 21,钣金连接件 3 设置有与卡槽 21 配合的卡扣 31,卡扣 31 卡合在卡槽 21 上,灯具模块 1 连接在钣金连接件 3 上。连接块 2 上的卡槽 21 数量与钣金连接件 3 上的卡扣 31 数量对应,灯具模块 1 的数量和钣金连接件 3 的数量相同,一个灯具模块 1 通过一个钣金连接件 3 与连接块 2 连接。

[0033] 连接块 2 的形状为圆形,钣金连接件 3 的形状与连接块 2 的边缘形状相同,灯具模块 1 连接在连接块 2 的周围。卡槽 21 的数量为四个,卡槽 21 均匀设置在连接块 2 上。

[0034] 钣金连接件 3 与灯具模块 1 之间通过螺钉连接。

[0035] 与现有技术相比,本实施例的模块式灯具的连接组合结构,每一个灯具模块 1 都是相对独立的,彼此之间可以通过钣金连接件 3 和连接块 2 进行连接,使其自由地组合,而且钣金连接件 3 和连接块 2 之间的连接是通过卡扣 31 和卡槽 21 的方式连接的,不仅结构简单,组合方便,而且灯具模块 1 之间的组合连接更加平整美观。

[0036] 另外,为了满足当今家庭生活的不同需求,本实施例的模块式灯具的连接组合结构,灯具模块 1 的形状为四边形,灯具模块 1 为 LED 照明灯、LED 图案灯、LED 染色灯、LED 效果灯或激光灯中的组合,将不同效果的灯具模块自由地连接在一起,可实现冷暖不同的白光照明、各种不同颜色的彩色照明、各种不同图案花纹斑点的娱乐效果,可以满足家庭在不同灯光效果方面的需求。

[0037] 实施例 3

[0038] 请参见图 5 和图 6,图 5 为本实用新型实施例 3 中模块式灯具的连接组合结构的结构示意图;图 6 为图 5 中连接块和钣金连接件的结构示意图。

[0039] 本实用新型实施例提供的模块式灯具的连接组合结构,包括灯具模块 1、钣金连接件 3 和连接块 2,连接块 2 上设置有三个的卡槽 21,钣金连接件 3 设置有与卡槽 21 配合的卡扣 31,卡扣 31 卡合在卡槽 21 上,灯具模块 1 连接在钣金连接件 3 上。连接块 2 上的卡槽 21 数量与钣金连接件 3 上的卡扣 31 数量对应,灯具模块 1 的数量和钣金连接件 3 的数量相同,一个灯具模块 1 通过一个钣金连接件 3 与连接块 2 连接。

[0040] 连接块 2 的形状为圆形,钣金连接件 3 的形状与连接块 2 的边缘形状相同,灯具模块 1 连接在连接块 2 的周围。卡槽 21 的数量为三个,卡槽 21 均匀设置在连接块 2 上。

[0041] 钣金连接件 3 与灯具模块 1 之间通过螺钉连接。

[0042] 与现有技术相比,本实施例的模块式灯具的连接组合结构,每一个灯具模块 1 都是相对独立的,彼此之间可以通过钣金连接件 3 和连接块 2 进行连接,使其自由地组合,而且钣金连接件 3 和连接块 2 之间的连接是通过卡扣 31 和卡槽 21 的方式连接的,不仅结构简单,组合方便,而且灯具模块 1 之间的组合连接更加平整美观。

[0043] 另外,为了满足当今家庭生活的不同需求,本实施例的模块式灯具的连接组合结构,灯具模块 1 的形状为六边形,灯具模块 1 为 LED 照明灯、LED 图案灯、LED 染色灯、LED 效果灯或激光灯中的组合,将不同效果的灯具模块自由地连接在一起,可实现冷暖不同的白光照明、各种不同颜色的彩色照明、各种不同图案花纹斑点的娱乐效果,可以满足家庭在不同灯光效果方面的需求。

[0044] 实施例 4

[0045] 请参见图 7,该图为本实用新型实施例 4 模块式灯具的连接组合结构中连接块的结构示意图。

[0046] 与上述三个实施例不同的是,本实施例的模块式灯具的连接组合结构中,连接块 2 的形状为方形,卡槽 21 的数量为四个,卡槽 21 均匀设置在连接块 2 上。

[0047] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

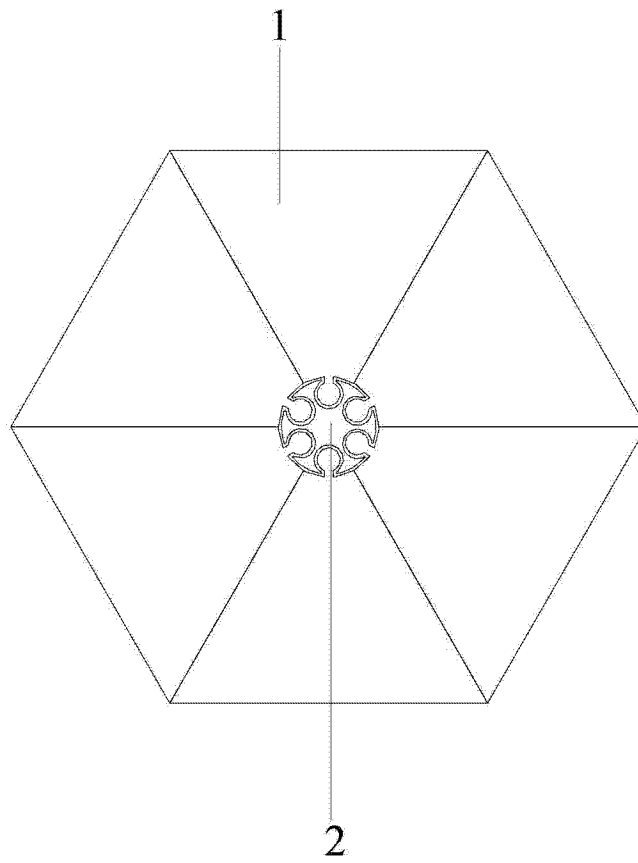


图 1

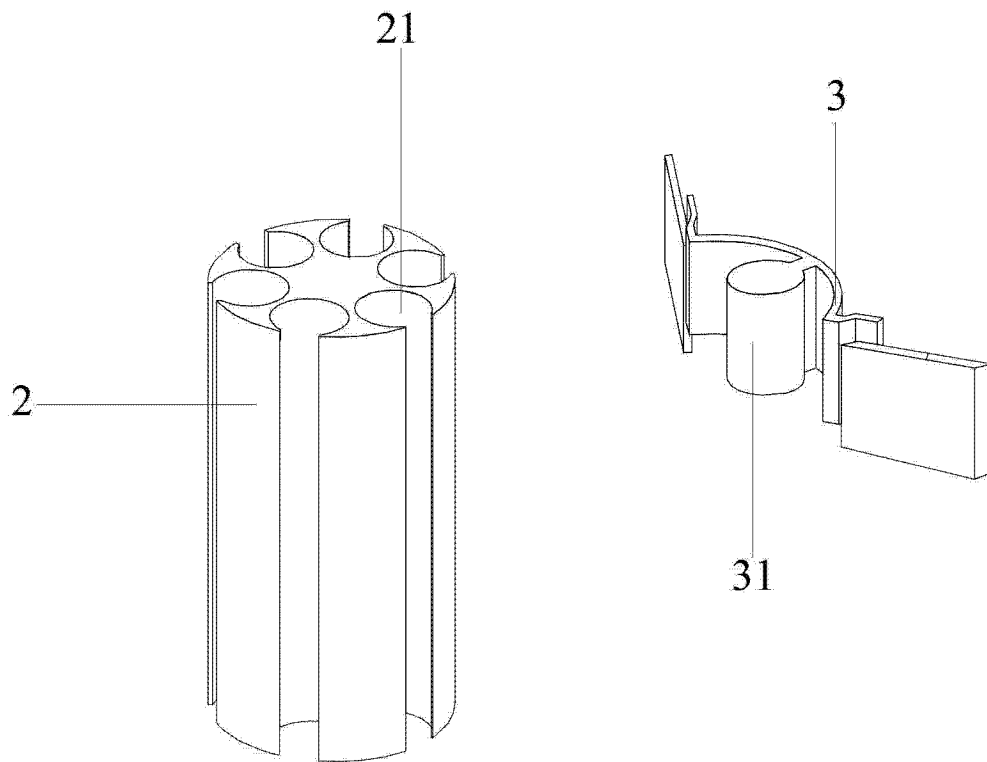


图 2

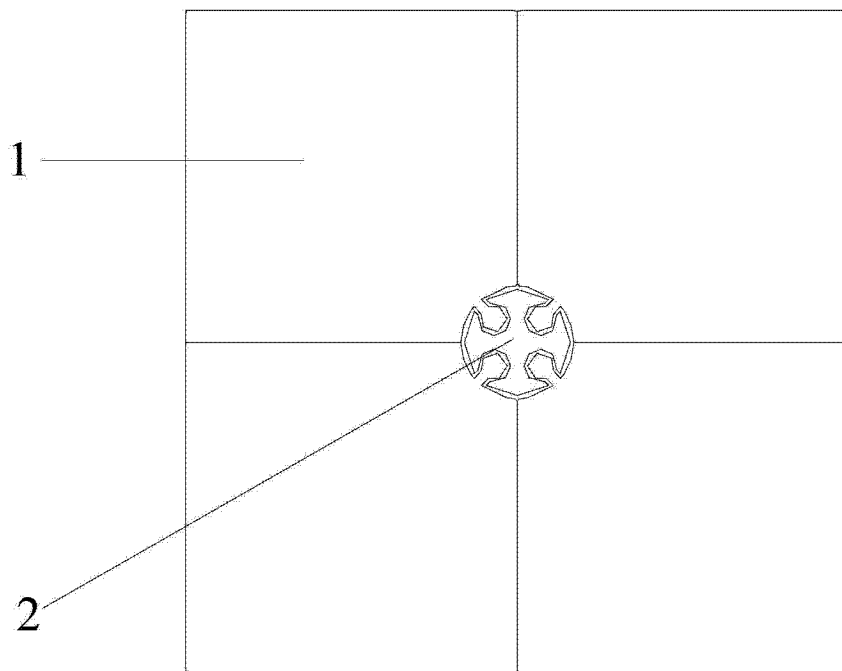


图 3

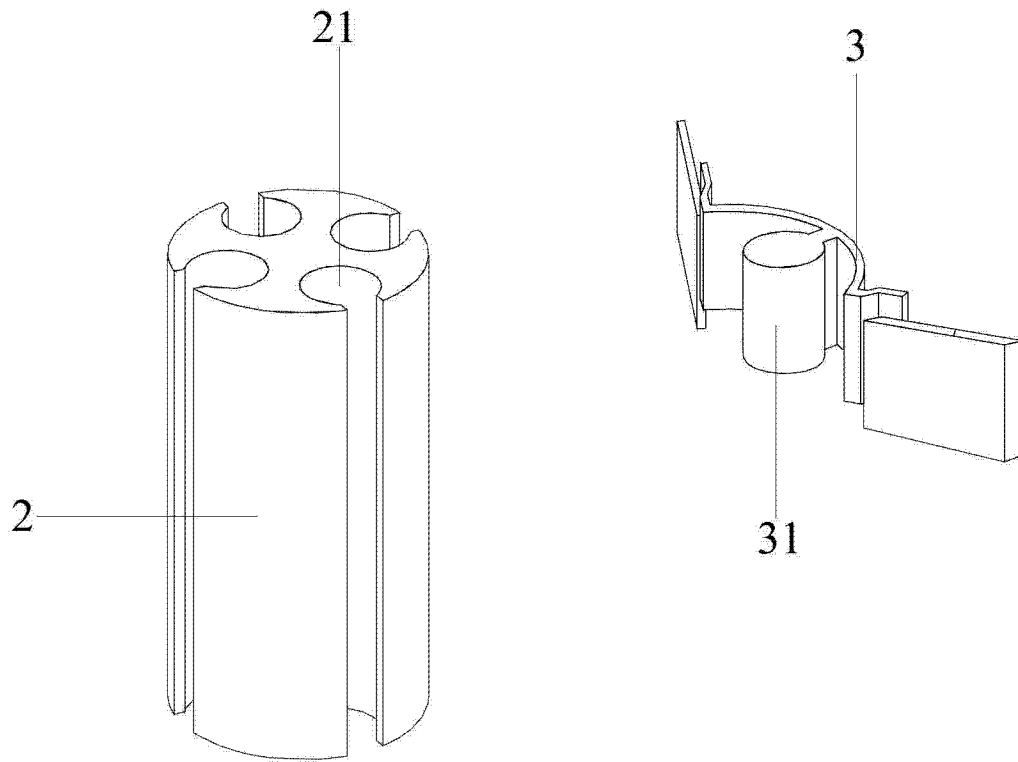


图 4

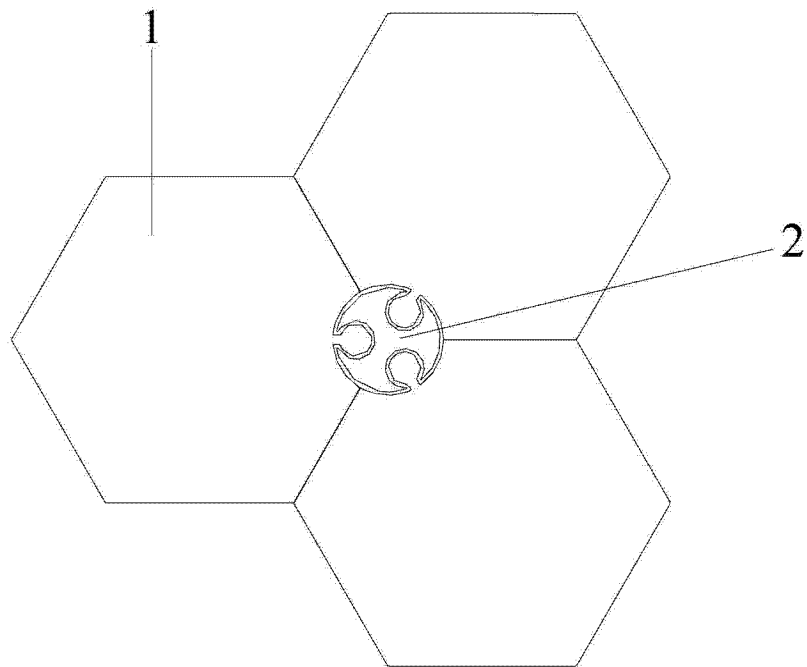


图 5

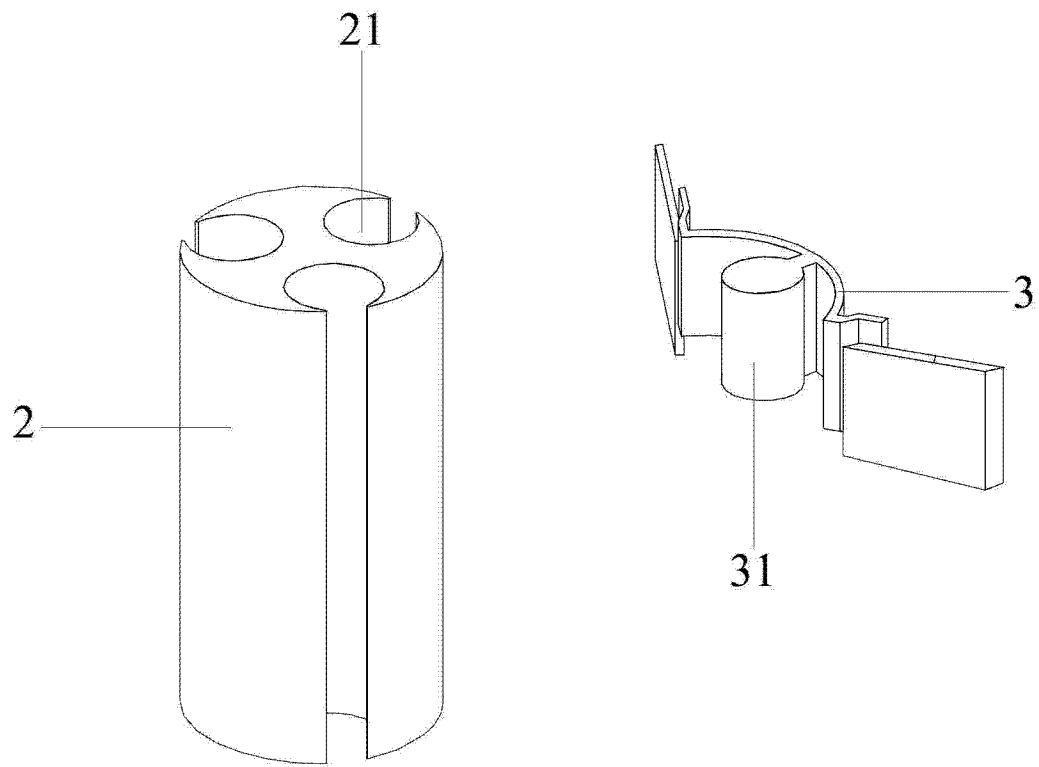


图 6

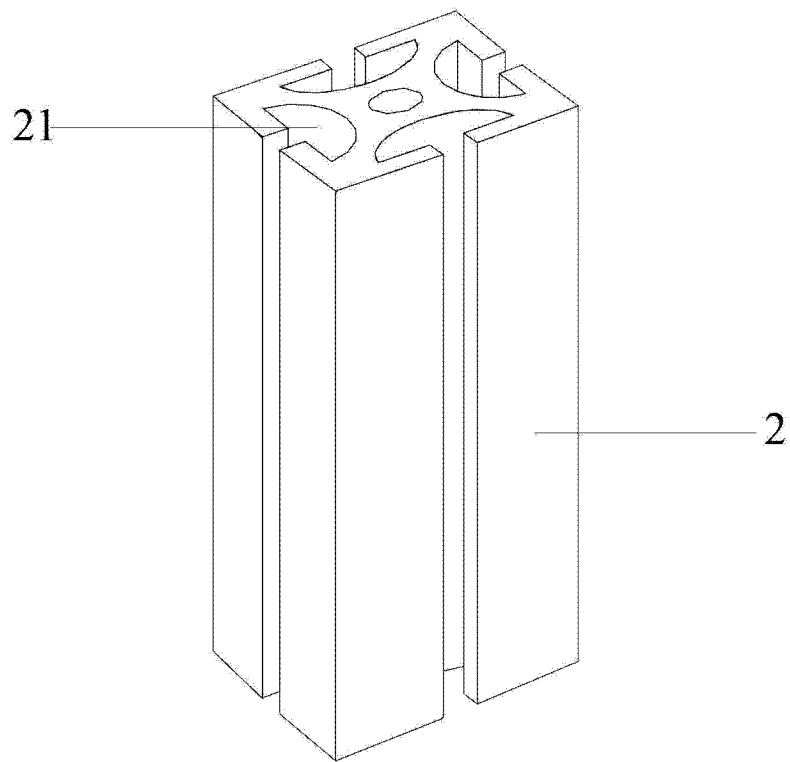


图 7