(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 208418422 U
(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201820182417.8

(22)申请日 2018.02.02

(73)专利权人 浙江正泰照明有限公司
地址 310051 浙江省乐清市北白象正泰高科技工业园

(72)发明人 陆汉军 南金侠

(74)专利代理机构 北京卓言知识产权代理事务所(普通合伙) 11365
代理人 王莆智 龚清媛

(51)Int.Cl.
F21S 8/06(2006.01)
F21V 3/00(2015.01)

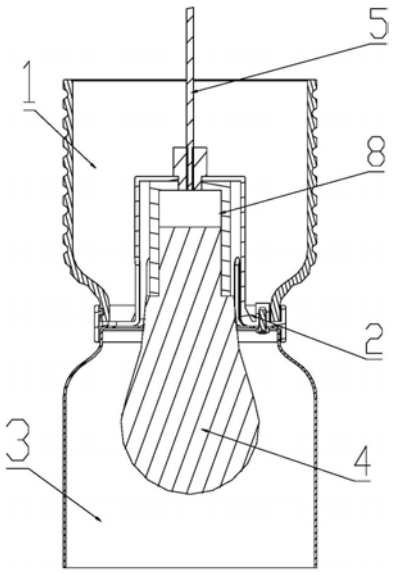
权利要求书2页 说明书4页 附图7页

(54)实用新型名称

照明背光结构和吊灯

(57)摘要

一种照明背光结构，包括背光罩、装饰框组件、灯罩和光源，所述的装饰框组件包括背光部、连接部和多个透光孔，所述的背光罩和灯罩分别安装在连接部的两端，所述的背光部位于背光罩内并与连接部相连接，所述光源的一端设置在背光部内并通过导线与电源相连接，光源的另一端突出设置在背光部的外部并位于灯罩内，光源在灯罩上形成顺光，并通过透光孔透过装饰框组件在背光罩上形成背光。本实用新型不仅通过灯罩提供照明，而且通过在光源的背光处设置装饰框组件，并且在装饰框组件的外侧设置背光罩，使得光源的背部能够透过装饰框组件照射在背光罩上出光，从而实现照明结构的背光。



CN 208418422 U

1.一种照明背光结构，其特征在于：包括背光罩(1)、装饰框组件(2)、灯罩(3)和光源(4)，所述的装饰框组件(2)包括背光部(21)、连接部(22)和多个透光孔(23)，所述的背光罩(1)和灯罩(3)分别安装在连接部(22)的两端，所述的背光部(21)位于背光罩(1)内并与连接部(22)相连接，所述光源(4)的一端设置在背光部(21)内并通过导线(5)与电源相连接，光源(4)的另一端突出设置在背光部(21)的外部并位于灯罩(3)内，光源(4)在灯罩(3)上形成顺光，并通过透光孔(23)透过装饰框组件(2)在背光罩(1)上形成背光。

2.根据权利要求1所述的照明背光结构，其特征在于：还包括接头部(8)，所述接头部(8)的一端位于背光部(21)内并与光源(4)相连接，光源(4)的灯泡(41)位于接头部(8)的外部并与背光部(21)靠近连接部(22)的一端相对设置，接头部(8)的另一端突出背光部(21)设置并与导线(5)的一端相连接，所述导线(5)的另一端与电源相连接。

3.根据权利要求1所述的照明背光结构，其特征在于：所述的背光部(21)包括通孔(211)、盖板(212)和背光体(213)，所述的背光体(213)为圆筒形结构，所述的盖板(212)设置在背光体(213)的一端，所述的背光体(213)的另一端与连接部(22)相连接，所述的通孔(211)设置在盖板(212)的中部使得导线(5)能够通过通孔(211)穿过背光部(21)从而与电源相连接。

4.根据权利要求1-3任一项所述的照明背光结构，其特征在于：多个透光孔(23)呈间隔分布在背光部(21)靠近连接部(22)一端的侧壁上。

5.根据权利要求3所述的照明背光结构，其特征在于：所述的连接部(22)包括底盘(221)和挡壁(222)，所述的底盘(221)沿背光体(213)远离盖板(212)一端的端部设置，所述的挡壁(222)的高度大于底盘(221)的厚度使得挡壁(222)和底盘(221)的截面呈“H”形结构，多个透光孔(23)呈间隔分布在背光体(213)靠近盖板(212)一端的侧壁上并延伸至底盘(221)上。

6.根据权利要求1所述的照明背光结构，其特征在于：所述的背光罩(1)包括第一罩壳部(11)和第一安装部(12)，背光罩(1)通过第一安装部(12) 安装在连接部(22)的底盘(221)上，所述的第一罩壳部(11)将背光部(21)罩住。

7.根据权利要求6所述的照明背光结构，其特征在于：所述的第一罩壳部(11)包括第一壳体(111)和第二壳体(112)，所述第一壳体(111)的一端为开口端，第一壳体(111)的另一端为缩口端并与第二壳体(112)相连接，并形成了用于容纳背光部(21)的玻璃罩腔(113)，所述的第一安装部(12)设置在第二壳体(112)的侧壁上，所述的第一安装部(12)包括缺口(121)和滑槽(122)，所述的滑槽(122)沿第二壳体(112)的侧壁设置，所述的缺口(121)设置在滑槽(122)的一端并朝向远离第一壳体(111)的一端，在连接部(22)的挡壁(222)的内侧壁上设有凸筋(24)，所述的凸筋(24)通过缺口(121)与滑槽(122)相配合。

8.根据权利要求1所述的照明背光结构，其特征在于：所述的灯罩(3)包括第二罩壳部(31)和第二安装部(32)，所述第二罩壳部(31)的一端为开口端，第二罩壳部(31)的另一端为缩口端并与第二安装部(32)相连接，并形成了用于容纳光源(4)的灯罩腔(33)，所述的第二安装部(32)包括圆环形的围壁(321)、安装凸台(322)和安装孔(323)，所述的围壁(321)安装在第二罩壳部(31)的缩口端并与灯罩腔(33)相对设置，所述的安装凸台(322)设置在围壁(321)的内侧壁上并向灯罩腔(33)的中心延伸，所述的安装孔(323)设置在安装凸台(322)上并通过螺钉(7)将灯罩(3)安装在连接部(22)的底盘(221)上，在底盘(221)上设有

与安装孔(323)对应设置的带螺纹孔的螺柱(25)，所述的螺钉(7)穿过安装孔(323)与螺柱(25)的螺纹孔相连接。

9.根据权利要求2所述的照明背光结构，其特征在于：所述的光源(4)包括灯泡(41)和安装在灯泡(41)端部的接电部(42)，所述的接电部(42)与接头部(8)相连接并安装在背光部(21)的背光体(213)内，所述灯泡(41)靠近接电部(42)的一端位于背光体(213)与连接部(22)的底盘(221)的连接处并与透光孔(23)相邻设置，所述灯泡(41)远离接电部(42)的一端位于灯罩(3)的灯罩腔(33)内。

10.一种吊灯，包括多个并排设置的发光单元和吊板(6)，其特征在于：多个发光单元均包括权利要求1-9任一项所述的照明背光结构，导线(5)分别与照明背光结构和吊板(6)相连接使多个发光单元吊装在吊板(6)下方。

照明背光结构和吊灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明领域，特别是一种照明背光结构和吊灯。

背景技术

[0002] 现有市场上的绝大部分照明产品如吊灯等均无背光或光直射背面，随着人们生活水平的不断提高，各种照明产品也进入了寻常百姓家，传统的照明方式已经不能满足现代照明和消费者的需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺陷，提供一种结构简单、装配简单、成本较低的照明背光结构。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用了如下技术方案：

[0005] 一种照明背光结构，包括背光罩1、装饰框组件2、灯罩3和光源4，所述的装饰框组件2包括背光部21、连接部22和多个透光孔23，所述的背光罩1 和灯罩3分别安装在连接部22的两端，所述的背光部21位于背光罩1内并与连接部22相连接，所述光源4的一端设置在背光部21内并通过导线5与电源相连接，光源4的另一端突出设置在背光部21的外部并位于灯罩3内，光源4 在灯罩3上形成顺光，并通过透光孔23透过装饰框组件2在背光罩1上形成背光。

[0006] 优选的，还包括接头部8，所述接头部8的一端位于背光部21内并与光源 4相连接，光源4的灯泡41位于接头部8的外部并与背光部21靠近连接部22 的一端相对设置，接头部8的另一端突出背光部21设置并与导线5的一端相连接，所述导线5的另一端与电源相连接。

[0007] 优选的，所述的背光部21包括通孔211、盖板212和背光体213，所述的背光体213为圆筒形结构，所述的盖板212设置在背光体213的一端，所述的背光体213的另一端与连接部22相连接，所述的通孔211设置在盖板212的中部使得导线5能够通过通孔211穿过背光部21从而与电源相连接。

[0008] 优选的，多个透光孔23呈间隔分布在背光部21靠近连接部22一端的侧壁上。

[0009] 优选的，所述的连接部22包括底盘221和挡壁222，所述的底盘221沿背光体213远离盖板212一端的端部设置，所述的挡壁222的高度大于底盘221 的厚度使得挡壁222和底盘221的截面呈“H”形结构，多个透光孔23呈间隔分布在背光体213靠近盖板212一端的侧壁上并延伸至底盘221上。

[0010] 优选的，所述的背光罩1包括第一罩壳部11和第一安装部12，背光罩1 通过第一安装部12安装在连接部22的底盘221上，所述的第一罩壳部11将背光部21罩住。

[0011] 优选的，所述的第一罩壳部11包括第一壳体111和第二壳体112，所述第一壳体111的一端为开口端，第一壳体111的另一端为缩口端并与第二壳体112 相连接，并形成了用于容纳背光部21的玻璃罩腔113，所述的第一安装部12 设置在第二壳体112的侧壁上，所述的第一安装部12包括缺口121和滑槽122，所述的滑槽122沿第二壳体112的侧壁设置，所述的

缺口121设置在滑槽122 的一端并朝向远离第一壳体111的一端，在连接部22的挡壁222的内侧壁上设有凸筋24，所述的凸筋24通过缺口121与滑槽122相配合。

[0012] 优选的，所述的灯罩3包括第二罩壳部31和第二安装部32，所述第二罩壳部31的一端为开口端，第二罩壳部31的另一端为缩口端并与第二安装部32 相连接，并形成了用于容纳光源4的灯罩腔33，所述的第二安装部32包括圆环形的围壁321、安装凸台322和安装孔323，所述的围壁321安装在第二罩壳部31的缩口端并与灯罩腔33相对设置，所述的安装凸台322设置在围壁321 的内侧壁上并向灯罩腔33的中心延伸，所述的安装孔323设置在安装凸台322 上并通过螺钉7将灯罩3安装在连接部22的底盘221上，在底盘221上设有与安装孔323对应设置的带螺纹孔的螺柱25，所述的螺钉7穿过安装孔323与螺柱25的螺纹孔相连接。

[0013] 优选的，所述的光源4包括灯泡41和安装在灯泡41端部的接电部42，所述的接电部42与接头部8相连接并安装在背光部21的背光体213内，所述灯泡41靠近接电部42的一端位于背光体213与连接部22的底盘221的连接处并与透光孔23相邻设置，所述灯泡41远离接电部42的一端位于灯罩3的灯罩腔 33内。

[0014] 优选的，本实用新型还提供了一种吊灯，包括多个并排设置的发光单元和吊板6，多个发光单元均包括本实用新型所述的照明背光结构，导线5分别与照明背光结构和吊板6相连接使多个发光单元吊装在吊板6下方。

[0015] 本实用新型的照明背光结构不仅通过灯罩提供照明，而且通过在光源的背光处设置装饰框组件，并且在装饰框组件的外侧设置背光罩，使得光源的背部能够透过装饰框组件照射在背光罩上出光，从而实现照明结构的背光，结构简单且成本较低，能够给用户带来美好舒适的生活体验。而且，通过设置装饰框组件，采用背光部和透光孔的结构设置，以及连接部的底盘和挡壁的结构，使得背光管照明结构具有较大的发光角度。

附图说明

[0016] 图1是本实用新型的整体结构剖视图；

[0017] 图2是本实用新型的装饰框组件的结构示意图；

[0018] 图3是本实用新型的背光罩的结构示意图；

[0019] 图4是本实用新型的第一安装部的结构示意图；

[0020] 图5是本实用新型的灯罩的结构示意图；

[0021] 图6是本实用新型的螺钉的结构示意图；

[0022] 图7是本实用新型的光源的结构示意图；

[0023] 图8是本实用新型的接头部的结构示意图；

[0024] 图9是本实用新型的吊灯的结构示意图。

具体实施方式

[0025] 以下结合附图1至9给出本实用新型的实施例，进一步说明本实用新型的照明背光结构具体实施方式。本实用新型的照明背光结构不限于以下实施例的描述。

[0026] 如图1和2所示，本实用新型的照明背光结构包括背光罩1、装饰框组件2、灯罩3和光源4，所述的装饰框组件2包括背光部21、连接部22和多个透光孔23，所述的背光罩1和灯罩3分别安装在连接部22的两端，所述的背光部21 位于背光罩1内并与连接部22相连接，所

述光源4的一端设置在背光部21内并通过导线5与电源相连接，光源4的另一端突出设置在背光部21的外部并位于灯罩3内，光源4发光后照射在灯罩3上形成顺光，并通过透光孔23透过装饰框组件2照射在背光罩1上形成背光。具体的，还包括接头部8，所述接头部 8的一端位于背光部21内并与光源4相连接，接头部8的另一端突出背光部21 设置并与导线5的一端相连接，光源4的灯泡41位于接头部8的外部并与背光部21靠近连接部22的一端相对设置，所述导线5的另一端与电源相连接用于获取电能，多个透光孔23呈间隔分布在背光部21靠近连接部22一端的侧壁上。。本实用新型不仅通过灯罩3提供照明，而且通过在光源4的背光处设置装饰框组件2，并且在装饰框组件2的外侧设置背光罩1，使得光源4的背部能够透过装饰框组件2照射在背光罩1上出光，从而实现照明结构的背光，结构简单且成本较低，能够给用户带来美好舒适的生活体验。而且，通过设置装饰框组件2，采用背光部21和透光孔23的结构设置，以及连接部22的底盘221和挡壁222 的结构，使得背光管照明结构具有较大的发光角度。

[0027] 如图2所示，所述的背光部21包括通孔211、盖板212和背光体213，所述的背光体213为圆筒形结构，所述的盖板212设置在背光体213的一端，所述的背光体213的另一端与连接部22相连接，所述的通孔211设置在盖板212 的中部使得导线5能够通过通孔211穿过背光部21从而与电源相连接。所述的连接部22包括底盘221和挡壁222，所述的底盘221沿背光体213远离盖板212 一端的端部设置，所述的挡壁222的两端分别突出底盘221的上下端面并沿底盘221的侧壁设置，即挡壁222的高度大于底盘221的厚度使得挡壁222和底盘221的截面呈“H”形结构，多个透光孔23呈间隔分布在背光体213靠近盖板212一端的侧壁上并延伸至底盘221上，在背光体213与底盘221的连接处设有多个用于加强连接稳定性的三角形筋26，每个三角形筋26分别位于相邻的两个透光孔23之间。优选的，所述的装饰框组件2为一体成型结构。

[0028] 如图3和4所示，所述的背光罩1包括第一罩壳部11和第一安装部12，背光罩1通过第一安装部12安装在连接部22的底盘221上，所述的第一罩壳部11将背光部21罩住。具体的，所述的第一罩壳部11包括第一壳体111和第二壳体112，所述第一壳体111的一端为开口端，第一壳体111的另一端为缩口端并与第二壳体112相连接，并形成了用于容纳背光部21的玻璃罩腔113，所述的第一安装部12设置在第二壳体112的侧壁上，所述的第一安装部12包括缺口121和滑槽122，所述的滑槽122沿第二壳体112的侧壁设置，所述的缺口121设置在滑槽122的一端并朝向远离第一壳体111的一端，同时，在连接部22的挡壁222的内侧壁上设有凸筋24，所述的凸筋24通过缺口121与滑槽122相配合。安装时，先将第二壳体112放置于底盘221上，并使凸筋24 通过缺口121置于滑槽122内，然后转动第一壳体111使凸筋24位于滑槽122 远离缺口22的一端，从而将背光罩1限位安装在底盘221上。优选的，在第二壳体112的侧壁上间隔设有三个第一安装部12，并且在挡壁222的内侧壁上对应设置有三个凸筋24，在第一罩壳部11的外表面上设有用于美观的花纹。

[0029] 如图5和6所示，所述的灯罩3包括第二罩壳部31和第二安装部32，所述第二罩壳部31的一端为开口端，第二罩壳部31的另一端为缩口端并与第二安装部32相连接，并形成了用于容纳光源4的灯罩腔33，所述的第二安装部 32包括圆环形的围壁321、安装凸台322和安装孔323，所述的围壁321安装在第二罩壳部31的缩口端并与灯罩腔33相对设置，所述的安装凸台322设置在围壁321的内侧壁上并向灯罩腔33的中心延伸，所述的安装孔323设置

在安装凸台322上并通过螺钉7将灯罩3安装在连接部22的底盘221上，在底盘 221上设有与安装孔323对应设置的带螺纹孔的螺柱25，所述的螺钉7穿过安装孔323与螺柱25的螺纹孔相连接从而将灯罩3限位安装在底盘221上。优选的，第二安装部32包括三个间隔设置的安装凸台322，在底盘221上间隔设有与三个安装凸台322对应设置的三个螺柱25。

[0030] 如图7和8所示，所述的光源4包括用于发光的灯泡41和安装在灯泡41 的端部的用于通电的接电部42，所述的接电部42与接头部8相连接并安装在背光部21的背光体213内，所述灯泡41靠近接电部42的一端位于背光体213与底盘221的连接处并与透光孔23相邻设置，所述灯泡41远离接电部42的一端位于灯罩3的灯罩腔33内。所述的接头部8包括第一接头部81和第二接头部82，所述光源4的接电部42位于第二接头部82内并与第二接头部82相连接，所述第一接头部81的一端与第二接头部82相连接，第一接头部81的另一端穿过背光部21的通孔211与导线5相连接。

[0031] 如图9所示，本实用新型的一个应用实施例为，一种吊灯，包括多个并排设置的发光单元和吊板6，多个发光单元均包括本实用新型所述的照明背光结构，导线5分别与照明背光结构和吊板6相连接使多个发光单元吊装在吊板6下方用于通电。使用时，用户通过墙壁开光将吊灯点亮，每个发光单元的光源4通电后其底部发出发的光线通过灯罩3发出顺光，同时，光源4顶部的光线经装饰框组件2透光后照射在背光罩1上形成背光。特别地，背光罩1是由玻璃制成的玻璃罩，在三个发光单元的玻璃罩的侧壁上分别设有不同的花纹，例如横向条形图案花纹、纵向条形图案花纹或交叉条形图案花纹等。

[0032] 以上内容是结合具体的优选实施方式对本实用新型所作的进一步详细说明，不能认定本实用新型的具体实施只局限于这些说明。对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应当视为属于本实用新型的保护范围。

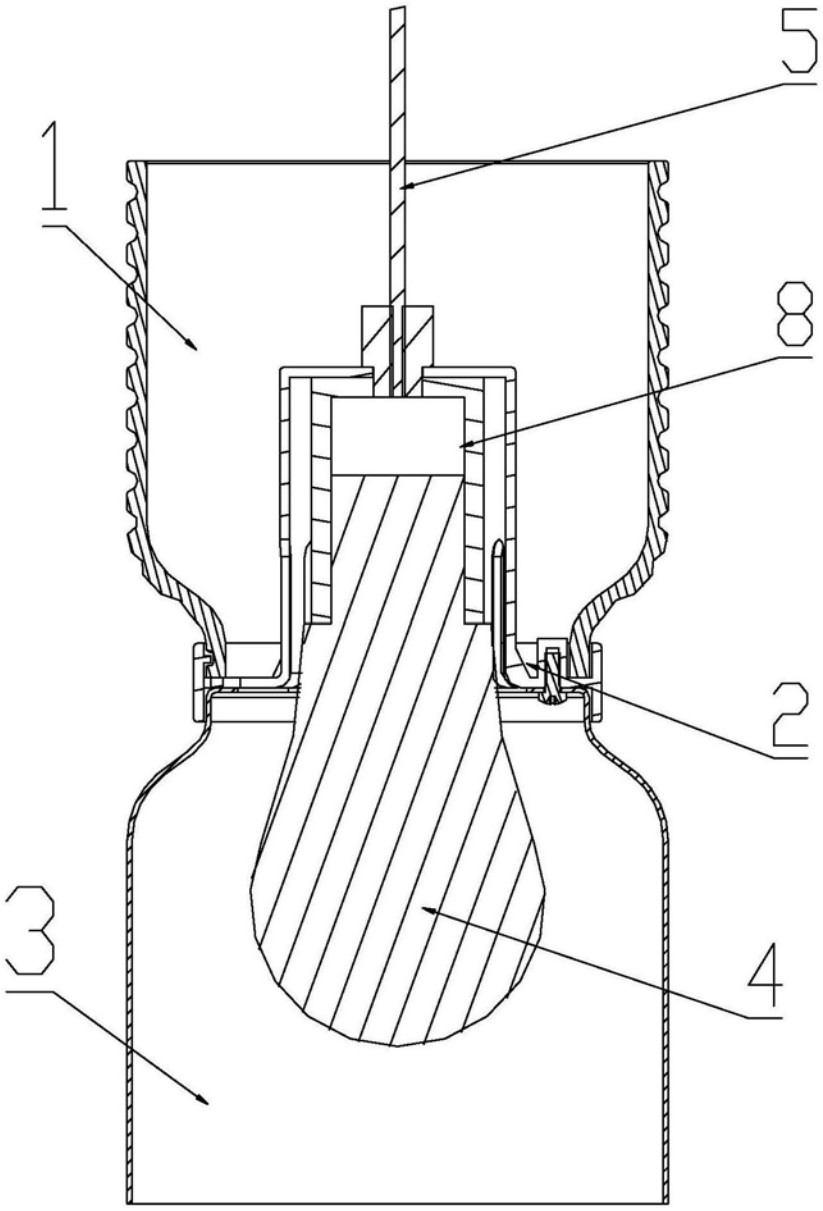


图1

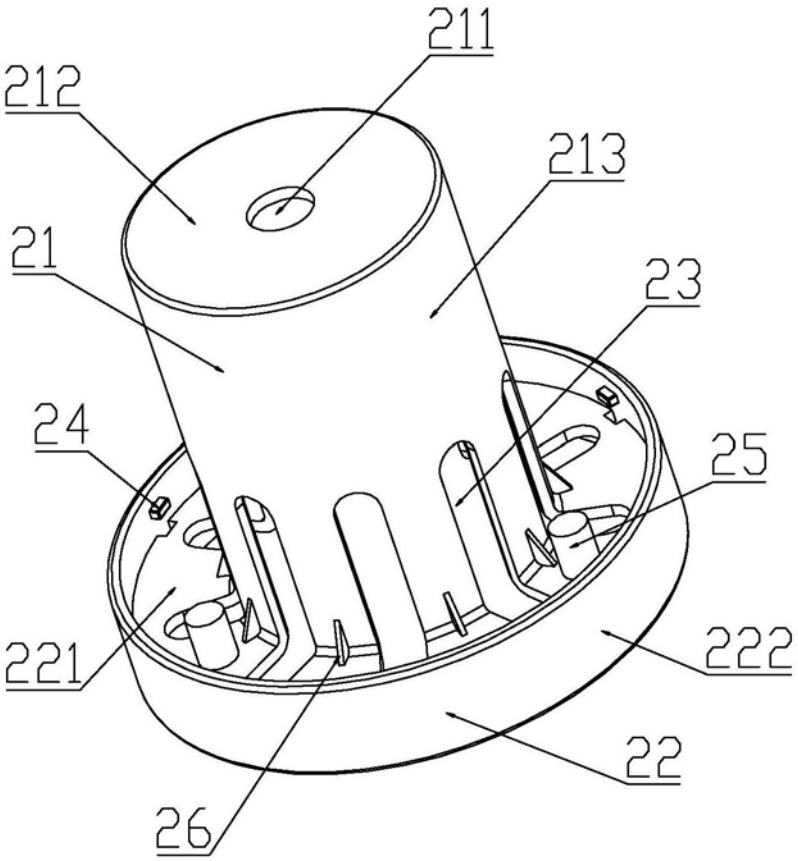


图2

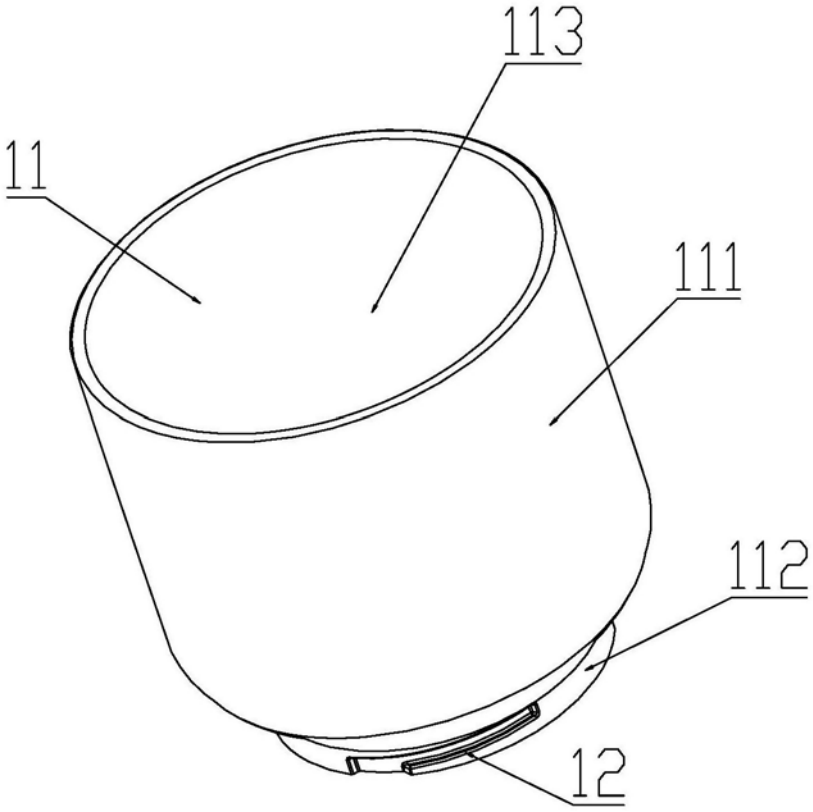


图3

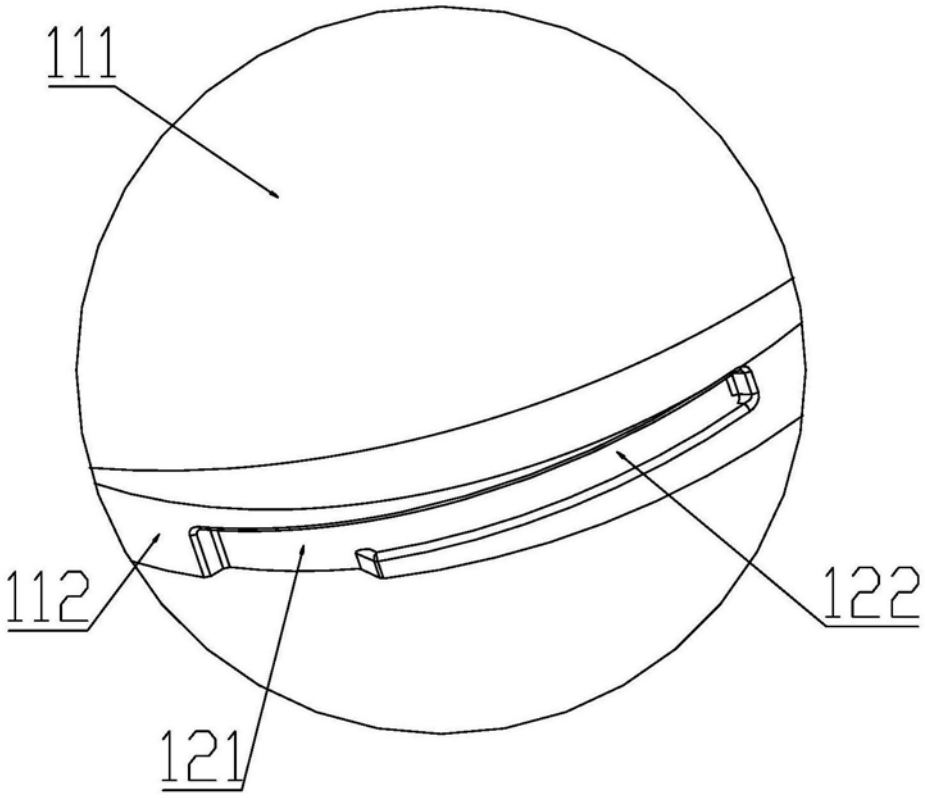


图4

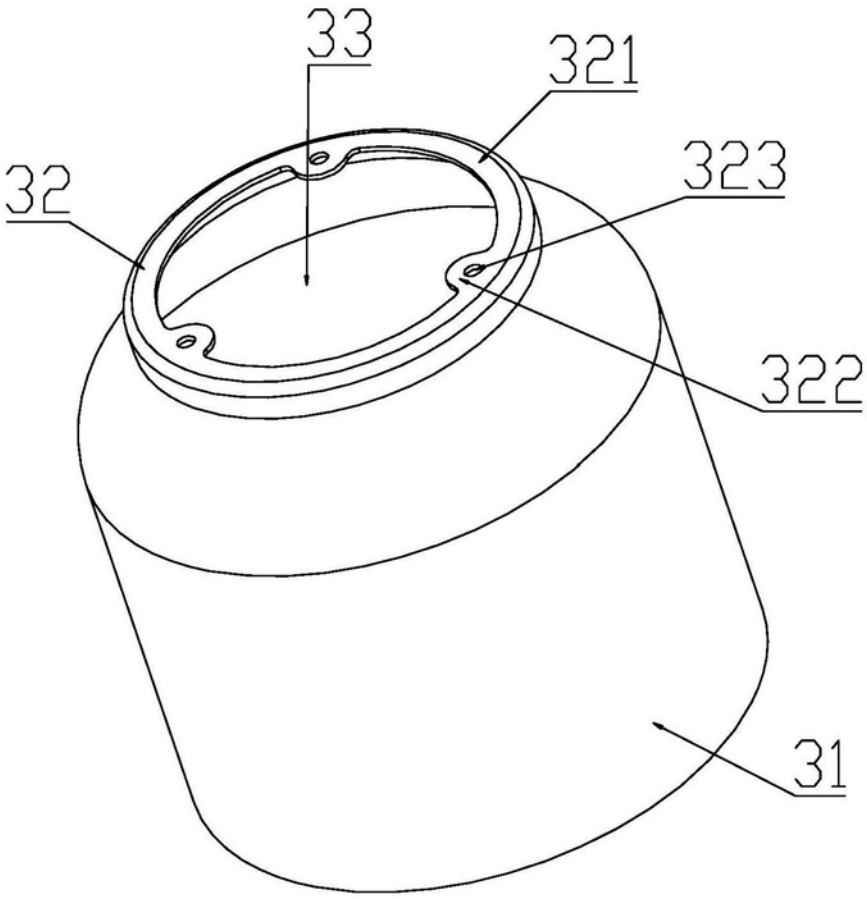


图5

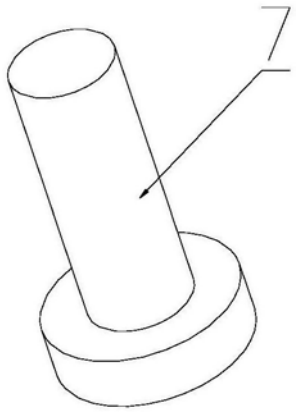


图6

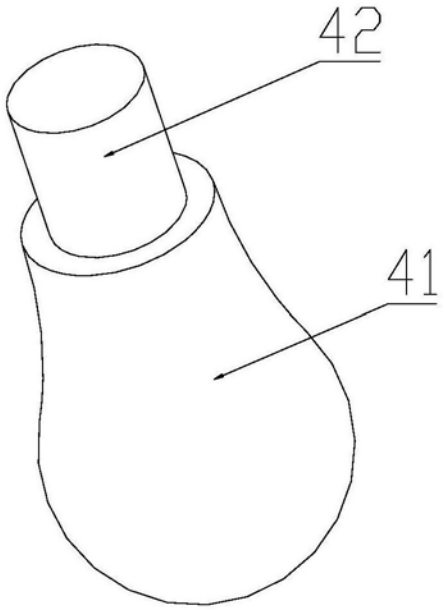


图7

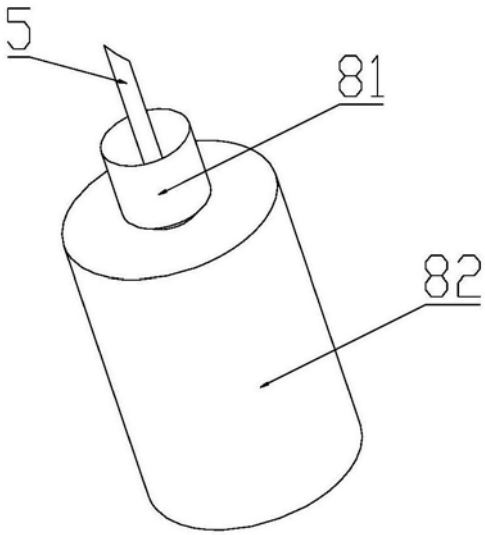


图8

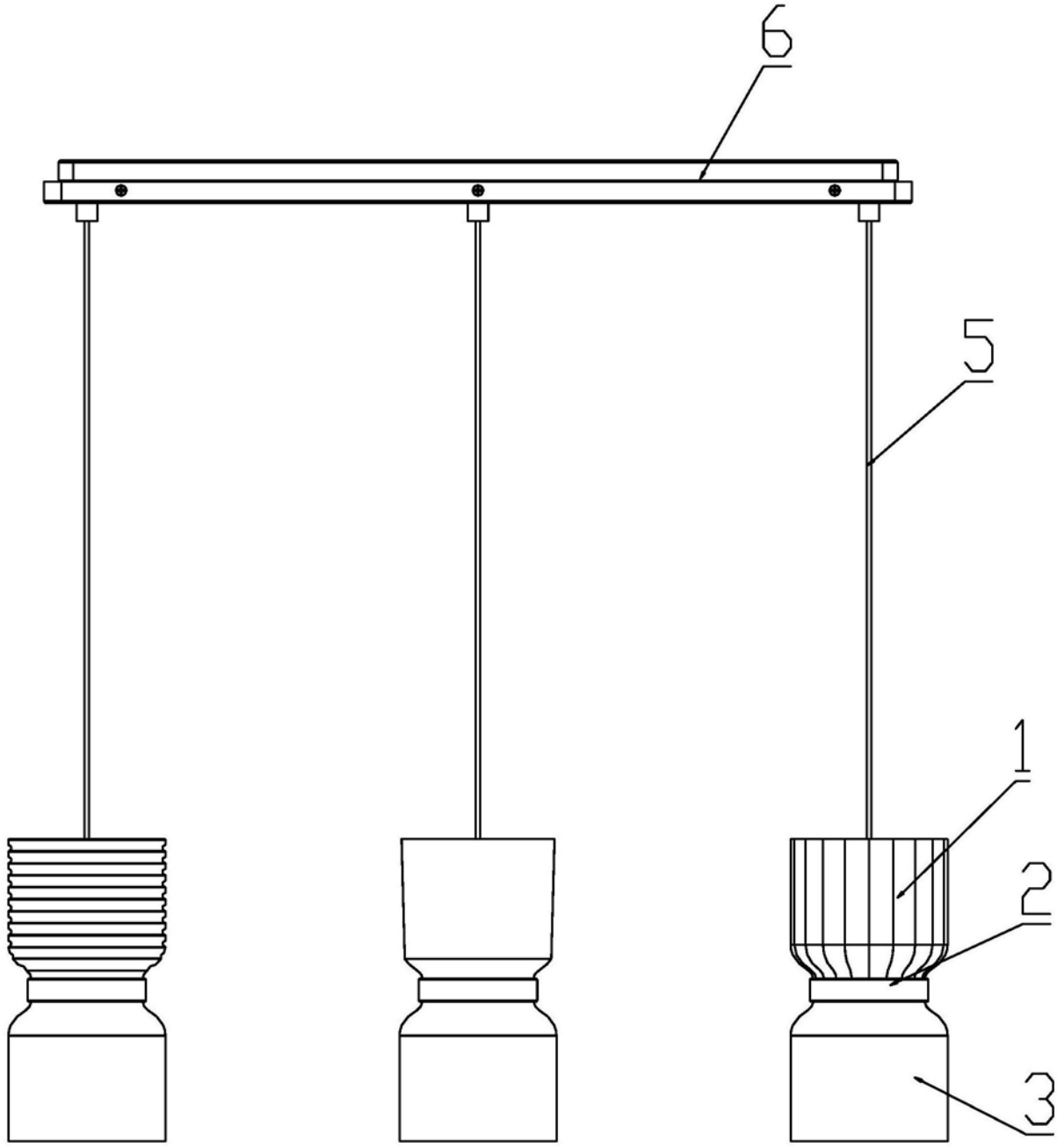


图9