



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202493929 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220041684. 6

(22) 申请日 2012. 02. 09

(73) 专利权人 光碁科技股份有限公司

地址 中国台湾桃园县芦竹乡南崁路二段
六十六号之五

(72) 发明人 王惠民

(74) 专利代理机构 北京汇泽知识产权代理有限公司 11228

代理人 程殿军

(51) Int. Cl.

F21S 2/00(2006. 01)

F21V 8/00(2006. 01)

F21Y 101/02(2006. 01)

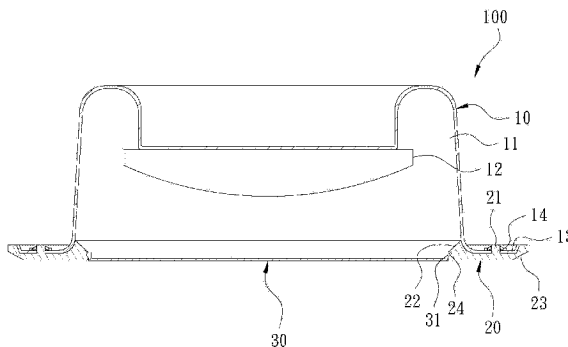
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 7 页

(54) 实用新型名称

光环式 LED 灯具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种光环式 LED 灯具, 其具有一灯座, 且该灯座上凹设有一容槽, 并形成有一开口, 另, 该容槽内更设有一 LED 光源, 又, 该开口的周缘环设有一导光环, 借此, 当该 LED 光源开始发光时, 此时少部分的光线将会射入该导光环, 使该导光环会开始发光, 而能够于该开口的周缘形成有一光圈, 如此不仅可对该光环式 LED 灯具周围提供照明, 且能够借由该导光环所产生的色光, 而对整体空间产生装饰美感, 并具营造气氛的效果。



1. 一种光环式 LED 灯具,其特征在于,其包含有:

一灯座,其一侧凹设有一容槽,并形成有一开口,且该灯座于该容槽内设有一 LED 光源;

一导光环,其环设于该灯座的开口处,且该导光环的内环面设有一入光部,而该导光环的外环面则设有一出光部;

一灯罩,其设置于该导光环,并遮盖该灯座的开口。

2. 依据权利要求 1 所述的光环式 LED 灯具,其特征在于,所述入光部为一朝向所述 LED 光源设置的斜面,而所述出光部则为一朝所述容槽外方向设置的斜面。

3. 依据权利要求 1 所述的光环式 LED 灯具,其特征在于,所述入光部与出光部均为一雾面。

4. 依据权利要求 1 所述的光环式 LED 灯具,其特征在于,所述灯座在所述开口的周缘朝外环设有一凸缘,且该凸缘上设有复数个固定孔,而所述导光环上则对应该固定孔设有固定柱,且该固定柱穿设固定于该固定孔,所述导光环固定于该凸缘。

5. 依据权利要求 1 所述的光环式 LED 灯具,其特征在于,所述导光环的内环面环设有一嵌槽,而所述灯罩的周缘则对应该嵌槽环设有一嵌条,且该嵌条嵌设于该嵌槽内,所述灯罩固设于所述导光环。

光环式 LED 灯具

技术领域

[0001] 本实用新型有关于一种 LED 灯具,特别是指一种光环式 LED 灯具。

背景技术

[0002] 随着 LED (Light-Emitting Diode, 发光二极管) 的技术日渐成熟,目前 LED 的照明效果已获得大幅度提升,使得目前业内人士开始采用 LED 作为灯具的发光源,其中,请参阅图 1 所示,其作为一公知 LED 灯具的使用示意图,该公知 LED 灯具主要是具有一灯座 1,且该灯座 1 的一侧凹设有一容槽 2,该容槽 2 内设有一 LED 光源 3,同时该灯座 1 的周缘更环设有一凸缘 4,借此,当该公知 LED 灯具装设于一天花板 5 后,能够通过该 LED 光源 3 对该天花板 5 下方空间提供照明效果。

[0003] 然而由于 LED 为一种直射光,无法对该灯座 1 的周围提供照明效果,所以该天花板 5 上靠近该灯座 1 的位置处会较暗淡无光,而使该灯座 1 的周围容易形成有一阴影区,同时该公知 LED 灯具装设于该天花板 5 后,通常其部分结构会露出于该天花板 5 外,例如本实施例中,为了遮盖该天花板 5 上的预留孔位 6,该凸缘 4 即是露出于该天花板 5 外,因此为了避免破坏该天花板 5 的装饰一致性,目前业内人士多会对该灯座 1 进行上色及烤漆,但此种作法不仅会增加生产成本及产生环境污染,且其能够提升的装饰效果有限。

实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种能对灯具周围提供照明的光环式 LED 灯具。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型所提供的光环式 LED 灯具,其包含有

[0006] 一灯座,且该灯座的一侧凹设有一容槽,并形成有一开口,同时该灯座于该容槽内设有一 LED 光源;以及一导光环,其环设于该灯座的开口处,且该导光环的内环面设有一入光部,而该导光环的外环面则设有一出光部;还有一灯罩,其设置于该导光环,并遮盖该灯座的开口。

[0007] 作为优选方案,其中,该入光部为一朝向该 LED 光源设置的斜面,而该出光部则为一朝该容槽外方向设置的斜面。

[0008] 作为优选方案,其中,该入光部与该出光部均为一雾面。

[0009] 作为优选方案,其中,该灯座于该开口的周缘朝外环设有一凸缘,且该凸缘上设有复数个固定孔,而该导光环上则对应该固定孔设有固定柱,且该固定柱穿设固定于该固定孔,该导光环固定于该凸缘。

[0010] 作为优选方案,其中,该导光环的内环面环设有一嵌槽,而该灯罩的周缘则对应该嵌槽环设有一嵌条,且该嵌条嵌设于该嵌槽内,该灯罩固设于该导光环。

[0011] 本实用新型所提供的光环式 LED 灯具,当该 LED 光源开始发光后,此时因为该导光环环设于该灯座的开口处,且该导光环的内环面设有该入光部,而该导光环的外环面则设有一出光部,所以少部分的光线将会由该入光部射入该导光环,并穿透该导光环后由该出

光部射出,使该导光环会开始发光,而能够于该灯座的开口周缘形成有一光圈,借此,不仅可对该光环式 LED 灯具周围提供照明,以有效改善公知 LED 灯具的周围容易形成有阴影区的缺点,且能够借由该导光环所产生的色光,而对整体空间产生装饰美感,并具营造气氛的效果。

附图说明

- [0012] 图 1 为一种公知 LED 灯具的使用示意图；
[0013] 图 2 为本实用新型的较佳实施例的立体图；
[0014] 图 3 为本实用新型的较佳实施例的分解图；
[0015] 图 4 为本实用新型的较佳实施例的剖视图；
[0016] 图 5 为本实用新型的较佳实施例的凸缘位置处的局部放大剖视图；
[0017] 图 6 为本实用新型的较佳实施例的使用示意图,以显示该 LED 光源尚未发光时的状态；
[0018] 图 7 为本实用新型的较佳实施例的使用示意图,以显示该 LED 光源开始发光时的状态。

[0019] 附图标记说明

- [0020] 1 灯座 2 容槽
[0021] 3 LED 光源 4 凸缘
[0022] 5 天花板 6 预留孔
[0023] 100 光环式 LED 灯具
[0024] 10 灯座 11 容槽
[0025] 111 开口 12 LED 光源
[0026] 13 凸缘 14 固定孔
[0027] 20 导光环 21 固定柱
[0028] 22 入光部 23 出光部
[0029] 24 嵌槽
[0030] 30 灯罩 31 嵌条
[0031] 200 天花板 201 预留孔。

具体实施方式

[0032] 请参阅图 2、图 3 以及图 4 所示,其为本实用新型的较佳实施例的立体图、分解图以及剖视图,其揭露有一种光环式 LED 灯具 100,该光环式 LED 灯具 100 可应用于吸顶灯、嵌灯、灯泡以及日光灯等形态,本实施例中应用于嵌灯仅为其中一种实施形态,并不限定于本实用新型的范围,其中,该光环式 LED 灯具 100 包含有:

[0033] 一灯座 10,其一侧凹设有一容槽 11,并形成有一开口 111,另,该灯座 10 在该容槽 11 内设有一 LED 光源 12,又,该灯座 10 在该开口 111 的周缘朝外环设有一凸缘 13,并于该凸缘 13 上设有复数个固定孔 14。

[0034] 一导光环 20,其为具颜色的亚克力或光纤等材质所制成,并环设于该灯座 10 的开口 111 处,请同时参阅图 5 所示,在本实施例中,该导光环 20 上对应该固定孔 14 设有固定

柱 21, 且该固定柱 21 可穿设固定于该固定孔 14, 使该导光环 20 固定于该灯座 10 的凸缘 13 处, 另, 该导光环 20 的内环面设有一入光部 22, 而该导光环 20 的外环面则设有一出光部 23, 在本实施例中, 该入光部 22 为一朝向该 LED 光源 12 设置的斜面, 而该出光部 23 则为一朝该容槽 11 外方向设置的斜面, 且该入光部 22 与该出光部 23 均为一雾面, 又, 该导光环 20 的内环面更进一步环设有一嵌槽 24。

[0035] 一灯罩 30, 其设置于该导光环 20, 并遮盖该灯座 10 的开口 111, 在本实施例中, 该灯罩 30 的周缘对应该嵌槽 24 环设有一嵌条 31, 且该嵌条 31 可嵌设于该嵌槽 24 内, 使该灯罩 30 固设于该导光环 20 的内环面。

[0036] 请再同时参阅图 6 以及图 7 所示, 其为本实用新型的较佳实施例的使用示意图, 使用者可将该光环式 LED 灯具 100 直接嵌设固定于一天花板 200 上的预留孔 201, 之后当使用者开启该光环式 LED 灯具 200, 使该 LED 光源 12 开始发光时, 此时因为该导光环 20 环设于该灯座 10 的开口 111 处, 且该导光环 20 的内环面设有该入光部 22, 而该导光环 20 的外环面则设有该出光部 23, 所以大部分的光线将会直接穿透该灯罩 30, 以对该天花板 200 下方空间进行照明, 而少部分的光线则会由该入光部 22 射入该导光环 20, 并穿透该导光环 20 后由该出光部 23 射出, 使该导光环 20 会开始发光, 进而能够于该灯座 10 的开口 111 周缘形成有一光圈, 借此, 不仅可对该光环式 LED 灯具 100 周围提供照明, 以有效改善公知 LED 灯具的周围容易形成有阴影区的缺点, 且能够借由该导光环 20 所产生的色光, 而对整体空间产生装饰美感, 并具有营造气氛的效果。

[0037] 值得一提的是, 由于该入光部 22 为一朝向该 LED 光源 12 设置的斜面, 因此该入光部 22 将会具有较大的受光面积, 而可提升该导光环 20 的入光量, 使该导光环 20 更为明亮。

[0038] 值得再提的是, 因为该导光环 20 是通过该固定柱 21 穿设于该固定孔 14 以固定于该灯座 10 上, 所以使用者可依据装饰需求自行更换不同颜色的导光环 20, 特别是荧光色, 以取得不同颜色的搭配效果, 即借由导光环所产生的色光, 而对整体空间产生装饰美感, 并具营造气氛的效果。

[0039] 同时更因为该导光环固定于该灯座 10 的凸缘 13 处, 而可对该灯座 10 裸露于该天花板 200 外的部分进行美化, 所以在生产制造该光环式 LED 灯具 100 时, 更可省略上色及烤漆等工艺, 以达到环保及节省成本的效果。

[0040] 以上所述, 仅为本实用新型的较佳实施例而已, 并非用于限定本实用新型的保护范围。

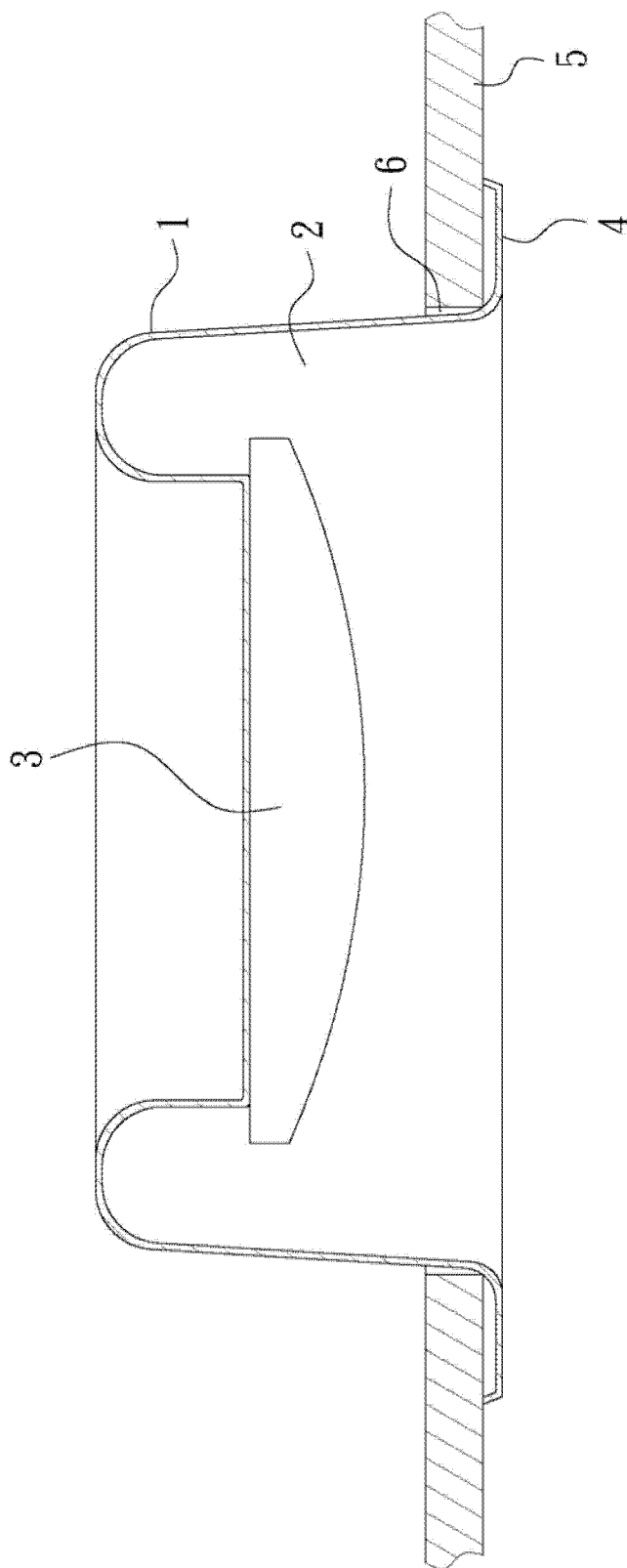


图 1

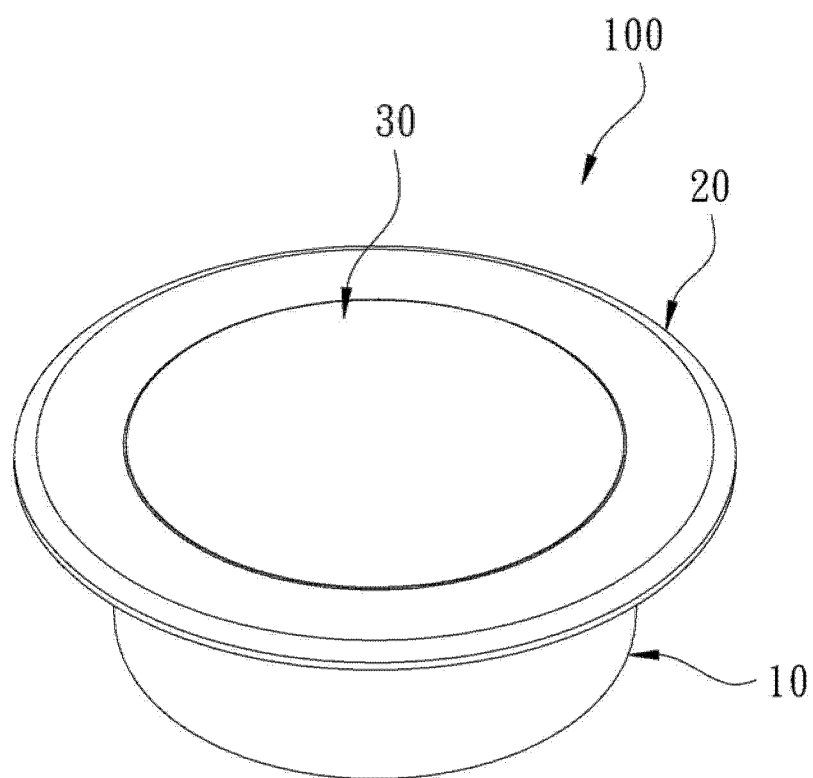


图 2

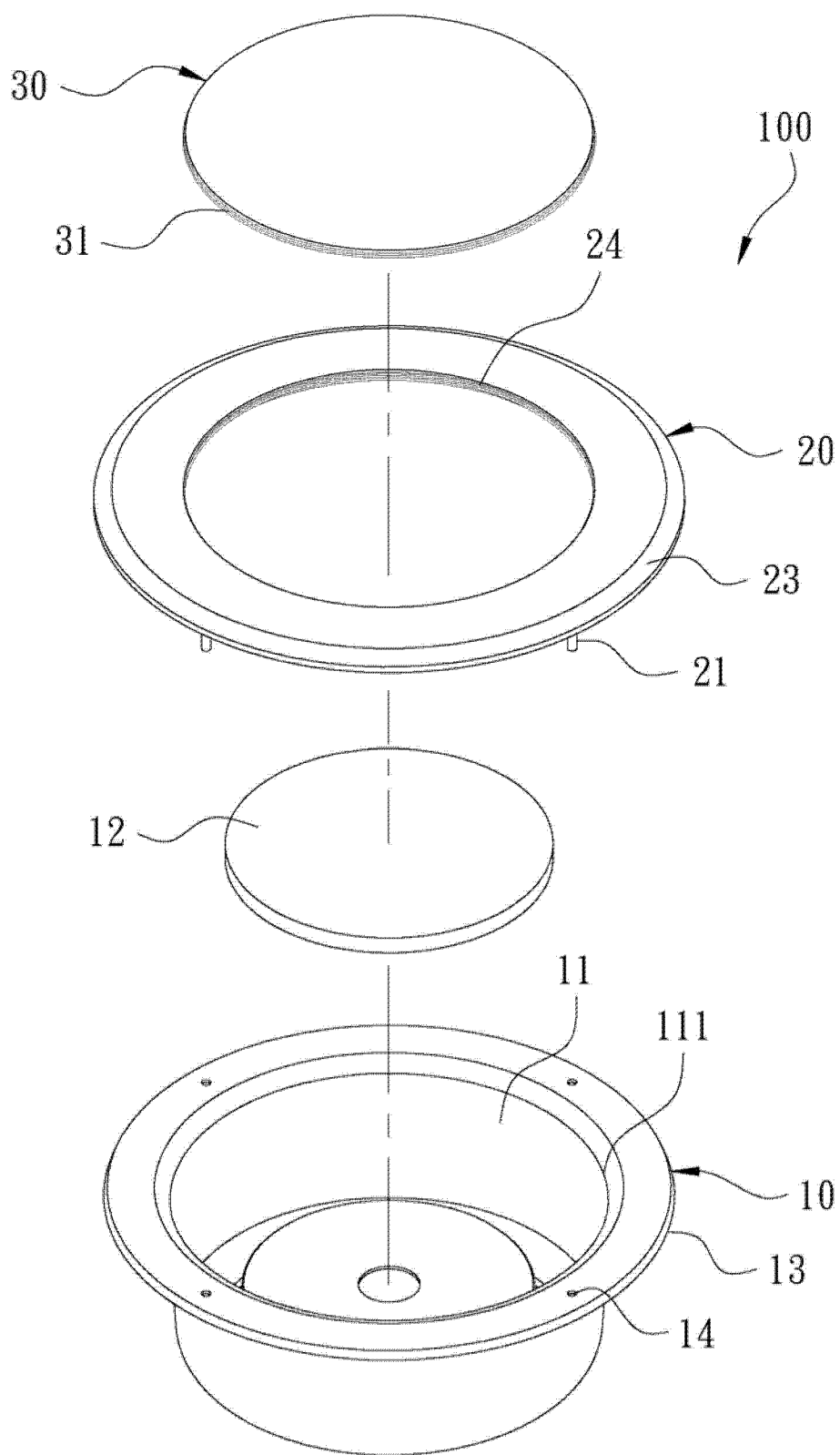


图 3

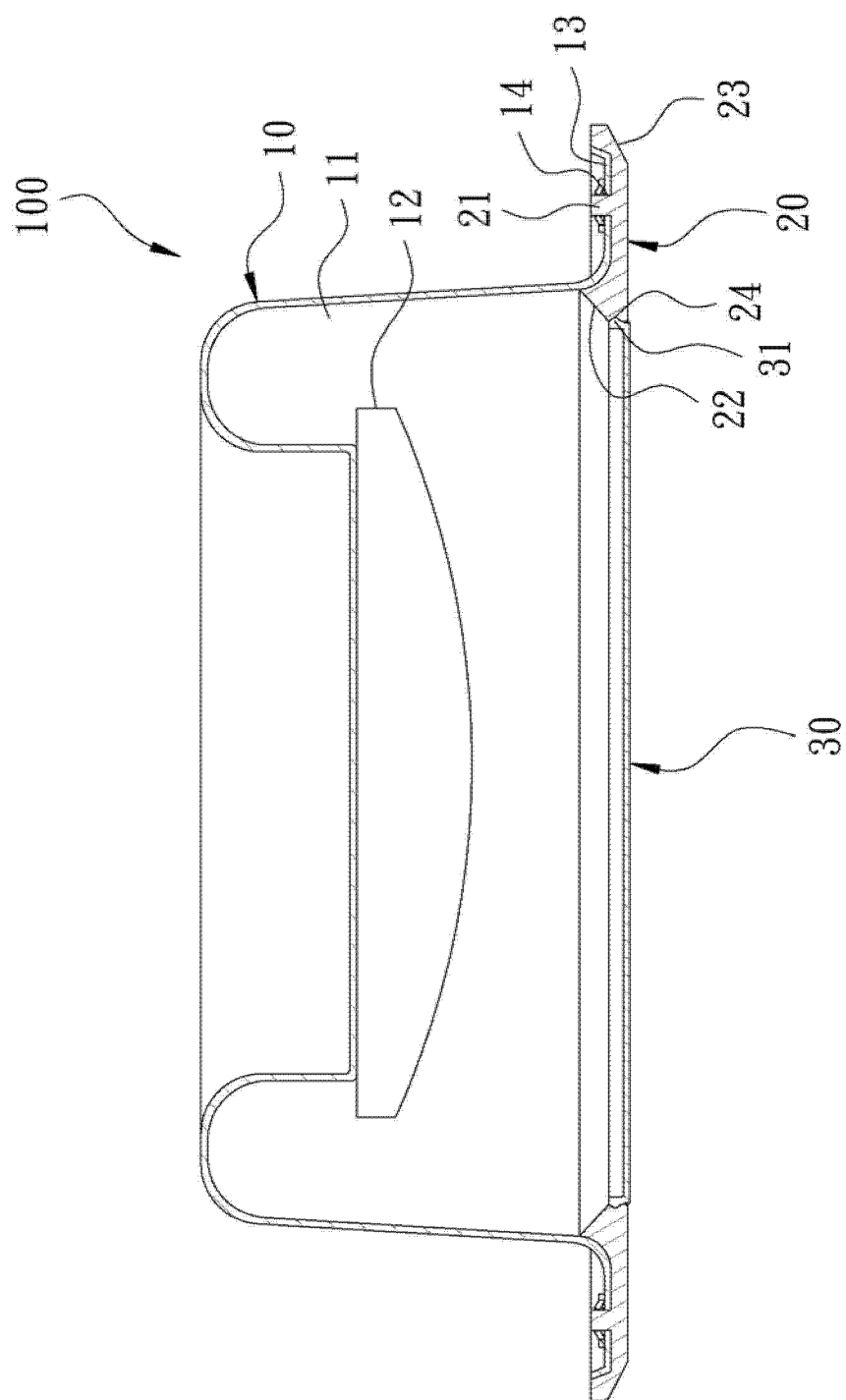


图 4

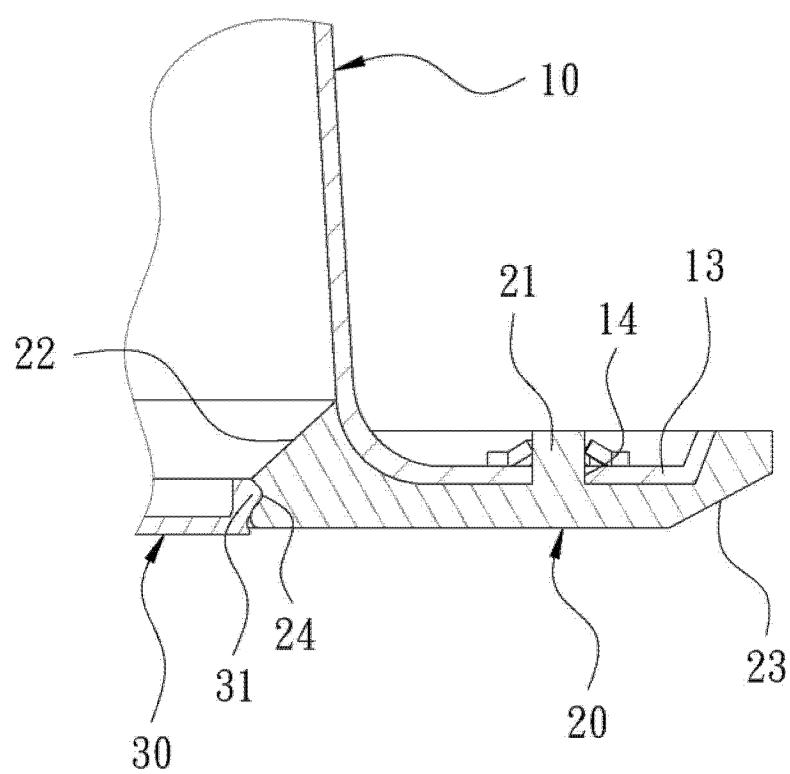


图 5

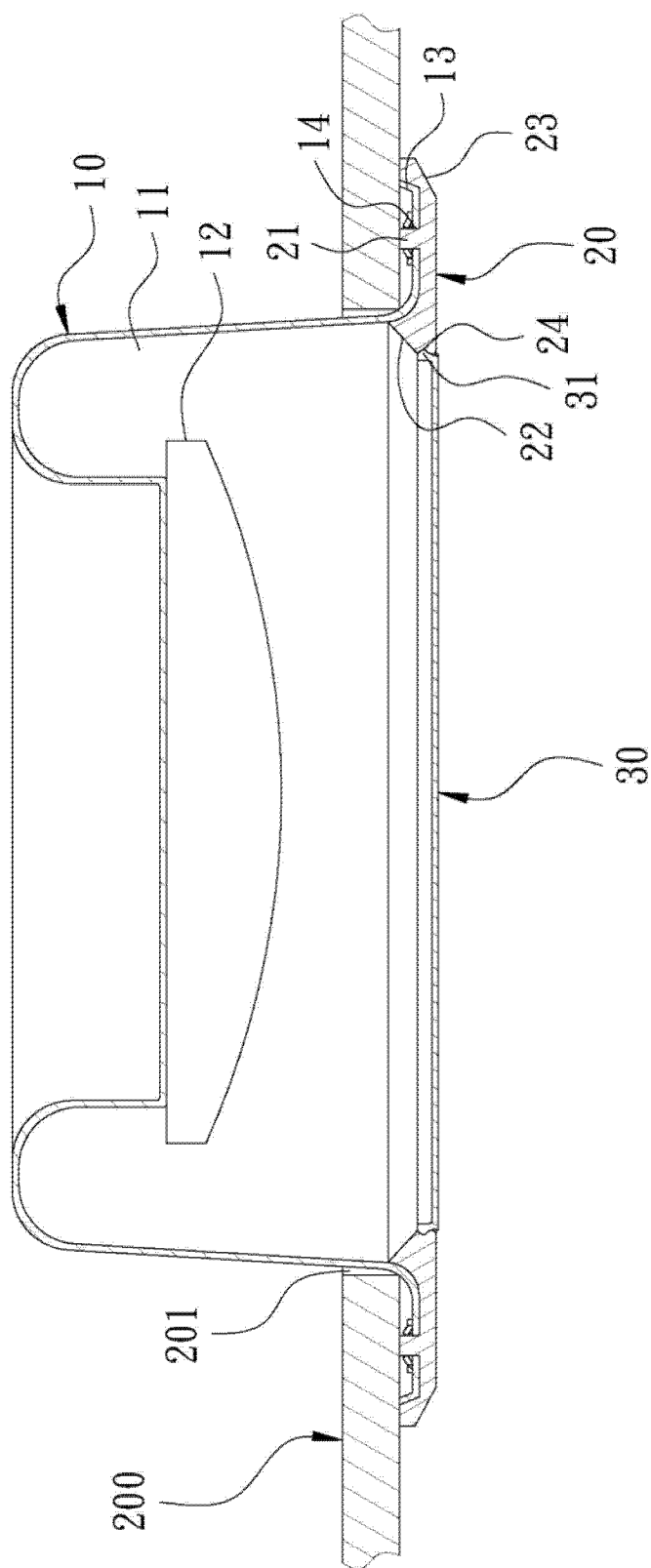


图 6

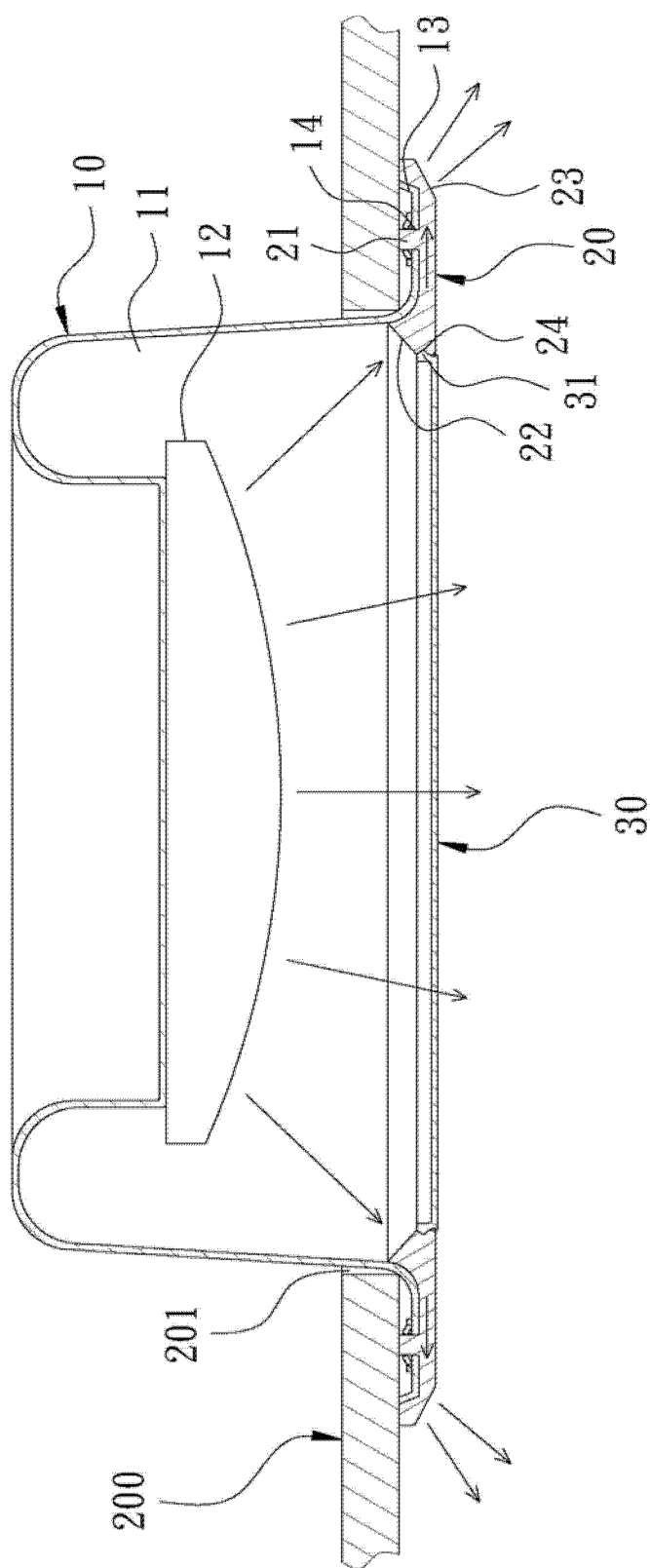


图 7