



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204785815 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520516653. 5

(22) 申请日 2015. 07. 16

(73) 专利权人 泉州钰乘礼品有限公司

地址 362000 福建省泉州市洛江区河山镇禾
洋工业区

(72) 发明人 王培钧

(74) 专利代理机构 泉州市文华专利代理有限公
司 35205

代理人 戴中生

(51) Int. Cl.

F21S 6/00(2006. 01)

F21V 3/02(2006. 01)

F21V 33/00(2006. 01)

B44C 5/08(2006. 01)

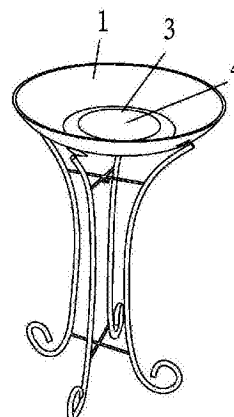
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54) 实用新型名称

新型发光盆

(57) 摘要

本实用新型公开一种新型发光盆,包括本体,本体的表面凸出或凹进形成容置室,本体和/或容置室的室壁呈异型体或多面体,所述容置室至少部分室壁形成反射或折射光线的发亮体。采用本实用新型的新型发光盆,本体的表面凸出或凹进形成容置室,电子元器件等配件可放置在容置室内,不易破损;而且可根据需要,在容置室内和/或容置室外设置发光元件,这样发光元件的照射面积、照射范围都可随意设置,不会局限于本体的底部,从而改善照射效果,实现通体透亮、绚丽的夜景装饰效果。本体、容置室制成异型体或多面体,作为工艺品摆饰极具观赏性,集观赏和实用为一体。



1. 一种新型发光盆,其特征在于:包括本体,本体的表面凸出或凹进形成容置室,本体和/或容置室的室壁呈异型体或多面体,所述容置室至少部分室壁形成反射或折射光线的发亮体。

2. 如权利要求1所述的新型发光盆,其特征在于:所述发亮体由光线能穿透的材料制成透光体,和/或发亮体由光线能反射的材料制成反光体。

3. 如权利要求1所述的新型发光盆,其特征在于:所述本体底面向内凸出或向内凹进形成所述容置室,和/或所述容置室的侧室壁的顶边缘高于、平齐或者低于所述本体的顶边缘。

4. 如权利要求1所述的新型发光盆,其特征在于:所述容置室内和/或外设置有照亮容置室的室壁且使透过室壁的光线照亮所述本体的发光元件。

5. 如权利要求1所述的新型发光盆,其特征在于:所述发亮体形成一种或两种以上的折射率。

6. 如权利要求1所述的新型发光盆,其特征在于:所述发亮体的投影面积占所述本体的投影面积的20—60%。

7. 如权利要求1所述的新型发光盆,其特征在于:所述发亮体的投影面积占所述本体的投影面积的30—40%。

8. 如权利要求1所述的新型发光盆,其特征在于:所述本体为玻璃、陶瓷、树脂、橡胶、塑料、塑胶和/或金属成型的本体。

9. 如权利要求4所述的新型发光盆,其特征在于:所述本体的底面设有散光板,散光板对应所述发光元件射出的光线设置。

10. 如权利要求9所述的新型发光盆,其特征在于:所述本体和/或所述散光板上开有通孔。

11. 如权利要求4所述的新型发光盆,其特征在于:还包括向所述发光元件供电的电源,电源设置于所述本体内和/或外,和/或电源设置于所述容置室内和/或外,和/或电源设置于所述发亮体内和/或外。

12. 如权利要求11所述的新型发光盆,其特征在于:所述本体和/或所述发光元件上设置有接口,所述电源通过接口与所述发光元件电连接。

新型发光盆

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种集照明和观赏为一体的发光盆。

背景技术

[0002] 现有的照明装置功能单一,多为照明用,随着人们生活的多样化、个性化的趋势,室内外、庭院等环境使用的照明装置也越来越多。这类照明装置既要满足装饰性,又要用于户外考虑密封性,因此照明元器件的结构及其放置位置,尤为重要。另外,照明装置中使用的灯珠颜色单一,产生的光线效果单调,无法充分融入使用环境。

[0003] 因此,本申请人申请了公开号为 CN102871570A 的一种“太阳能鸟澡盆”,其包括盆体、底座盒、太阳能板,其中底座盒安装在盆体的下部;太阳能板设置在底座盒上。

[0004] 但是,这种鸟澡盆存在以下问题:1、发光的 LED 灯装在底座盒的侧面上,仅盆体底部靠近 LED 灯的局部被照亮,而盆体很大一部分仍然不能被照亮,不能达到理想的夜景装饰效果。2、电子部件等配件外露,影响产品整体美观。3、产品如果采用桌面摆放形式,整个产品受力点在电子部件上,电子部件易受损。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种既能改善照射效果又能容纳配件的新型发光盆。

[0006] 为了达成上述目的,本实用新型的解决方案是:

[0007] 一种新型发光盆,包括本体,本体的表面凸出或凹进形成容置室,本体和/或容置室的室壁呈异型体或多面体,所述容置室至少部分室壁形成反射或折射光线的发亮体。

[0008] 所述发亮体由光线能穿透的材料制成透光体,和/或发亮体由光线能反射的材料制成反光体。

[0009] 所述本体底面向内凸出或向内凹进形成所述容置室,和/或所述容置室的侧室壁的顶边缘高于、平齐或者低于所述本体的顶边缘。

[0010] 所述容置室内和/或外设置有照亮容置室的室壁且使透过室壁的光线照亮所述本体的发光元件。

[0011] 所述发亮体形成一种或两种以上的折射率。

[0012] 所述发亮体的投影面积占所述本体的投影面积的 20—60%。

[0013] 所述发亮体的投影面积占所述本体的投影面积的 30—40%。

[0014] 所述本体为玻璃、陶瓷、树脂、橡胶、塑料、塑胶和/或金属成型的本体。

[0015] 所述本体的底面设有散光板,散光板对应所述发光元件射出的光线设置。

[0016] 所述本体和/或所述散光板上开有通孔。

[0017] 新型发光盆还包括向所述发光元件供电的电源,电源设置于所述本体内和/或外,和/或电源设置于所述容置室内和/或外,和/或电源设置于所述发亮体内和/或外。

[0018] 新型发光盆所述本体和/或所述发光元件上设置有接口,所述电源通过接口与所

述发光元件电连接。

[0019] 采用上述结构后,本实用新型的新型发光盆具有以下有益效果:

[0020] 本体的表面凸出或凹进形成容置室,电子元器件等配件可放置在容置室内,不易破损;而且可根据需要,在容置室内和/或外设置发光元件,这样发光元件的照射面积、照射范围都可随意设置,不会局限于本体的底部,从而改善照射效果,实现通体透亮、绚丽的夜景装饰效果。本体、容置室制成异型体或多面体,作为工艺品摆饰极具观赏性,集观赏和实用为一体。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型的新型发光盆的立体示意图。

[0022] 图2为本实用新型的容置室水平分割的示意图。

[0023] 图3为本实用新型的容置室垂直分割的示意图。

[0024] 图4为本实用新型的容置室位于本体上方的截面示意图。

[0025] 图5为本实用新型的容置室位于本体下方的截面示意图。

[0026] 图6为本实用新型的容置室内装配电子元器件的使用示意图。

[0027] 图6a为本实用新型的外置电源采用太阳能板的示意图。

[0028] 图6b为本实用新型通过接口电连接外置电源的示意图。

[0029] 图6c为导线穿过通孔电连接外置电源的示意图。

[0030] 图7为本实用新型的作为庭院使用的插灯的使用示意图。

[0031] 图8为本实用新型作为鸟澡盆、观赏盆的使用示意图。

[0032] 图9为本实用新型作为吊盆、吊篮、吊灯的使用示意图。

[0033] 图10为本实用新型作为壁挂、壁灯的使用示意图。

[0034] 图中:

[0035]	本体	1	容置室	2
[0036]	发亮体	3	散光板	4
[0037]	接口	41	通孔	42
[0038]	电子元器件	5	发光元件	51
[0039]	电源	52	导线	53

具体实施方式

[0040] 为了进一步解释本实用新型的技术方案,下面通过具体实施例来对本实用新型进行详细阐述。

[0041] 如图1至10所示,本实用新型的新型发光盆,包括本体1,本体1采用玻璃、树脂、金属、橡胶、塑胶、塑料、陶瓷等制成,既可一体成型,也可采用上述材料复合、拼接而成。

[0042] 本体1呈异型体或多面体,如图4所示,从上往下看,本体1的底面居中向内凹进形成上面的容置室2,或者图5所示,从上往下看,本体1的底面居中向内凸出形成下面的容置室2。

[0043] 容置室2呈异型体、多面体、倒梯形、半球型或弓型,容置室2的室壁至少部分室壁形成反射或折射光线的发亮体3。发亮体3由能透过光线的材料制成透光体,这样光线可由

内向外或者由外向内透过透光体,产生折射、漫反射等多种光线变化。或者发亮体 3 由能反射光线的材料制成反光体,这样反光体可反射外部光线,同样能达到发亮的效果。

[0044] 发亮体 3 如图 2、3 所示水平分割或者垂直分割,形成具有多种折射率的异型体、多面体或半球型。发亮体 3 的投影面积占本体的投影面积的 20—60%,较佳地占 30—40%。

[0045] 散光板 4 设置在本体 1 的底部,散光板 4 以粘贴、旋卡、卡扣或紧配等方式装配在本体 1 上。

[0046] 电子元器件 5 放置在容置室 2 内,电子元器件 5 主要包括电路板、发光元件 51、电源 52 等。

[0047] 实施例一

[0048] 如图 4 所示,本体 1 采用玻璃一体成型成盆状,本体 1 的底面向内凹进形成上面的容置室 2,容置室 2 的侧室壁向上延伸形成锥状或筒状,且侧室壁的顶边缘平齐或者低于本体 1 的顶边缘,较佳地高于本体 1 的顶边缘。容置室 2 的底室壁向底部凸出形成弧型的发亮体 3,发亮体 3 可采用透光材料制成透光体。

[0049] 上面的容置室 2 内放置电路板、电源 52 等,发光元件 51 可设置在上方的容置室 2 内和 / 或容置室 2 外,且发光元件 51 大致设置在高于本体 1 顶边缘处,这样发光元件 51 发出的光线能透过容置室 2 的侧室壁照亮本体 1。

[0050] 实施例二

[0051] 如图 5 所示,本体 1 的底面向内凸出形成下面的容置室 2,侧室壁的顶边缘也可高于、平齐或者低于本体 1 的顶边缘,如图 6 所示,下面的容置室 2 内放置发光元件 51。

[0052] 如图 6a 所示,电源 52 可采用外置的太阳能板、交流电源、直流电源、电池,电源 52 通过导线电连接发光元件 51。

[0053] 电连接方式可采用如下方式:

[0054] 如图 6b 所示,散光板 4 上设置接口 41,接口 41 可以是插孔,也可以是插头。发光元件 51 通过接口 41 电连接外置的太阳能板、交流电源、直流电源。

[0055] 如图 6c 所示,在散光板 4 上开通孔 42,导线 53 的一端穿过通孔 42 电连接发光元件 51,导线 53 的另一端电连接外置的交流电源、直流电源或者太阳能板。

[0056] 当然,也可在本体 1、发光元件 51 上设置接口、通孔,使发光元件 51 与外置的太阳能板、交流电源、直流电源、电池实现电连接。

[0057] 总之,电源 52 可设置于本体 1 内和 / 或外,和 / 或电源 52 设置于容置室 2 内和 / 或外,和 / 或电源 52 设置于发亮体 3 内和 / 或外。

[0058] 发光元件 51 可采用 LED 灯珠,LED 灯珠发出的光线一部分通过透光体,另一部分光线经过底面的散光板 4 再透过透光体,使透光体形成一个明亮、绚丽的光包,不仅能照亮容置室 2 的室壁,而且使透过室壁 2 的光线进一步照亮本体 1。

[0059] 使用时如图 7 至 10 所示,发光盆放在室内外、庭院等使用环境,还可作为庭院使用的插灯、鸟澡盆、观赏盆、吊盆、吊篮、吊灯、壁挂、壁灯等。通过这种弓形的透光体吸收容置室 2 内设置的 LED 灯珠发出的光线,光线聚集在整个容置室 2 内,能突出本体 1 的造型,体现室壁上的图案、色彩,本体 1 表面凹凸的图案,使整个发光盆在夜景中通透透亮、绚丽、夺目。而且本体 1 内装水后,在盆中水光荡漾下,容置室 2 的室壁上的、本体 1 表面上的鱼、龙、草等图案显得更加灵动、活灵活现。

[0060] 本实用新型一改传统盆的单一摆饰功能,集实用和观赏为一体,本体 1 内储水、放食物,方便宠物生活,作为工艺品摆饰,在夜景中通体透亮、绚丽、夺目,极具观赏价值,满足人们的视觉享受。

[0061] 上述实施例和附图并非限定本实用新型的产品形态和式样,任何所属技术领域的普通技术人员对其所做的适当变化或修饰,皆应视为不脱离本实用新型的专利范畴。

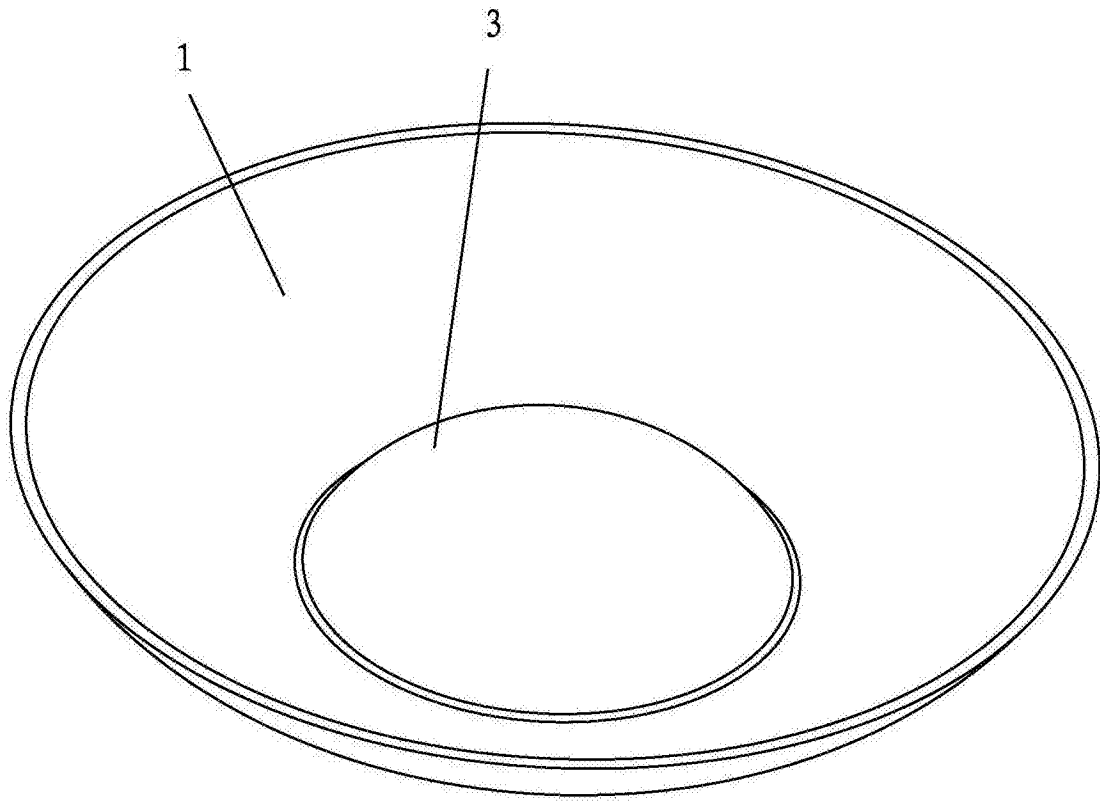


图 1

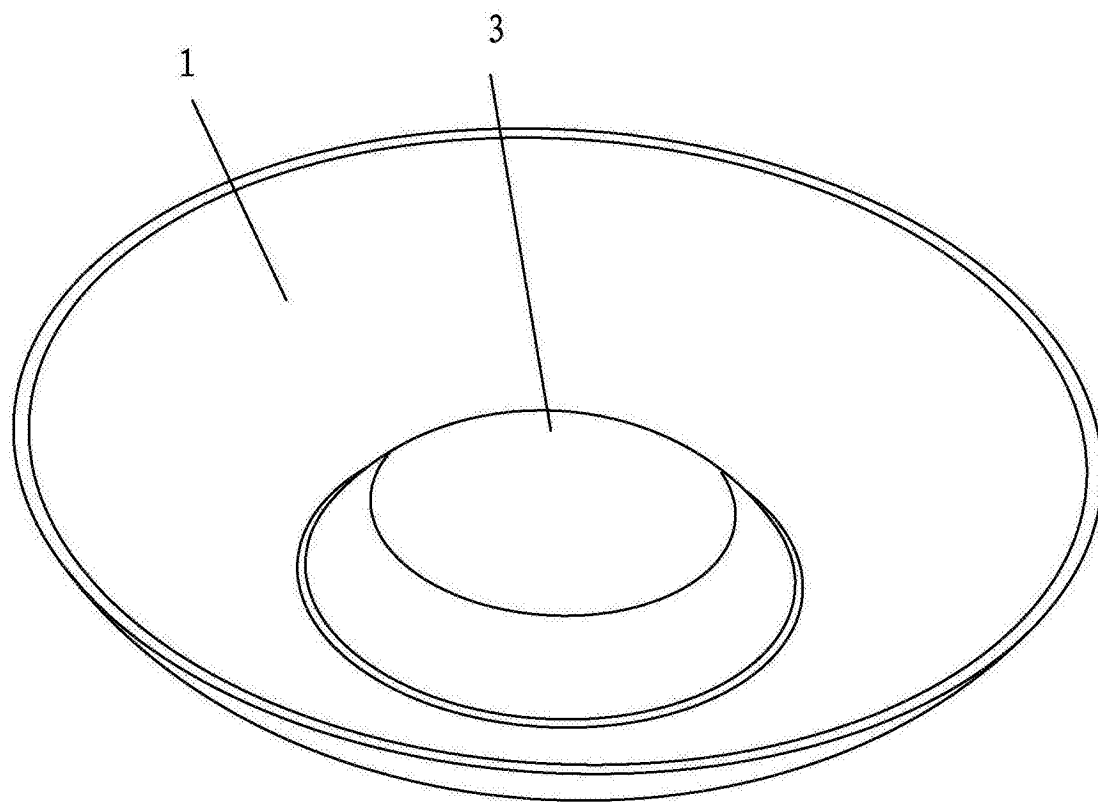


图 2

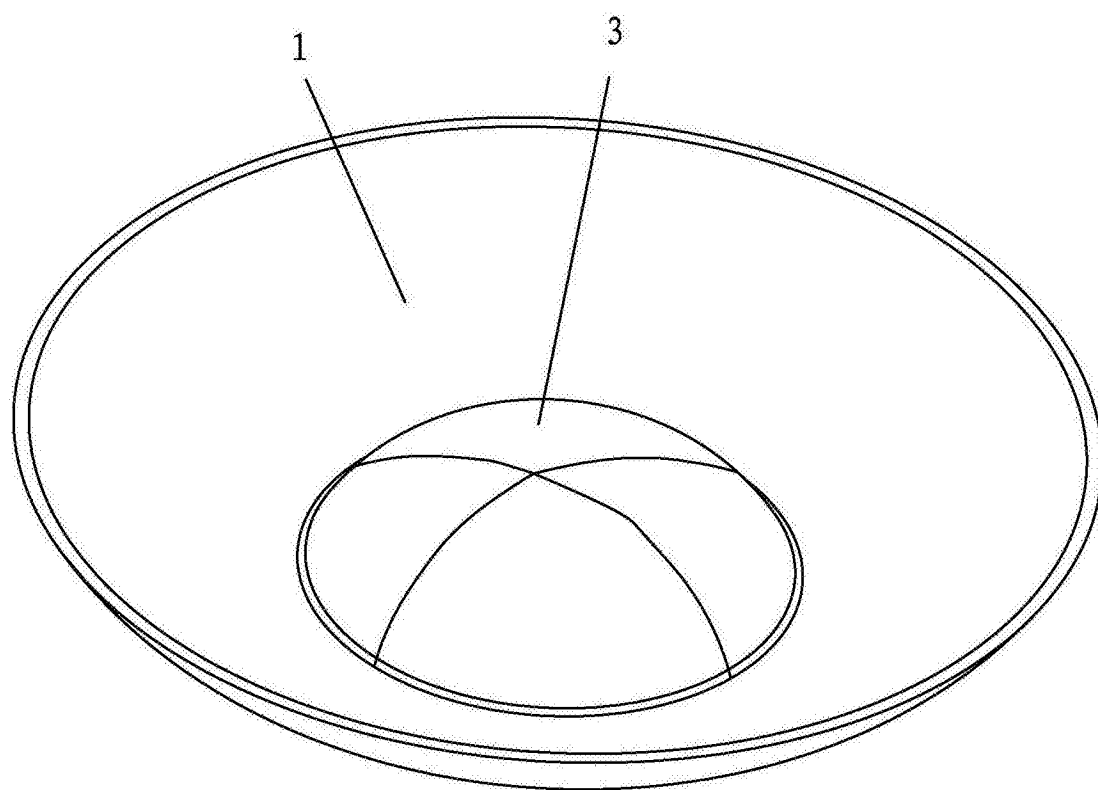


图 3

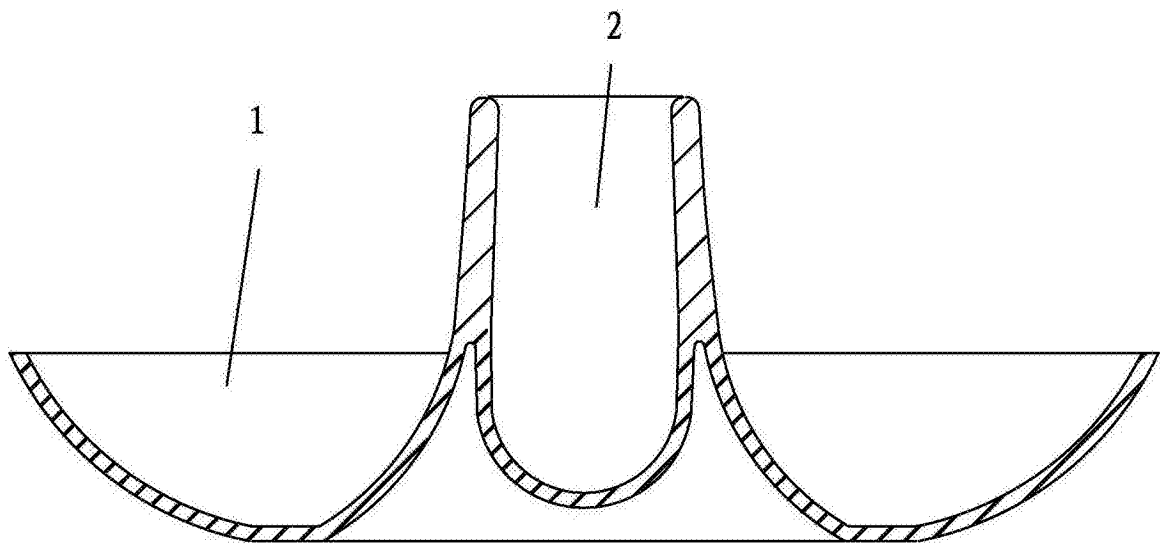


图 4

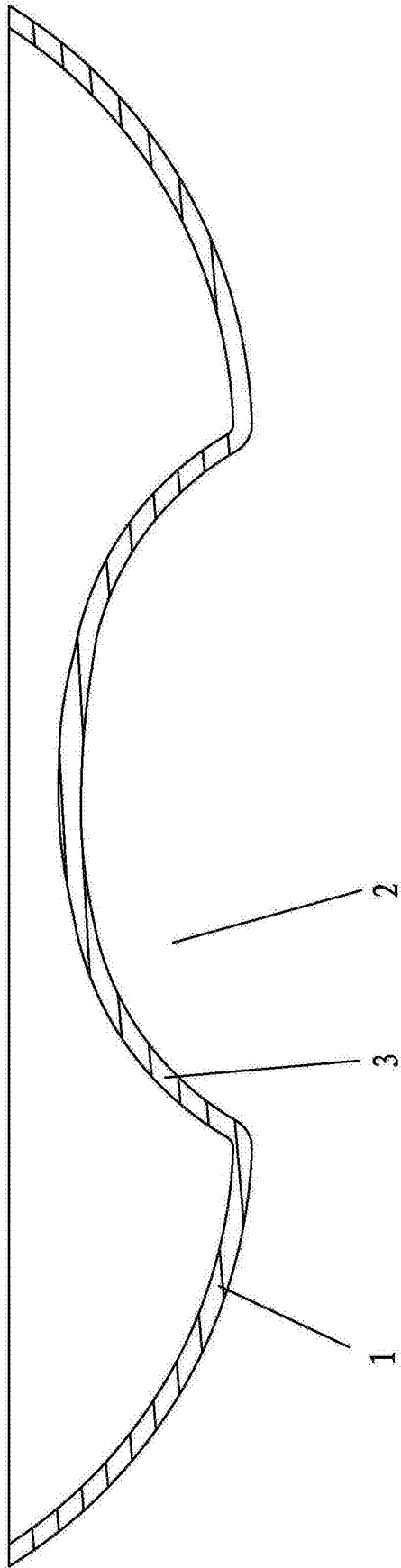


图 5

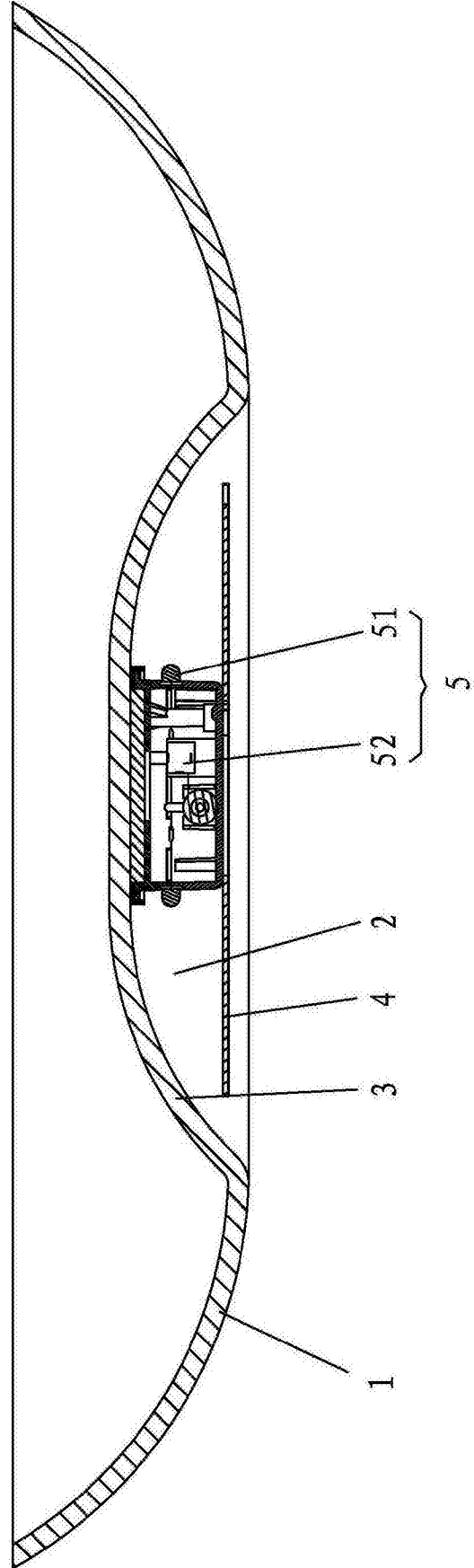


图 6

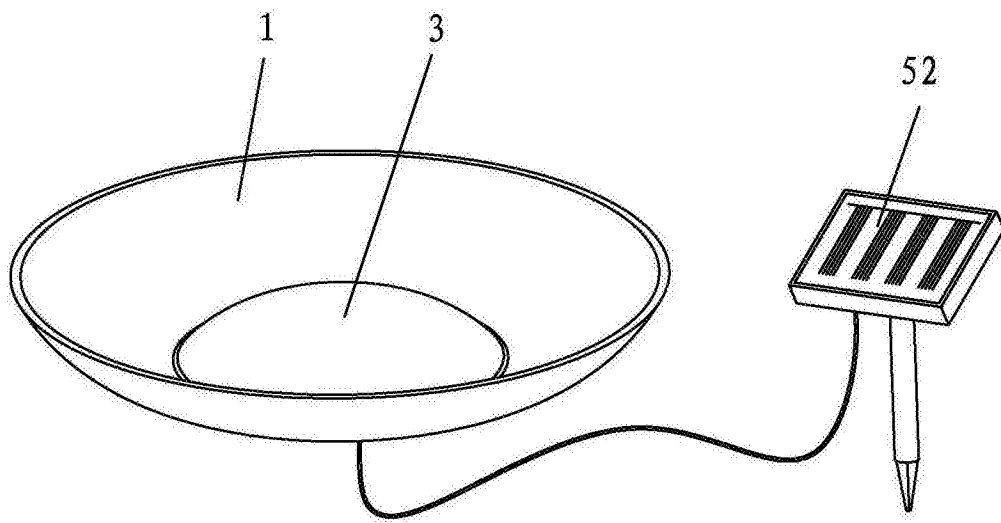


图 6a

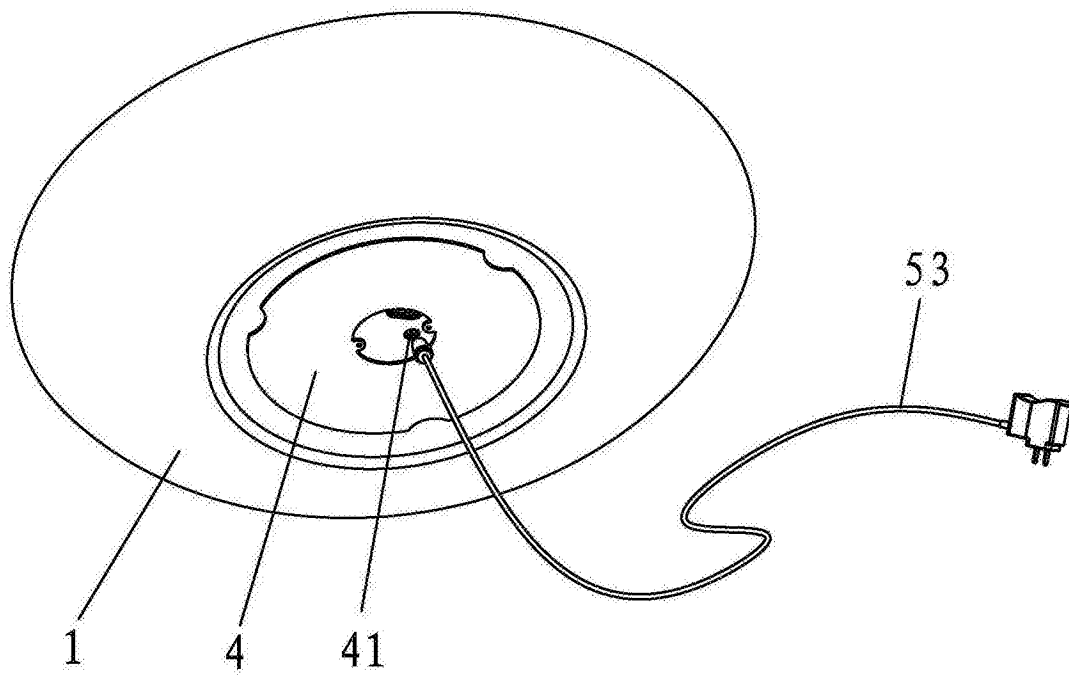


图 6b

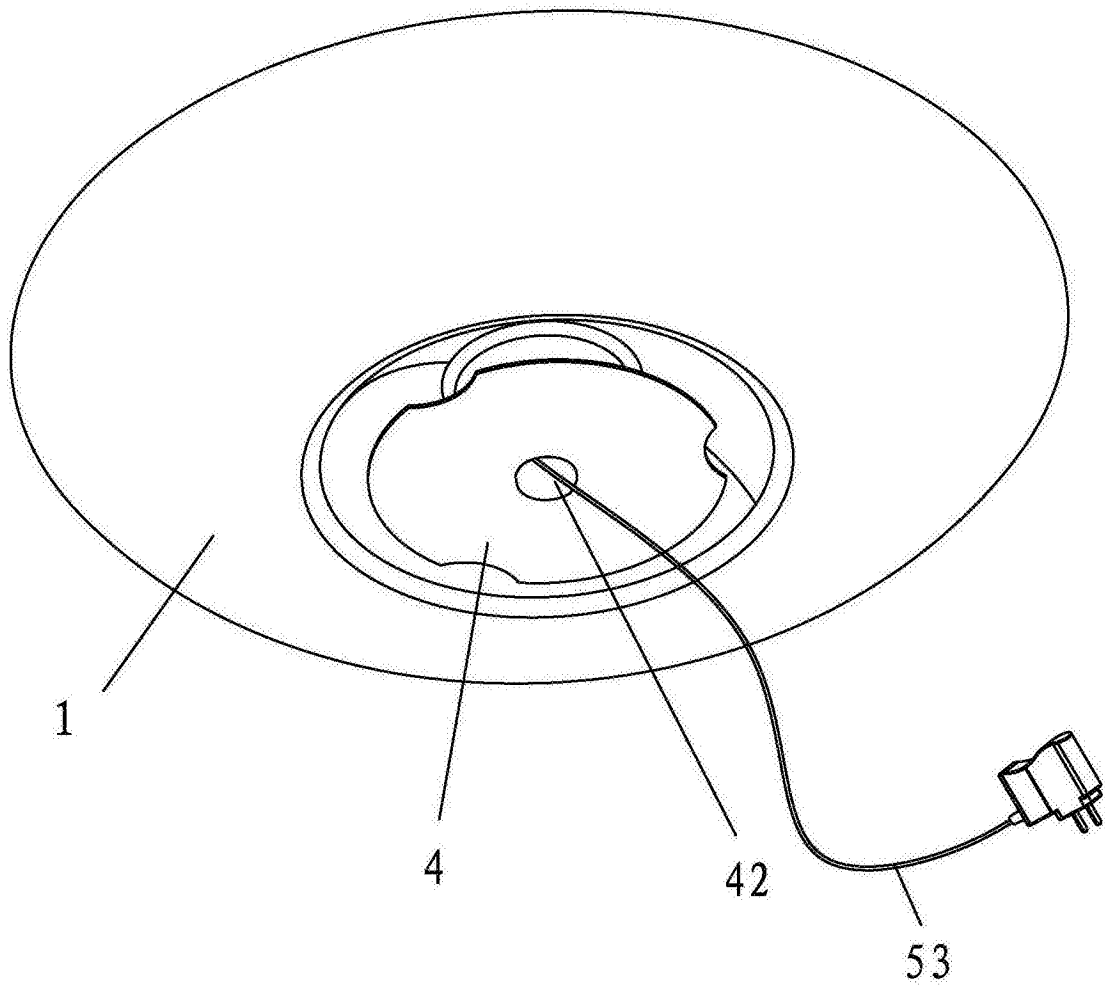


图 6c

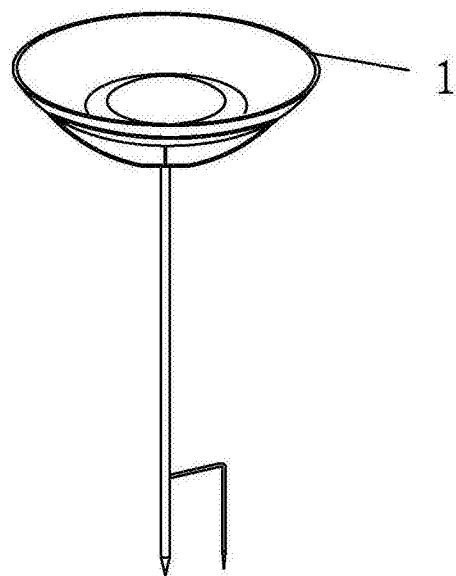


图 7

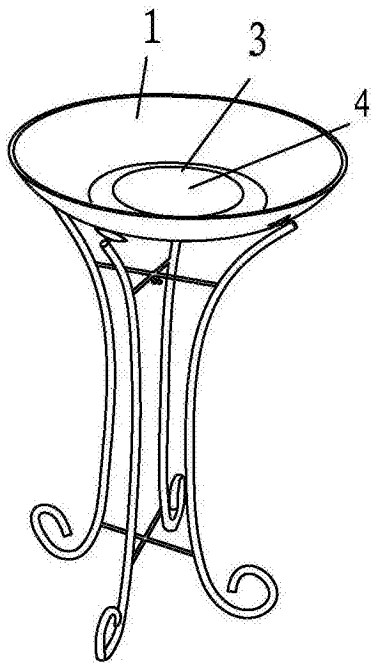


图 8

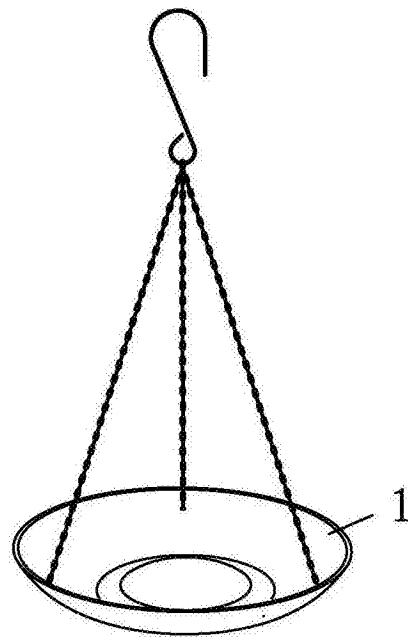


图 9

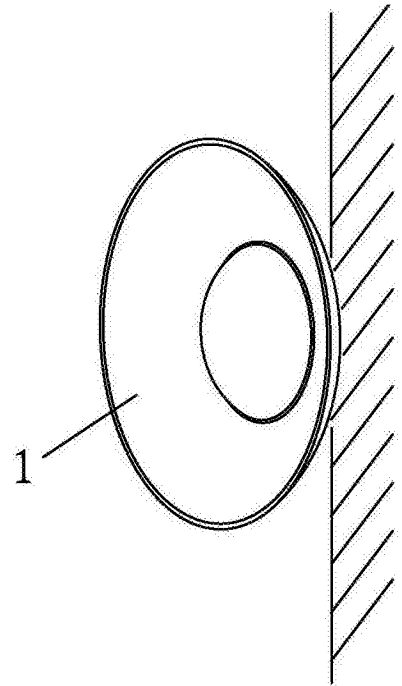


图 10