



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 103775985 B

(45)授权公告日 2016.08.10

(21)申请号 201210397982.3

CN 202188405 U, 2012.04.11,

(22)申请日 2012.10.18

CN 201651955 U, 2010.11.24,

CN 2241397 Y, 1996.11.27,

(73)专利权人 廖生兴

审查员 于子江

地址 中国台湾新北市

(72)发明人 廖生兴

(74)专利代理机构 隆天知识产权代理有限公司

72003

代理人 冯志云 吕俊清

(51) Int. Cl.

F21V 21/002(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

(56)对比文件

CN 201688211 U, 2010.12.29,

CN 101383207 A, 2009.03.11,

CN 201688211 U, 2010.12.29,

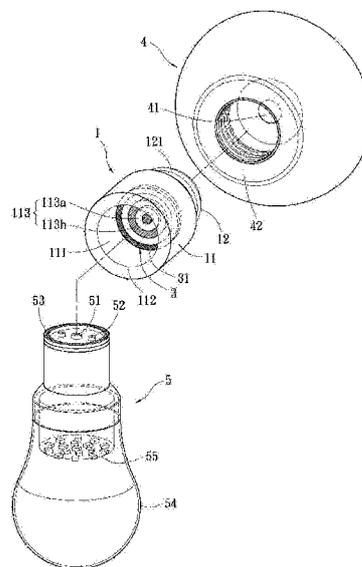
权利要求书2页 说明书7页 附图18页

(54)发明名称

光源节能转换装置及光源

(57)摘要

一种光源节能转换装置,包括本体、控制模块及磁吸单元。本体具有凹座及凸座,凹座形成有一容置空间,凹座内部设置有第一导电组,凸座外部设置有第二导电组。控制模块设置于本体,控制模块与第一导电组及第二导电组电性连接。磁吸单元设置于本体。藉此,本发明的转换装置可与光源采用组合式的设计,并以磁吸方式固定,以便利于维修及更换。本发明另提供一种光源。



1. 一种光源节能转换装置,其特征在于,包括:

一本体,其具有一凹座及一凸座,该凹座形成有一容置空间,该凹座内部设置有第一导电组,该凸座外部设置有第二导电组,该本体上设置有一可拆卸的电池;

一控制模块,其设置于该本体,该控制模块与该第一导电组及该第二导电组电性连接,该电池电性连接于该控制模块;以及

一磁吸单元,其设置于该本体;

该凹座可拆卸的安装有一光源,该光源具有第一接点及第二接点,该第一接点位于该光源的顶部的中心位置,该第二接点位于该第一接点的外围,该第一导电组包含第一导体及第二导体,该第一导体位于该容置空间的顶部的中心位置,该第二导体位于该第一导体的外围且呈环状,该磁吸单元为第一磁铁,该光源设有第二磁铁,该第一磁铁及该第二磁铁皆呈环状,该第一磁铁与该第二磁铁相吸附固定,该第一接点及该第二接点与该第一导体及该第二导体电性连接。

2. 如权利要求1所述的光源节能转换装置,其特征在于,该磁吸单元固定于该本体上。

3. 如权利要求1所述的光源节能转换装置,其特征在于,该控制模块具有一电路板,该磁吸单元固定于该电路板上。

4. 如权利要求1所述的光源节能转换装置,其特征在于,该本体上设置有至少一提供损坏警示功能的警示装置,该警示装置为发光元件或发声元件,该警示装置电性连接于该控制模块。

5. 如权利要求4所述的光源节能转换装置,其特征在于,所述警示装置为发光二极管,所述警示装置设有多个,所述多个警示装置呈点状或环状的排列于该凹座外缘。

6. 如权利要求1所述的光源节能转换装置,其特征在于,该本体设置有感应器、无线传输装置或切换开关。

7. 如权利要求1所述的光源节能转换装置,其特征在于,该本体组装于一灯座,该第二导电组与该灯座电性连接。

8. 一种光源节能转换装置,其特征在于,包括:

一本体,其形成有一容置空间,该本体设置有第一导电组及第二导电组,该本体上设置有一可拆卸的电池;

一控制模块,其设置于该本体,该控制模块与该第一导电组及该第二导电组电性连接,该电池电性连接于该控制模块;以及

一磁吸单元,其设置于该本体;

该本体可拆卸的安装有一光源,该光源具有第一接点及第二接点,该第一接点位于该光源的顶部的中心位置,该第二接点位于该第一接点的外围,该第一导电组包含第一导体及第二导体,该第一导体位于该容置空间的顶部的中心位置,该第二导体位于该第一导体的外围且呈环状,该磁吸单元为第一磁铁,该光源设有第二磁铁,该第一磁铁及该第二磁铁皆呈环状,该第一磁铁与该第二磁铁相吸附固定,该第一接点及该第二接点与该第一导体及该第二导体电性连接。

9. 如权利要求8所述的光源节能转换装置,其特征在于,该控制模块具有一电路板,该磁吸单元固定于该电路板上。

10. 如权利要求8所述的光源节能转换装置,其特征在于,该本体上设置至少一提供损

坏警示功能的警示装置,该警示装置为发光元件或发声元件,该警示装置电性连接于该控制模块。

11.如权利要求8所述的光源节能转换装置,其特征在于,该本体设置有感应器、无线传输装置或切换开关。

12.如权利要求8所述的光源节能转换装置,其特征在于,该本体组装于一灯座,该第二导电组与该灯座电性连接。

13.一种光源节能转换装置,其特征在于,包括:

一本体,其形成有一容置空间,该本体设置有第一导电组及第二导电组,该本体设有螺接结构,该本体上设置有一可拆卸的电池;

一控制模块,其设置于该本体,该控制模块与该第一导电组及该第二导电组电性连接,该电池电性连接于该控制模块;以及

一磁吸单元,其设置于该本体;

该本体可拆卸的安装有一光源,该光源具有第一接点及第二接点,该第一接点位于该光源的顶部的中心位置,该第二接点位于该第一接点的外围,该第一导电组包含第一导体及第二导体,该第一导体位于该容置空间的顶部的中心位置,该第二导体位于该第一导体的外围且呈环状,该磁吸单元为第一磁铁,该光源设有第二磁铁,该第一磁铁及该第二磁铁皆呈环状,该第一磁铁与该第二磁铁相吸附固定,该第一接点及该第二接点与该第一导体及该第二导体电性连接。

光源节能转换装置及光源

技术领域

[0001] 本发明涉及一种光源节能转换装置及光源,尤指一种用以设置于灯座及光源之间,可单独的更换,符合现代环保节能的要求,且拆卸及安装方便的光源节能转换装置及光源。

背景技术

[0002] 光源(如灯泡、灯管)是为居家照明不可或缺的必需品,也是许多公共场所必备的,而为了满足不同使用环境的需求,致使现今光源的功能是极为繁多的,一般可在光源内部或外部设置有适当的控制模块,使得光源得以具有省电、自动感应、灯光变换、无线遥控等多种的变化。

[0003] 然而现有的光源及其控制模块皆有一定的使用寿命,若是控制模块设置于光源内部,无论是光源或控制模块损坏,则需整个换掉,难免造成浪费,难以符合现代环保节能的要求。虽然可将控制模块固定的设置于光源外部,使得光源及控制模块损坏时得以单独的更换,但由于控制模块一般都是装设于天花板等较高的位置,且固定的连接于线路,并隐藏于天花板内部等处,拆装非常的不便。

发明内容

[0004] 本发明的主要目的在于提供一种光源节能转换装置及光源,转换装置与光源采用组合式的设计,可单独的更换,以避免造成浪费,能符合现代环保节能的要求,且转换装置拆卸及安装非常的方便。

[0005] 为了实现上述目的,本发明提供一种光源节能转换装置,包括:一本体,其具有一凹座及一凸座,该凹座形成有一容置空间,该凹座内部设置有第一导电组,该凸座外部设置有第二导电组;一控制模块,其设置于该本体,该控制模块与该第一导电组及该第二导电组电性连接;以及一磁吸单元,其设置于该本体。

[0006] 本发明另提供一种光源,该光源具有第一接点及第二接点,该光源设有磁铁。

[0007] 本发明另提供一种光源节能转换装置,其包括:一本体,其形成有一容置空间,该本体设置有第一导电组及第二导电组;一控制模块,其设置于该本体,该控制模块与该第一导电组及该第二导电组电性连接;以及一磁吸单元,其设置于该本体。

[0008] 本发明另提供一种光源节能转换装置,其包括:一本体,其形成有一容置空间,该本体设置有第一导电组及第二导电组,该本体设有螺接结构;一控制模块,其设置于该本体,该控制模块与该第一导电组及该第二导电组电性连接;以及一磁吸单元,其设置于该本体。

[0009] 本发明另提供一种光源节能转换装置,其包括:一本体,其形成有一容置空间,该本体设置有第一导电组及第二导电组,该本体上设置有一可拆卸的电池;一控制模块,其设置于该本体,该控制模块与该第一导电组及该第二导电组电性连接,该电池电性连接于该控制模块;以及一磁吸单元,其设置于该本体。

- [0010] 本发明另提供一种光源,该光源具有第一接点及第二接点,该光源设有磁吸单元。
- [0011] 本发明另提供一种光源,该光源具有第一接点及第二接点,该光源设有磁铁及螺接结构。
- [0012] 本发明具有以下有益的效果:本发明的转换装置可与光源采用组合式的设计,并以磁吸方式固定,若是转换装置的控制模块或光源损坏时,可单独的更换,以避免造成浪费,能符合现代环保节能的要求,且本发明的转换装置与灯座、光源之间皆以可拆卸的方式安装,并显露于外部,拆卸及安装非常的方便。
- [0013] 本发明的光源节能转换装置可进一步设置有提供损坏警示功能的警示装置,当控制模块、光源或电源供应端损坏时,可利用该警示装置发光或发声,实时的提供损坏警示的功能,以便利于维修、更换。
- [0014] 为使能更进一步了解本发明的特征及技术内容,请参阅以下有关本发明的详细说明与附图,然而附图仅提供参考与说明,并非用来对本发明加以限制。

附图说明

- [0015] 图1为本发明第一实施例的立体示意图。
- [0016] 图2为本发明第一实施例的剖视示意图。
- [0017] 图3为本发明第二实施例的剖视示意图。
- [0018] 图4为本发明第三实施例的剖视示意图。
- [0019] 图5为本发明第四实施例的剖视示意图。
- [0020] 图6为本发明第五实施例的剖视示意图。
- [0021] 图7为本发明第六实施例的剖视示意图。
- [0022] 图8为本发明第七实施例的剖视示意图。
- [0023] 图9为本发明第八实施例的剖视示意图。
- [0024] 图10为本发明第九实施例的剖视示意图。
- [0025] 图11为本发明第十实施例的剖视示意图。
- [0026] 图12为本发明第十一实施例的剖视示意图。
- [0027] 图13为本发明第十二实施例的立体示意图。
- [0028] 图14为本发明第十三实施例的立体示意图。
- [0029] 图15为本发明第十四实施例的立体示意图。
- [0030] 图16为本发明第十五实施例的剖视示意图。
- [0031] 图17为本发明第十六实施例的立体示意图。
- [0032] 图18为本发明第十七实施例的剖视示意图。
- [0033] 图19为本发明第十八实施例的剖视示意图。
- [0034] 其中,附图标记说明如下:
- [0035] 1本体
- [0036] 11凹座
- [0037] 111容置空间
- [0038] 112开口
- [0039] 113第一导电组

- [0040] 113a第一导体
- [0041] 113b第二导体
- [0042] 113c导电接座
- [0043] 12凸座
- [0044] 121第二导电组
- [0045] 121a螺纹套筒
- [0046] 121b接触片
- [0047] 121c导电端子
- [0048] 2控制模块
- [0049] 21电路板
- [0050] 3磁吸单元
- [0051] 31第一磁铁
- [0052] 32第三磁铁
- [0053] 4灯座
- [0054] 41灯座接点
- [0055] 42灯座接点
- [0056] 43灯座接点
- [0057] 44第四磁铁
- [0058] 5光源
- [0059] 51第一接点
- [0060] 52第二接点
- [0061] 53第二磁铁
- [0062] 54灯罩
- [0063] 55发光模块
- [0064] 551电路板
- [0065] 552发光二极管
- [0066] 56接脚
- [0067] 6警示装置
- [0068] 7电池
- [0069] 8感应器
- [0070] 9螺接套
- [0071] 91螺纹套筒
- [0072] 92接触片
- [0073] 10切换开关

具体实施方式

[0074] (第一实施例)

[0075] 请参阅图1及图2,为本发明光源节能转换装置的第一实施例,本实施例适用于灯泡形式的光源,该光源节能转换装置包括有一本体1、一控制模块2及一磁吸单元3,其中该

本体1可具有一凹座11及一凸座12,凹座11以塑料等材质制成,凹座11内部搭配欲安装的光源5形成有一容置空间111,容置空间111底部可具有一开口112。凹座11内部设置有一第一导电组113,第一导电组113可为插接或螺接形式等,在本实施例中第一导电组113为插接形式,该第一导电组113包含有一第一导体113a及一第二导体113b,其以导电性良好的金属材质制成,第一导体113a及第二导体113b固定于容置空间111的顶部,分别形成正极及负极的接点。第一导体113a可位于容置空间111的顶部的中心位置,第二导体113b可位于第一导体113a的外围,且可呈环状。本实施例的凹座11为了配合灯泡形式的光源5而设计,可根据光源5形式的不同而适当的变化。

[0076] 该凸座12以塑料等材质制成,凸座12是以组合或一体成型等方式连接于凹座11,凸座12外部设置有一第二导电组121,在本实施例中该第二导电组121包含有一螺纹套筒121a及一接触片121b,螺纹套筒121a及接触片121b皆以导电性良好的金属材质制成,螺纹套筒121a固定于凸座12的外缘,螺纹套筒121a为一螺接结构,接触片121b设置于凸座12的顶部,螺纹套筒121a及接触片121b分别形成正极、负极的接点。本实施例的凸座12为了配合灯泡形式的灯座而设计,可根据灯座形式的不同而适当的变化。

[0077] 该控制模块2设置于该本体1,控制模块2可设置于凹座11内(或外)或本体1上适当的位置,控制模块2的构造及功能并不限制,控制模块2具有一电路板21,该电路板21上可设置有适当的电路及芯片(图略),可提供省电、自动感应、灯光变换、无线遥控、无线传输等功能。控制模块2可利用既有开关、遥控器、光感应或声控等方式来控制。控制模块2可以导线等导电元件(图略)分别与第一导电组113的第一导体113a及第二导体113b及第二导电组121的螺纹套筒121a及接触片121b接触达成电性连接。

[0078] 该磁吸单元3设置于本体1,能用于将光源5磁吸固定,磁吸单元3可固定于本体1或控制模块2上,磁吸单元3可位于容置空间111内部或外部,只要能提供光源5磁吸固定的位置即可。在本实施例中该磁吸单元3固定于控制模块2上,亦即该磁吸单元3设置于控制模块2的电路板21上,该磁吸单元3可为一第一磁铁31,其形状及数量并不限制,第一磁铁31可为各种形状,在本实施例中该第一磁铁31呈环状,其设于控制模块2的电路板21上。

[0079] 该光源节能转换装置能利用凸座12螺接组装于一一般的灯座4,使该光源节能转换装置可拆卸的安装于灯座4,该凸座12的螺纹套筒121a及接触片121b与灯座4对应的灯座接点41、42接触达成电性连接。而后可将光源5连接于该凹座11,使该光源5可拆卸的安装于该凹座11。在本实施例中该光源5为LED灯泡形式,但不予以限制,该光源5具有第一接点51及第二接点52,第一接点51可位于光源5的顶部的中心位置,第二接点52可位于第一接点51的外围,第一接点51及第二接点52可与该凹座11对应的第一导体113a及第二导体113b接触达成电性连接,使得灯座4的电力得以通过该光源节能转换装置输送至光源5,使光源5得以被点亮。

[0080] 所述光源5可具有一灯罩54及一设置于灯罩54内部的发光模块55,发光模块55包含一电路板551及多个发光二极管552,所述多个发光二极管552设置于电路板551上,发光二极管552与电路板551电性连接,且电路板551与第一接点51及第二接点52电性连接,所述多个发光二极管552产生的光线可通过灯罩54向外照射。

[0081] 该光源5上可设有一与第一磁铁31相对应的第二磁铁53,第二磁铁53可呈环状,第一磁铁31与第二磁铁53相面对的极面具有相异的极性,第二磁铁53可形成对应的磁吸单

元,使得第一磁铁31与第二磁铁53得以相吸附固定。另,也可进一步的在本体1上设置一锁固单元(图略),用以辅助锁固光源5。

[0082] 该磁吸单元3的形式并不限制,例如第一磁铁31也可以铁片等取代,使得磁吸单元3(铁片)可与光源5上的第二磁铁53相吸附固定。再者,该光源5上的第二磁铁53也可以铁片等取代,使得磁吸单元3(第一磁铁31)可与光源5上的铁片相吸附固定。第二磁铁53或铁片也可视为一种磁吸单元。

[0083] (第二实施例)

[0084] 请参阅图3,在本发明的第二实施例中,揭示进一步的在该本体1上设置至少一提供损坏警示功能的警示装置6,该警示装置6可为发光二极管(LED)等发光元件或蜂鸣器等发声元件,该警示装置6电性连接于该控制模块2。当控制模块2、光源5或电源供应端损坏时,可利用该警示装置6发光或发声,藉以提供损坏警示的功能。

[0085] (第三实施例)

[0086] 请参阅图4,在本发明的第三实施例中,揭示设有多个警示装置6,所述多个警示装置6为发光二极管(LED)等发光元件,所述多个警示装置6电性连接于该控制模块2,所述多个警示装置6设置于本体1的凹座11上,可呈点状或环状的排列于凹座11外缘,以具有较佳的警示效果。

[0087] (第四实施例)

[0088] 请参阅图5,在本发明的第四实施例中,揭示该光源节能转换装置的本体1上进一步的设置有一可拆卸的电池7,该电池7电性连接于控制模块2,该电池7为一可充电的电池。藉此,停电时,即可利用电池7提供光源5所需电力,从而具有紧急照明的功能。本体1上也可设置有一切换开关10,切换开关10电性连接于控制模块2,可用于紧急照明或手电筒功能的切换。

[0089] (第五实施例)

[0090] 请参阅图6,在本发明的第五实施例中,揭示该光源节能转换装置的凹座11设置为两个,控制模块2与两凹座11的第一导电组113及凸座12的第二导电组121电性连接,使凸座12与两凹座11之间形成一对二的型态,以便于组装两光源5。另,也可将凹座11设置为多个(图略),控制模块2与所述多个凹座11的第一导电组113及凸座12的第二导电组121电性连接,使凸座12与多个凹座11之间形成一对多的型态,以便于组装多个光源5。

[0091] (第六实施例)

[0092] 请参阅图7,在本发明的第六实施例中,揭示该光源节能转换装置的第一导电组113直接以磁铁制成,亦即第一导体113a及第二导体113b为磁铁,以第一导电组113构成磁吸单元3,将第一导电组113与磁吸单元3整合为一体。另,该光源5的第一接点51及第二接点52也为磁铁,使得第一接点51及第二接点52可与第一导体113a及第二导体113b接触电性连接,且第一接点(磁铁)51及第二接点(磁铁)52与第一导电组113的第一导体(磁铁)113a及第二导体(磁铁)113b相吸附固定。

[0093] (第七、八实施例)

[0094] 请参阅图8及图9,为本发明的第七及第八实施例,本实施例适用于灯管形式的光源,该光源可为发光二极管光源等。该光源节能转换装置同样包括有本体1、控制模块2及磁吸单元3,本实施例的本体1为了配合灯管形式的光源5及灯座4而设计,亦即本体1内部搭配

欲安装的光源5形成有一容置空间111。该本体1内部设置有一第一导电组113,在本实施例中该第一导电组113包含有两导电接座113c,可供接触光源5的两接脚56,两接脚56也可视为两接点。该本体1外部设置有一第二导电组121,在本实施例中该第二导电组121包含有两导电端子121c。该光源节能转换装置能利用本体1插接于一灯的灯座4,使光源节能转换装置可拆卸的安装于灯座4,两导电端子121c与灯座4对应的两灯座接点43接触达成电性连接。而后可将光源5连接于本体1,使光源5可拆卸的安装于该光源节能转换装置,光源5的两接脚56可与本体1上对应的两导电接座113c接触达成电性连接,使得灯座4的电力得以通过该光源节能转换装置输送至光源5。该磁吸单元3设置于本体1,能用于将光源5磁吸固定。该磁吸单元3可为一第一磁铁31,该光源5上可设有一与第一磁铁31相对应的第二磁铁53,使得第一磁铁31与第二磁铁53得以相吸附固定。另,也可将第一导电组113与磁吸单元3整合为一体(图略),亦即将第一导电组113直接以磁铁制成。该光源5的两接脚56也可为磁铁,使第一导电组113与两接脚56可以电性连接且相吸附固定。

[0095] (第九实施例)

[0096] 请参阅图10,为本发明的第九实施例,本实施例的第一导电组113为螺接形式,该第一导电组113包含有一第一导体113a及一第二导体113b,第一导体113a及第二导体113b分别固定于容置空间111的顶部及侧壁,第二导体113b为螺纹套筒,螺纹套筒为一螺接结构,使光源5可螺接于第一导电组113。该光源5的第一接点51及第二接点52亦为螺接形式,第一接点51及第二接点52可与本体1对应的第一导体113a及第二导体113b接触达成电性连接。磁吸单元(第一磁铁31)3可设置于本体1,也可于光源5上设有一与第一磁铁31相对应的第二磁铁(磁铁)53,使得第一磁铁31与第二磁铁53得以相吸附固定。

[0097] (第十实施例)

[0098] 请参阅图11,为本发明的第十实施例,本实施例的第一导电组113为插接形式,第一导体113a位于容置空间111的顶部的中心位置,第二导体113b可位于第一导体113a的外围。该光源5的第一接点51及第二接点52亦为插接形式,第一接点51及第二接点52可与本体1对应的第一导体113a及第二导体113b接触达成电性连接。

[0099] (第十一实施例)

[0100] 请参阅图12,为本发明的第十一实施例,本实施例适用于灯管形式的光源,该光源节能转换装置同样包括有本体1、控制模块2及磁吸单元3,与上述实施例的差异仅在于,本实施例光源5的两接脚56与本体1的两导电接座113c为插接形式,亦即两接脚56可插接于两导电接座113c,以达成电性连接。

[0101] (第十二、十三、十四实施例)

[0102] 请参阅图13、14及15,分别为本发明的第十二、十三及十四实施例,其分别揭示本发明的光源节能转换装置可应用于台灯、车内阅读灯及车灯等照明装置。另,本发明的光源节能转换装置也可作为紧急照明灯、汽车警示灯及感应装置等物品使用。

[0103] (第十五实施例)

[0104] 请参阅图16,为本发明的第十五实施例,本实施例的本体1的形状加以变化,且本体1可设置有一感应器8,感应器8电性连接于控制模块2,可用于自动感应光线或人体,藉以控制光源5的开关或调整亮度。本体1外部设置有第二导电组121,第二导电组121的两导电端子121c可折叠的设置于本体1上,不使用时可将导电端子121c折叠靠置于本体1。该磁吸

单元3设置于本体1外部,能用于将光源节能转换装置吸附固定于其它物品或串接其它的转换装置。本体1也可设置有无线传输装置等(图略)。

[0105] (第十六实施例)

[0106] 请参阅图17,为本发明的第十六实施例,本实施例的本体1的形状加以变化,且本体1的开口112设于容置空间111底部及一侧,使灯管形式的光源5可由一侧或底部插置于容置空间111内。该磁吸单元3另设置于本体1外部,能用于将光源节能转换装置吸附固定于其它物品。

[0107] (第十七实施例)

[0108] 请参阅图18,为本发明的第十七实施例,本发明的光源5可组装一螺接套9,以便利用螺接套9螺接于本体1或灯座4,且螺接套9拆除时,光源5可以插接方式组装于本体1或灯座4。螺接套9设有一螺纹套筒91及一接触片92,螺纹套筒91为一螺接结构,螺纹套筒91及接触片92局部延伸至螺接套9内的顶部(如同图2的第一导体113a及第二导体113b),可用以与第一接点51及第二接点52电性连接,且螺纹套筒91及接触片92也可用以与本体1或灯座4接触达成电性连接。

[0109] (第十八实施例)

[0110] 请参阅图19,为本发明的第十八实施例,揭示该光源节能转换装置的凹座11进一步的设置有第三磁铁32,且于灯座4设有相对应的第四磁铁44,使得第三磁铁32与第四磁铁44得以相吸附固定。

[0111] 本发明的转换装置与光源采用组合式的设计,且设有磁吸单元3,以磁吸方式固定。若是转换装置的控制模块2或光源5损坏时,可单独的更换,以避免造成浪费,能符合现代环保节能的要求,且本发明的转换装置与灯座4、光源5之间皆以可拆卸的方式安装,并显露于外部,拆卸及安装非常的方便。

[0112] 再者,本发明的光源节能转换装置可设置有警示装置6,当控制模块2、光源5或电源供应端损坏时,可利用该警示装置6发光或发声,实时的提供损坏警示的功能,以便利于维修、更换。

[0113] 另,本发明的光源节能转换装置设置有控制模块2,故可将电源转换成LED灯泡可使用的电源,并可用以控制LED灯泡的变化,使得一般灯座也可适用LED灯泡。

[0114] 然而以上所述仅为本发明的较佳实施例,非意欲局限本发明的专利保护范围,故举凡运用本发明说明书及图式内容所为的等效变化,均同理皆包含于本发明的权利保护范围内。

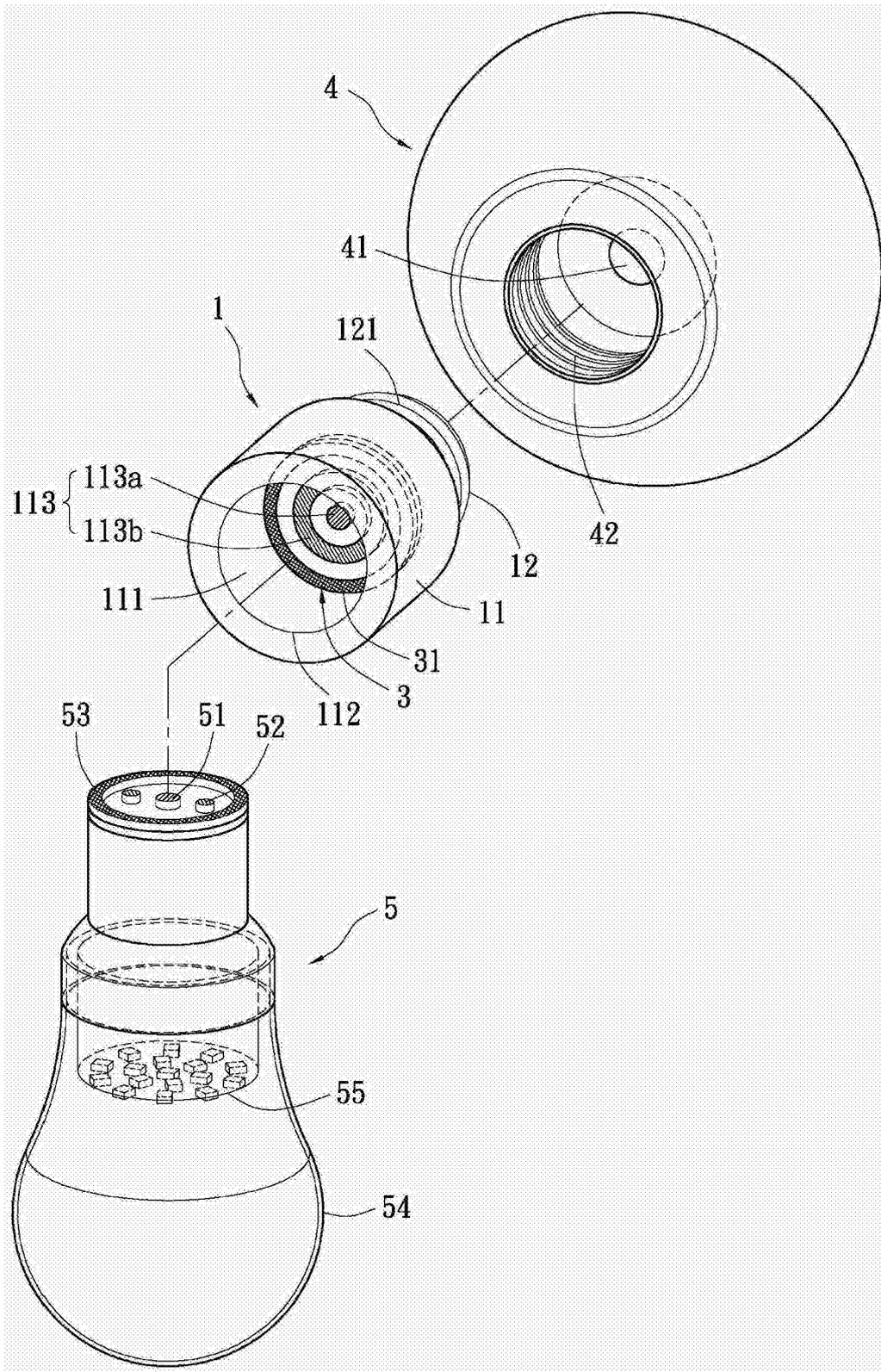


图1

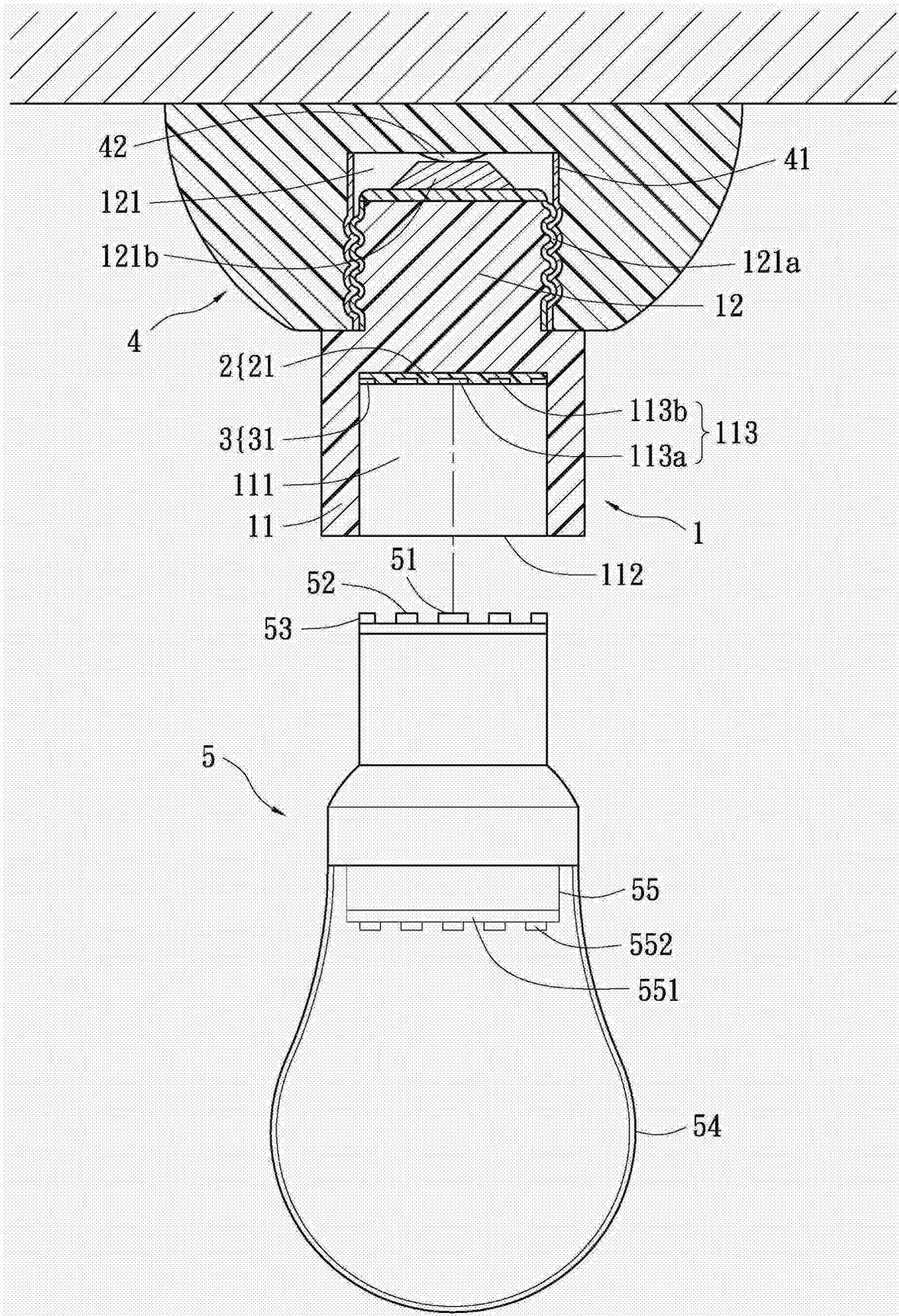


图2

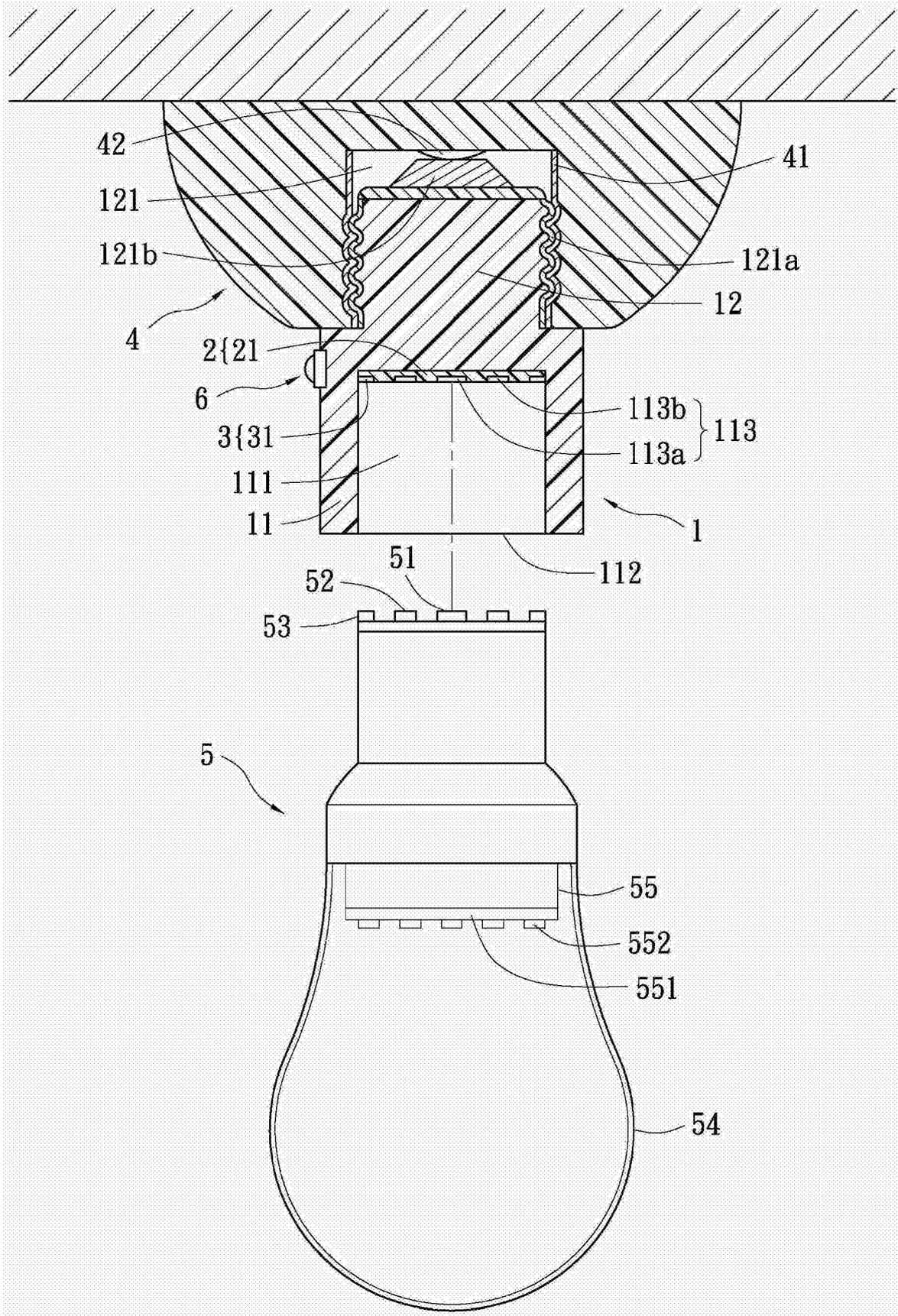


图3

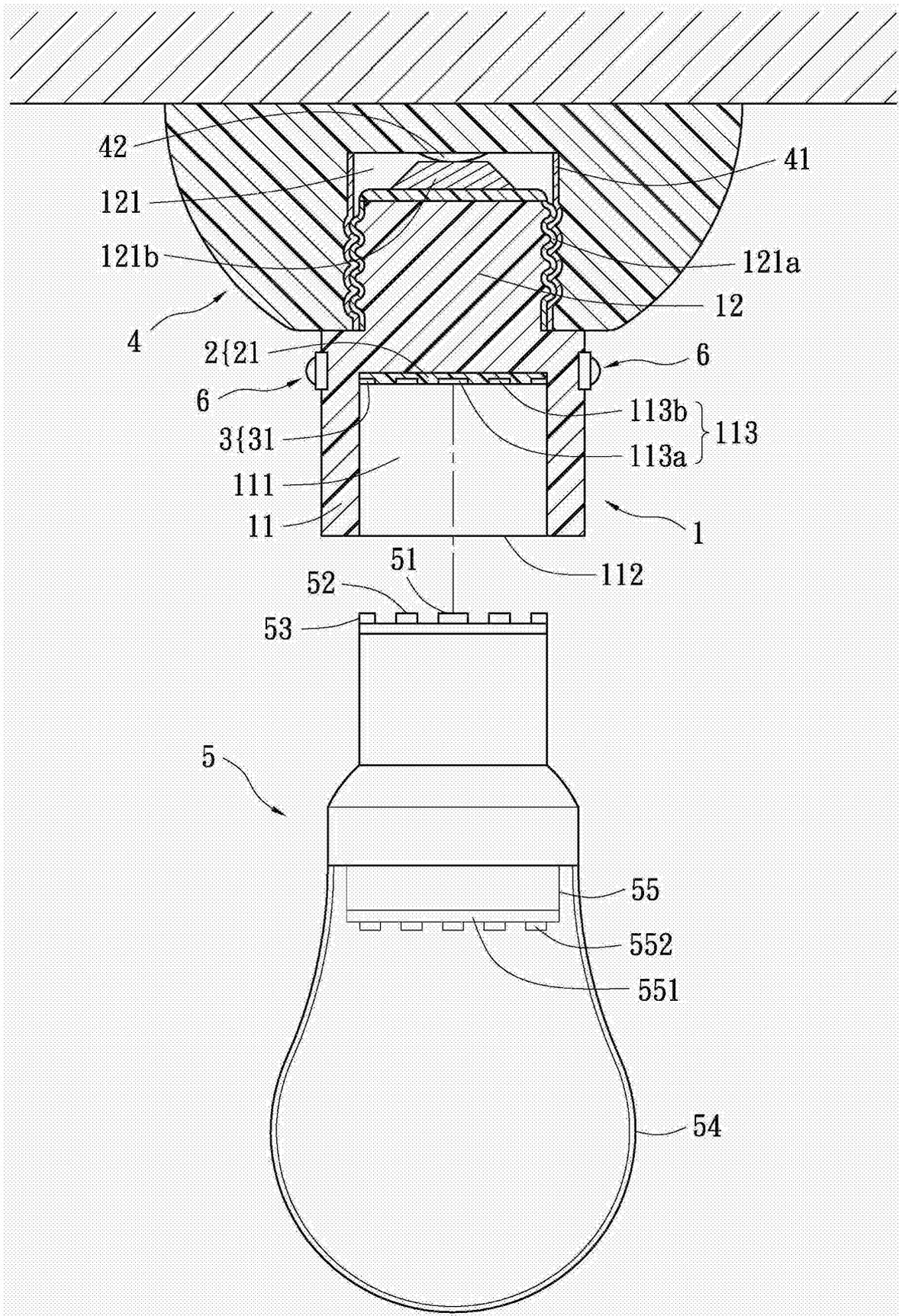


图4

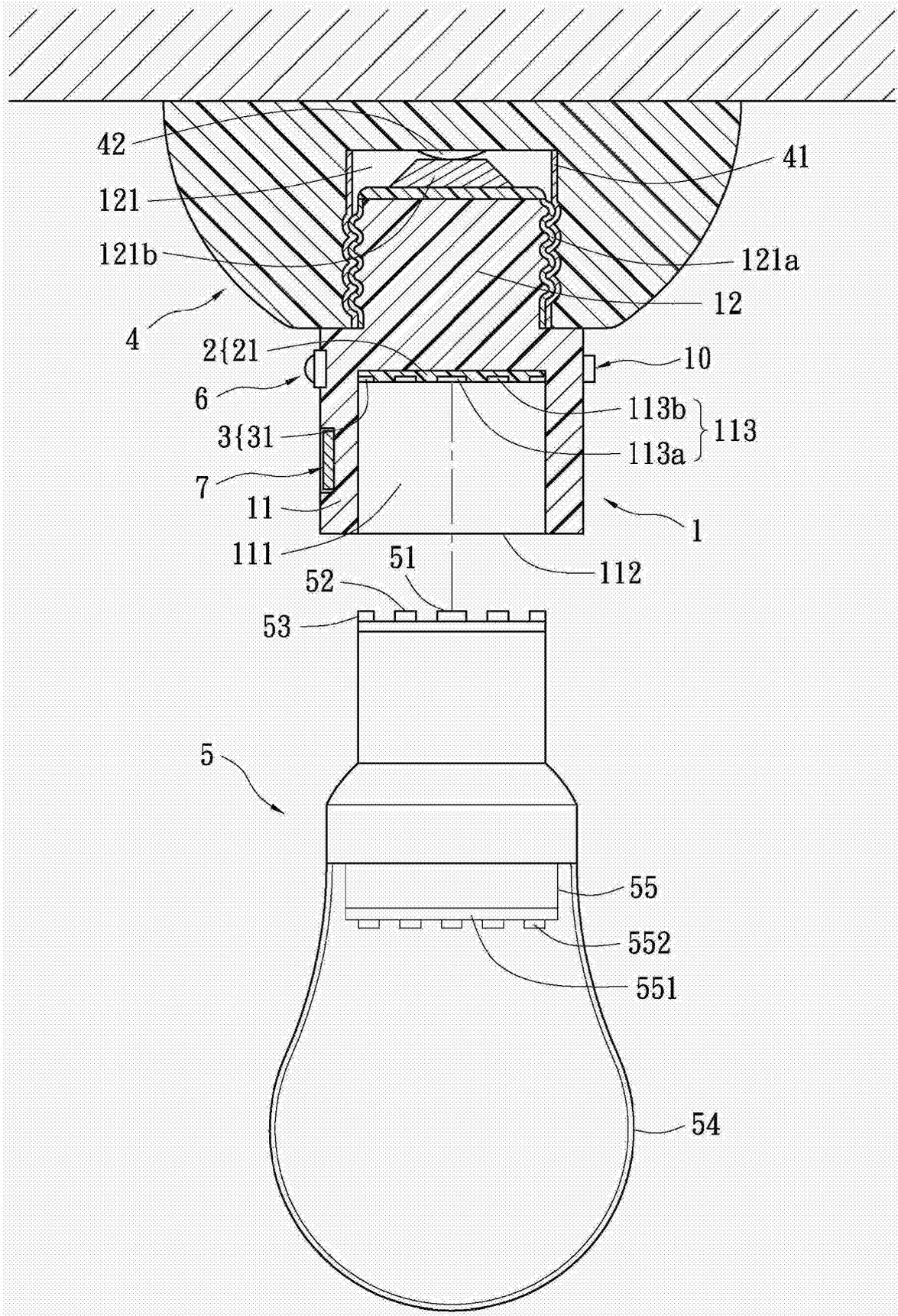


图5

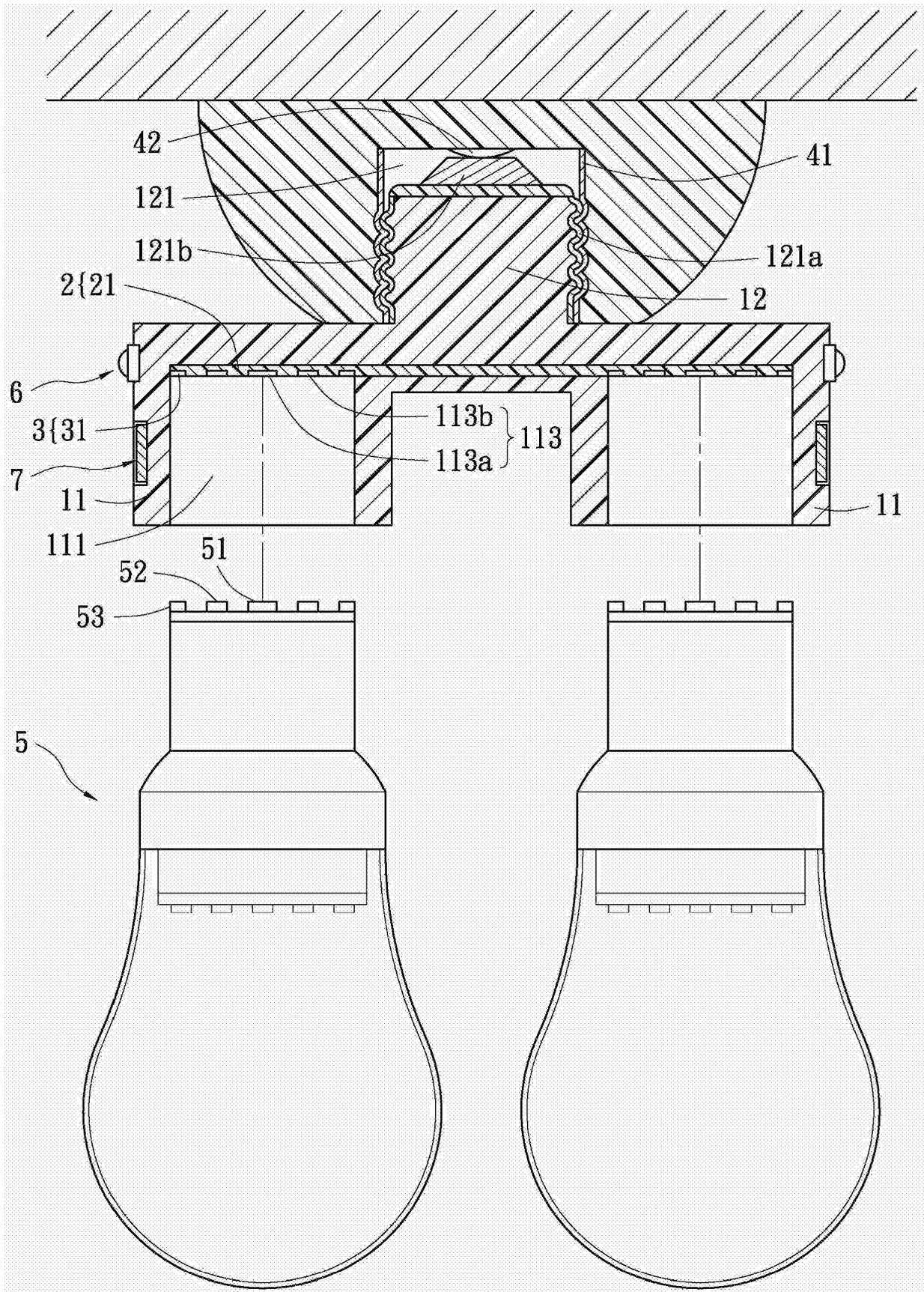


图6

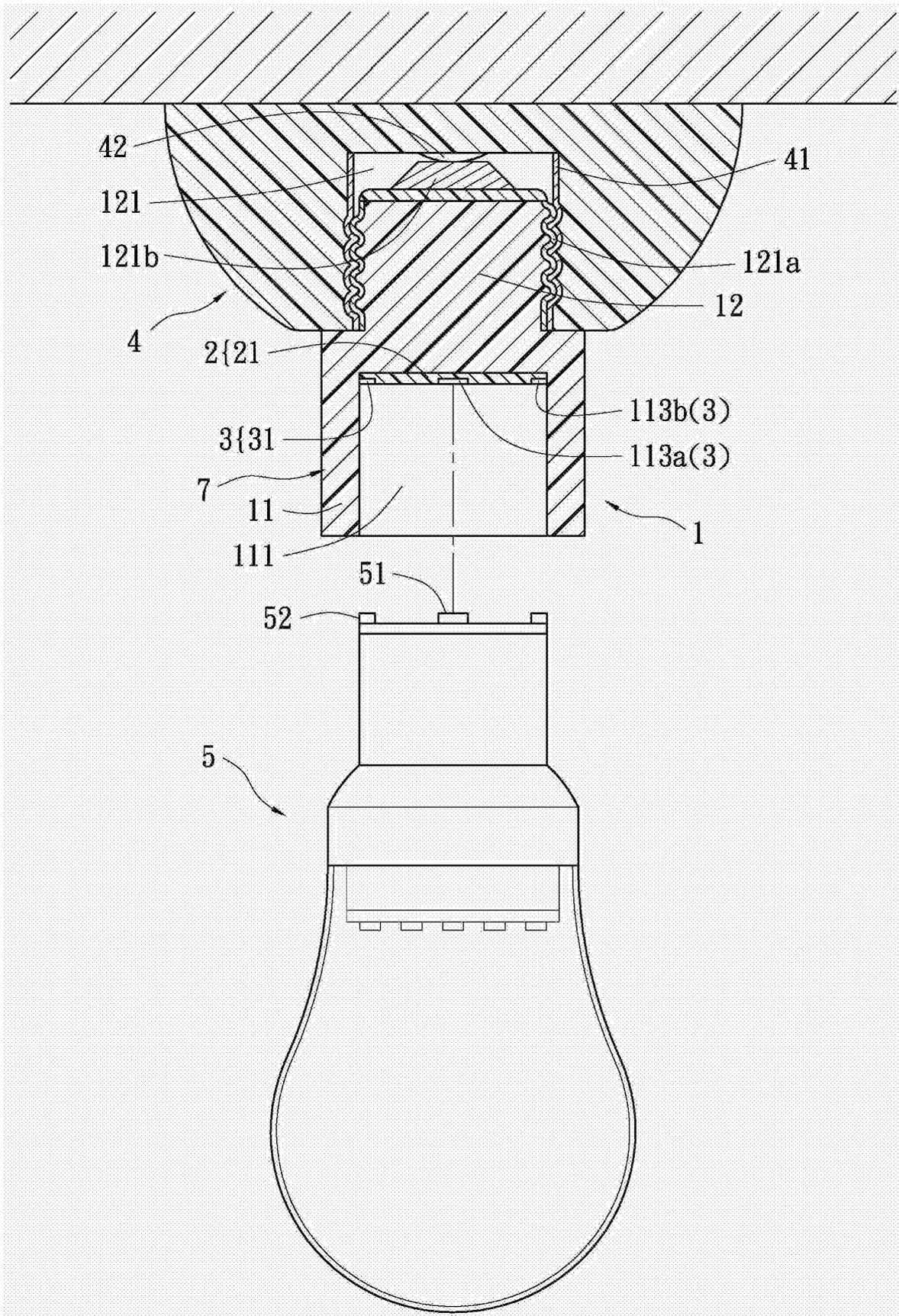


图7

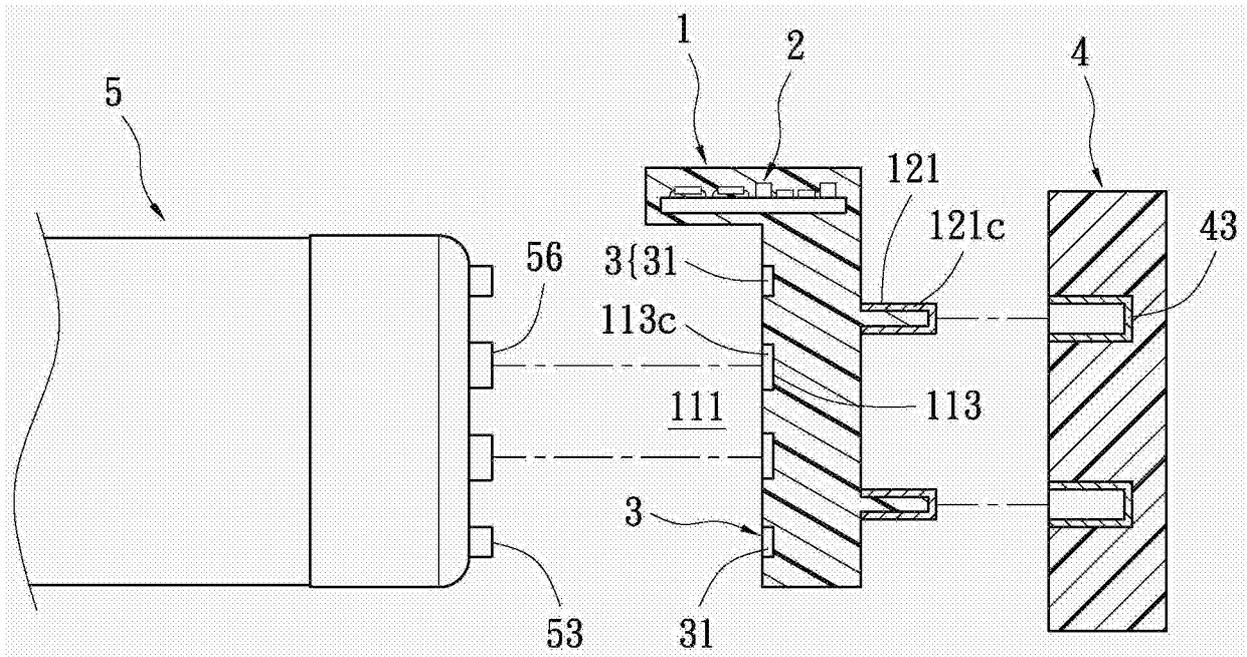


图8

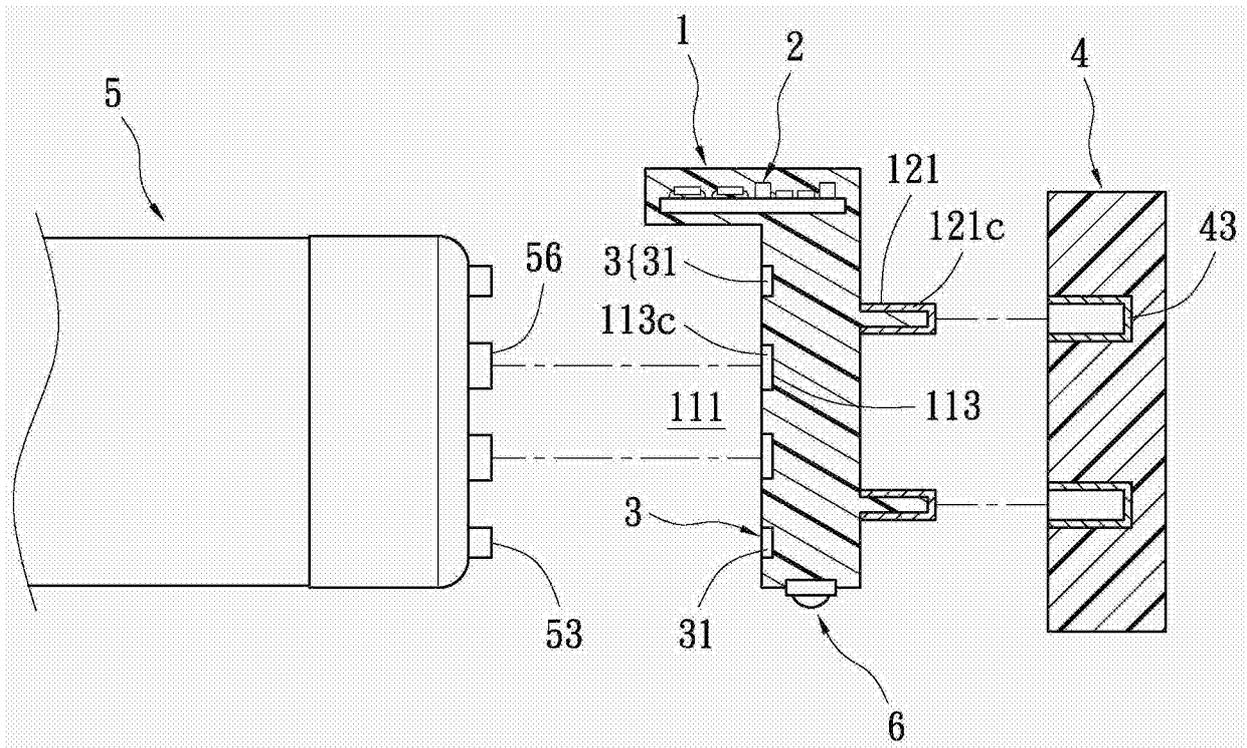


图9

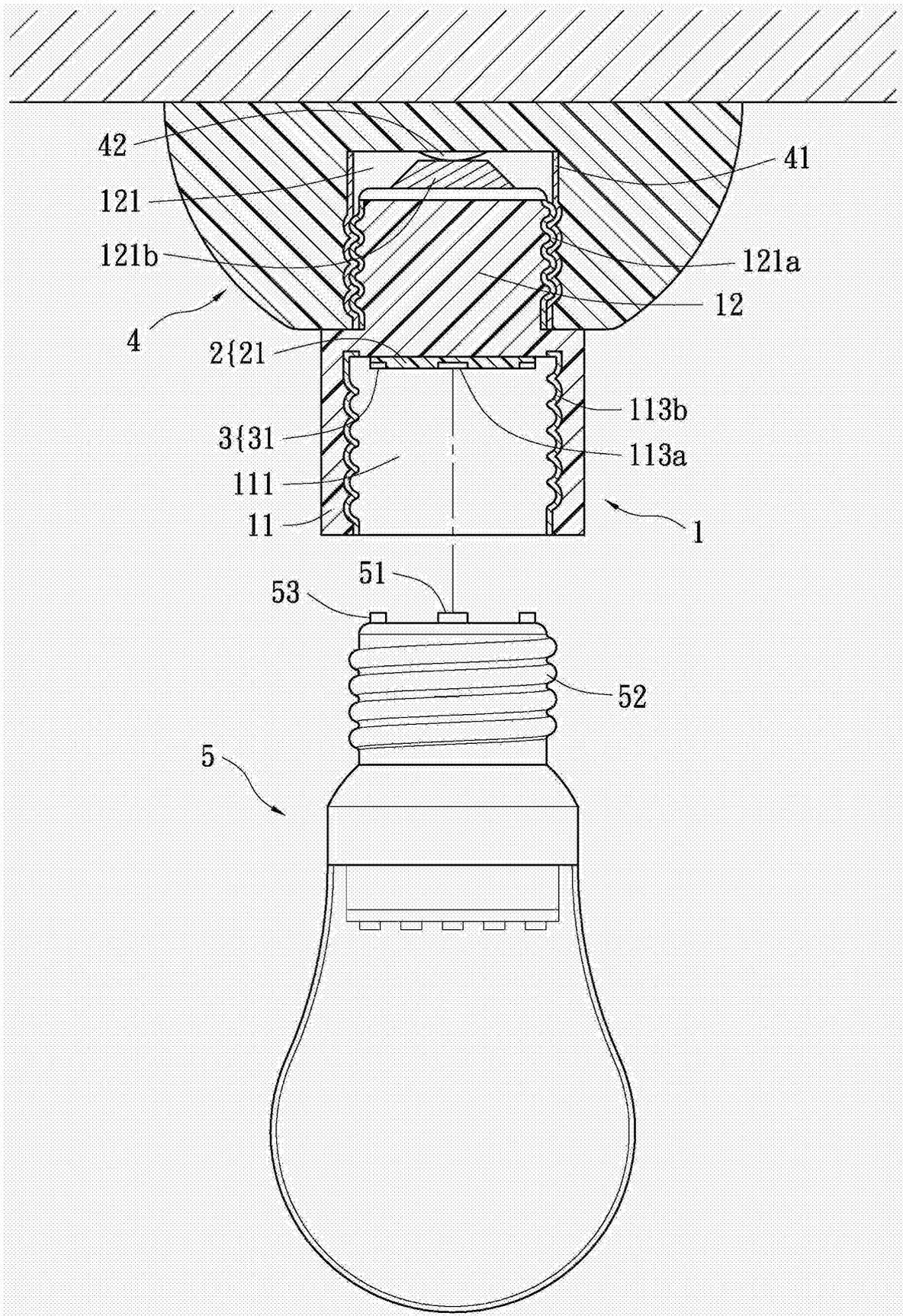


图10

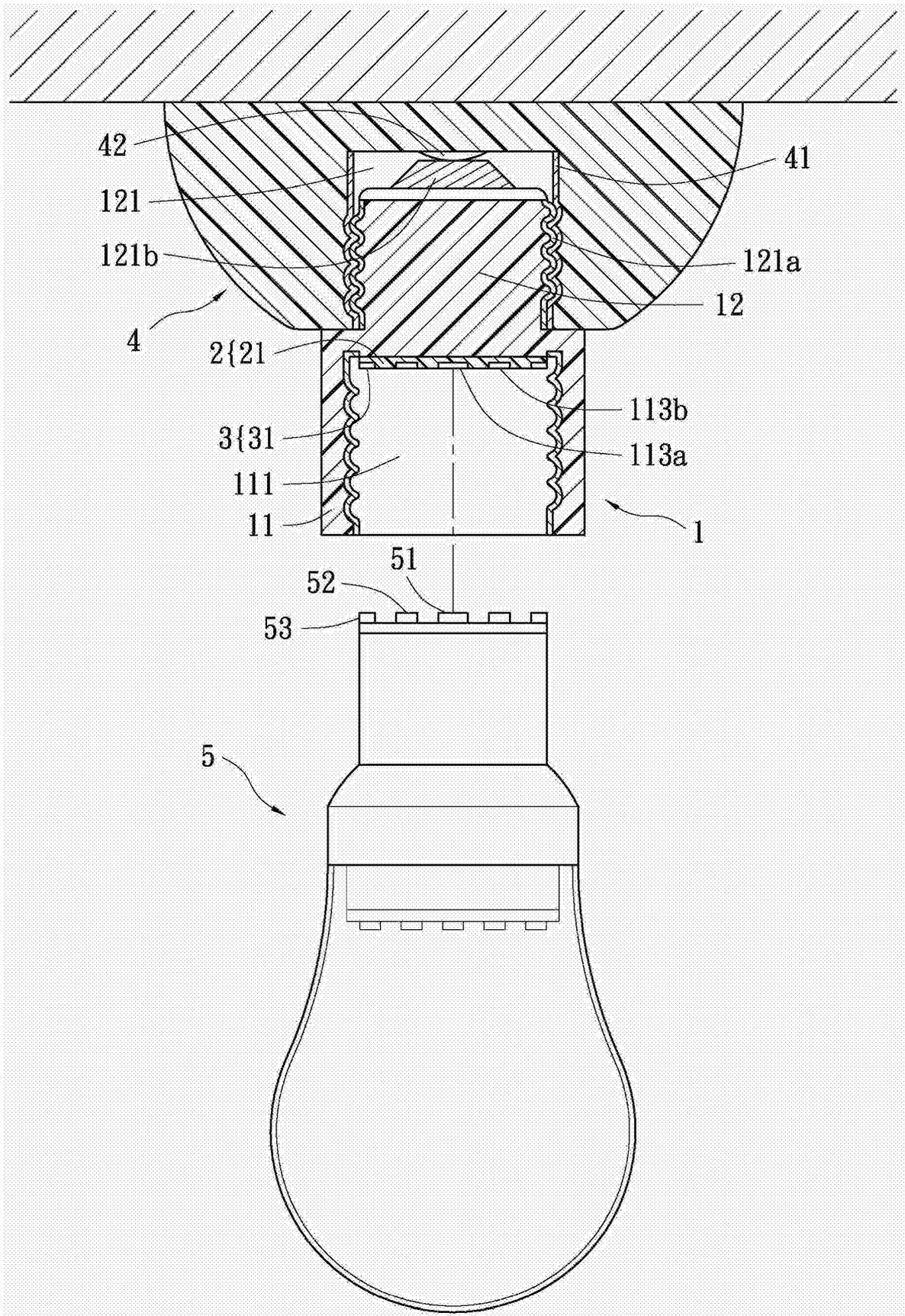


图11

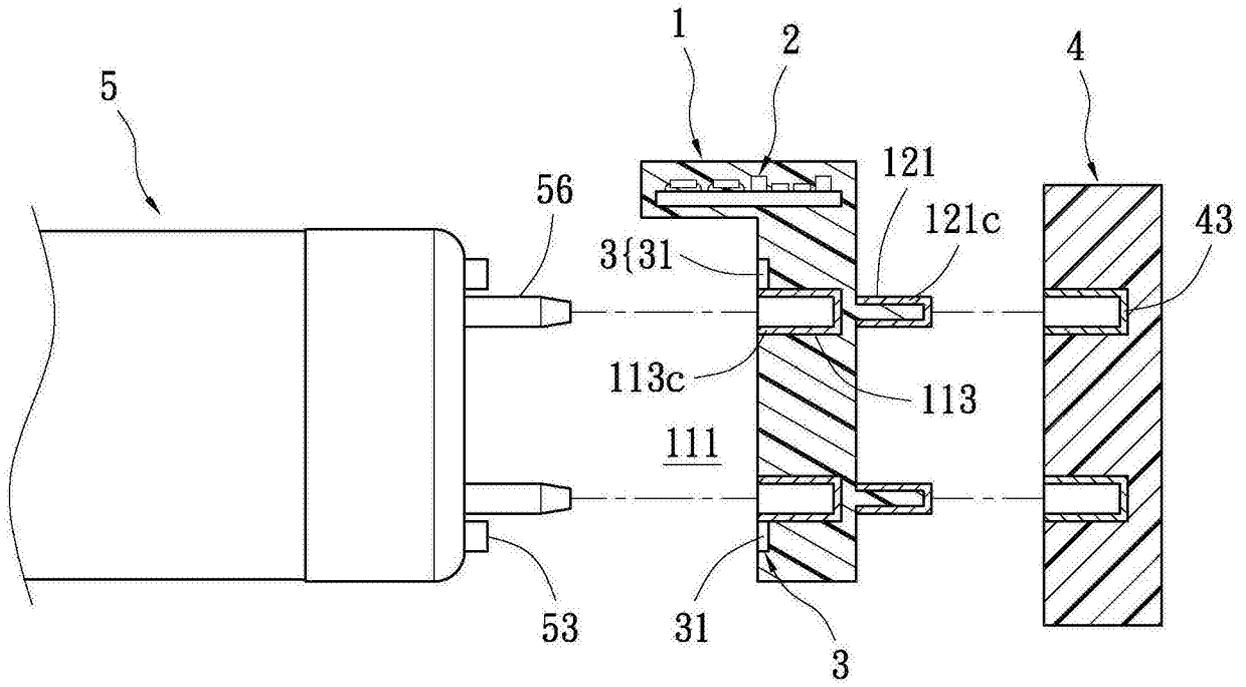


图12

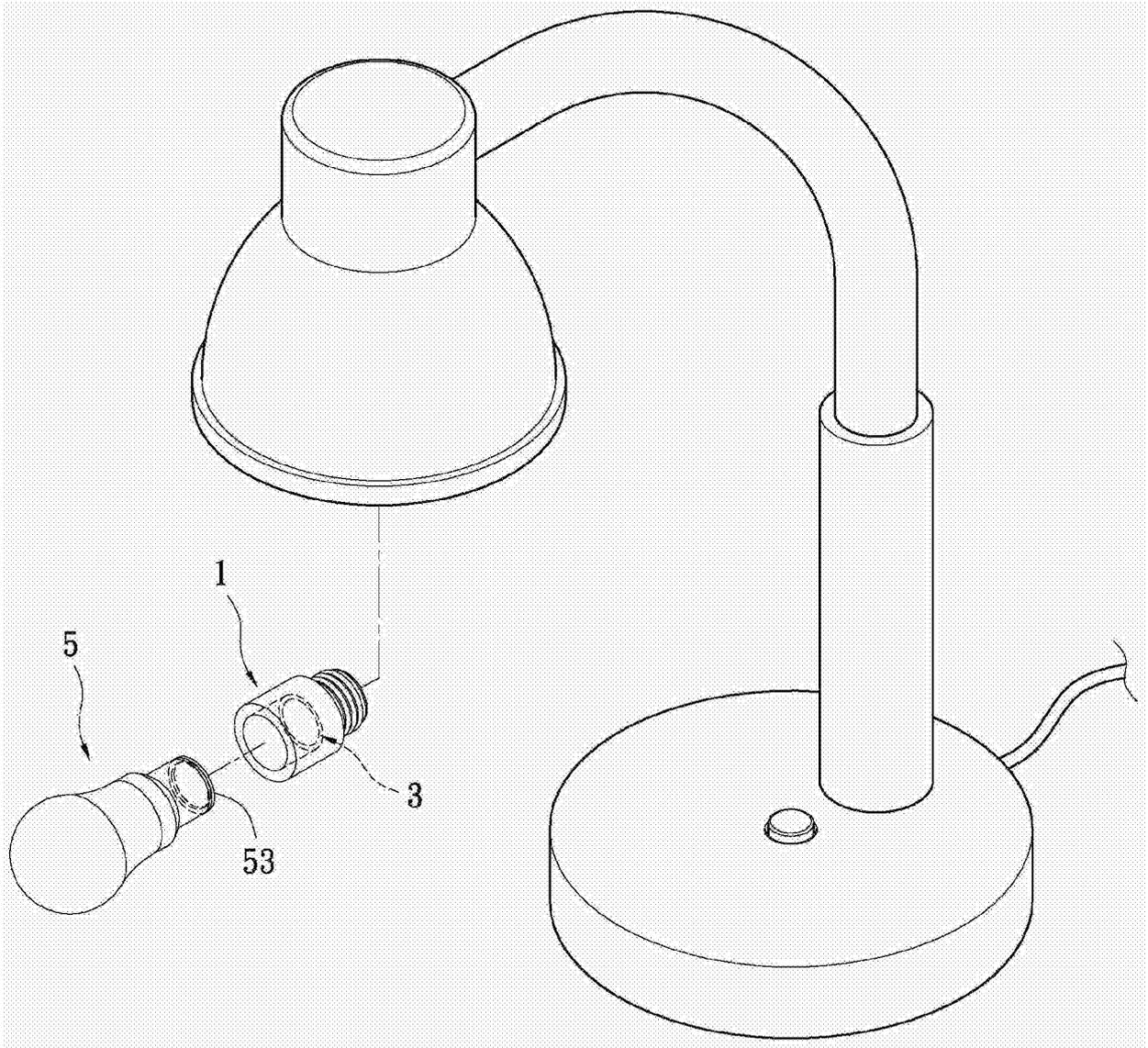


图13

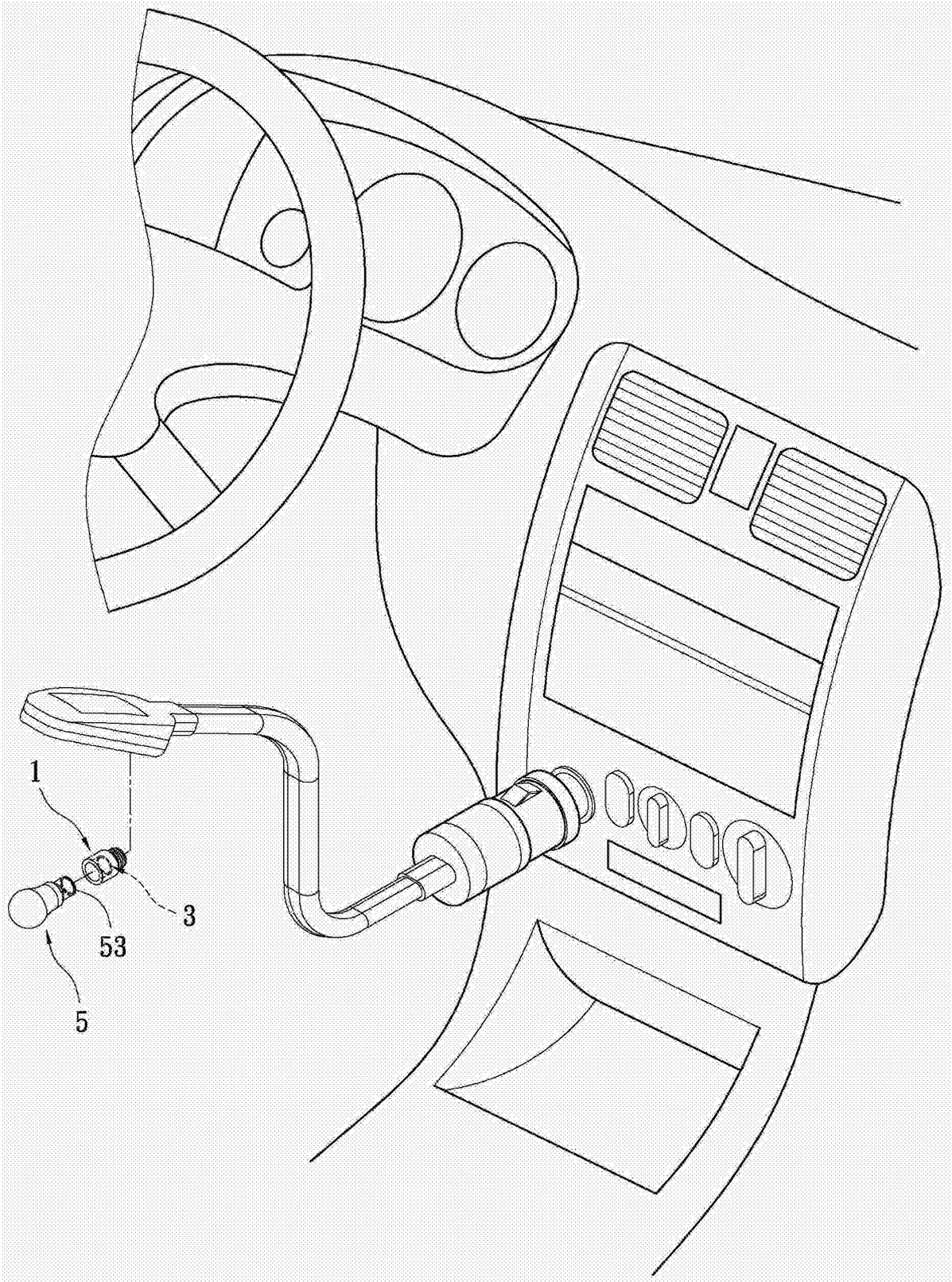


图14

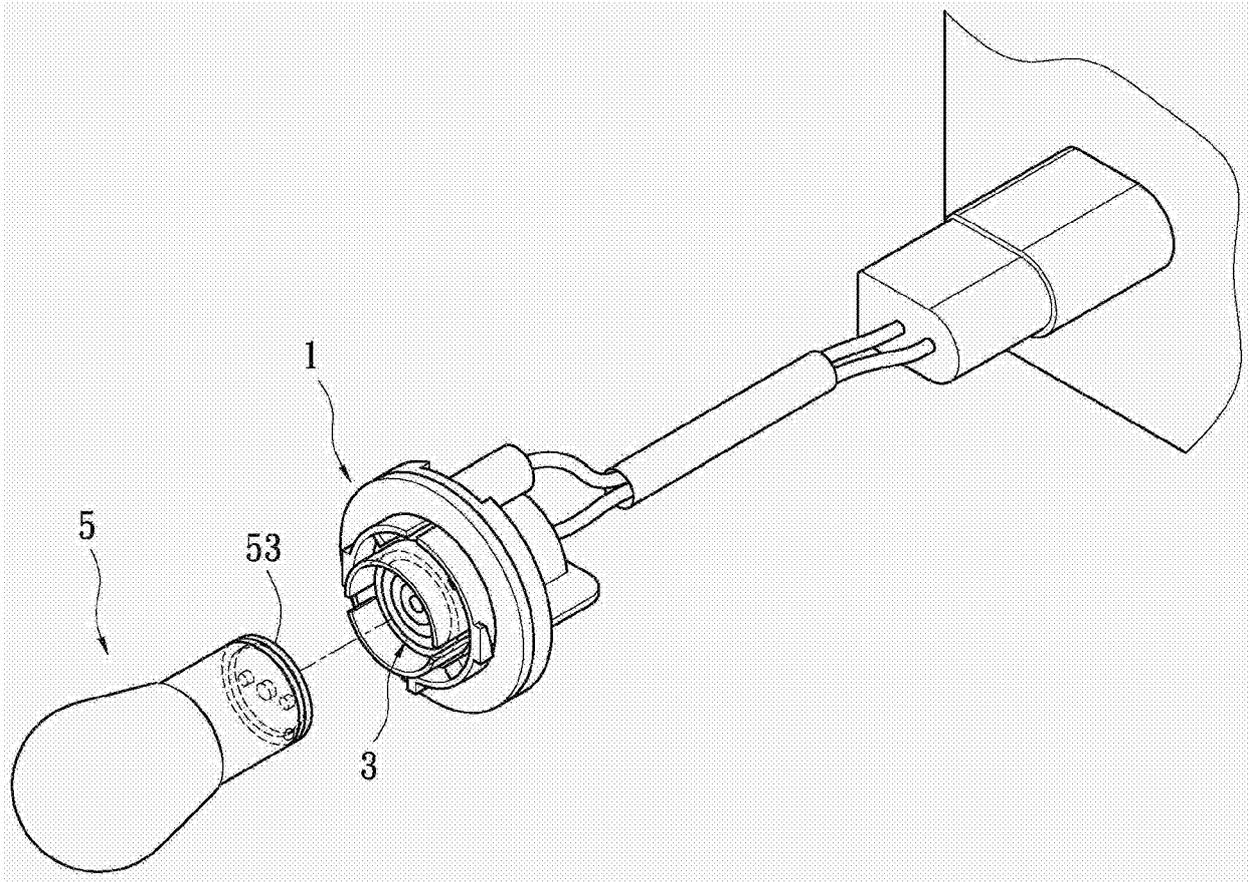


图15

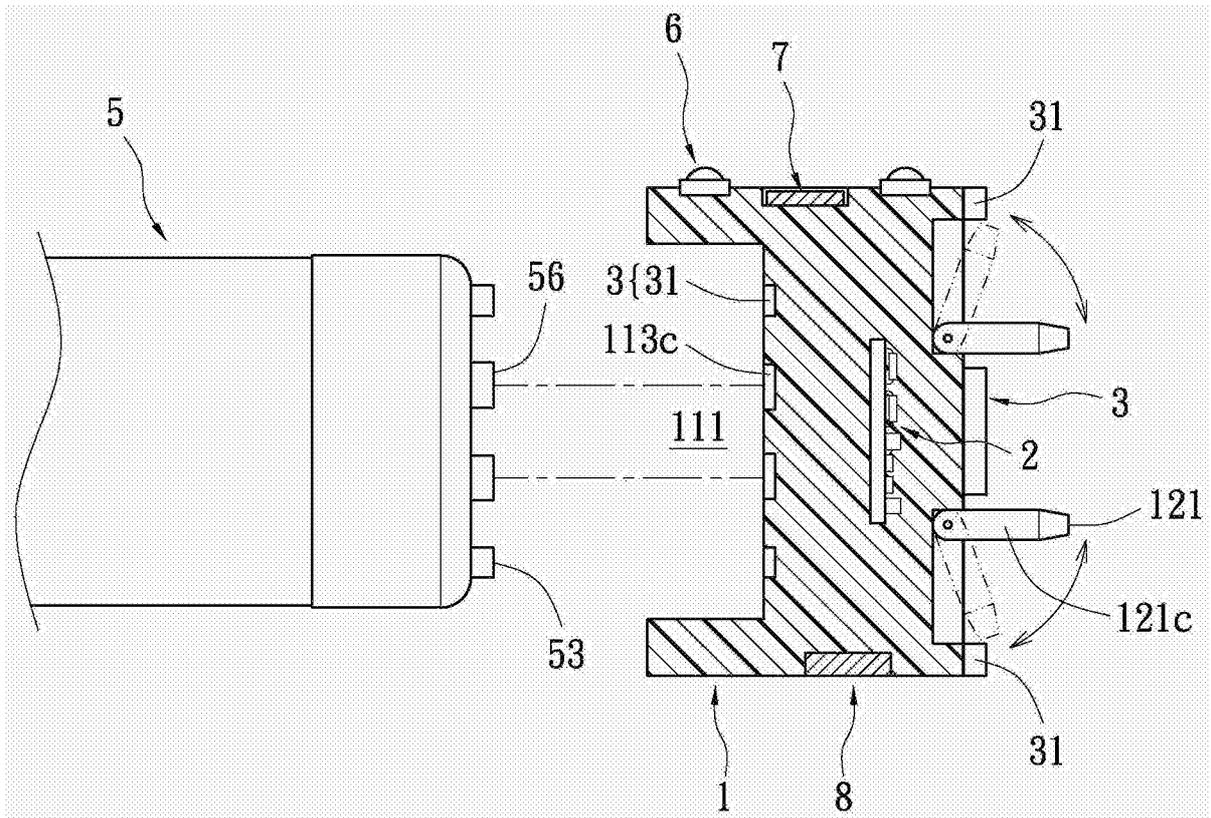


图16

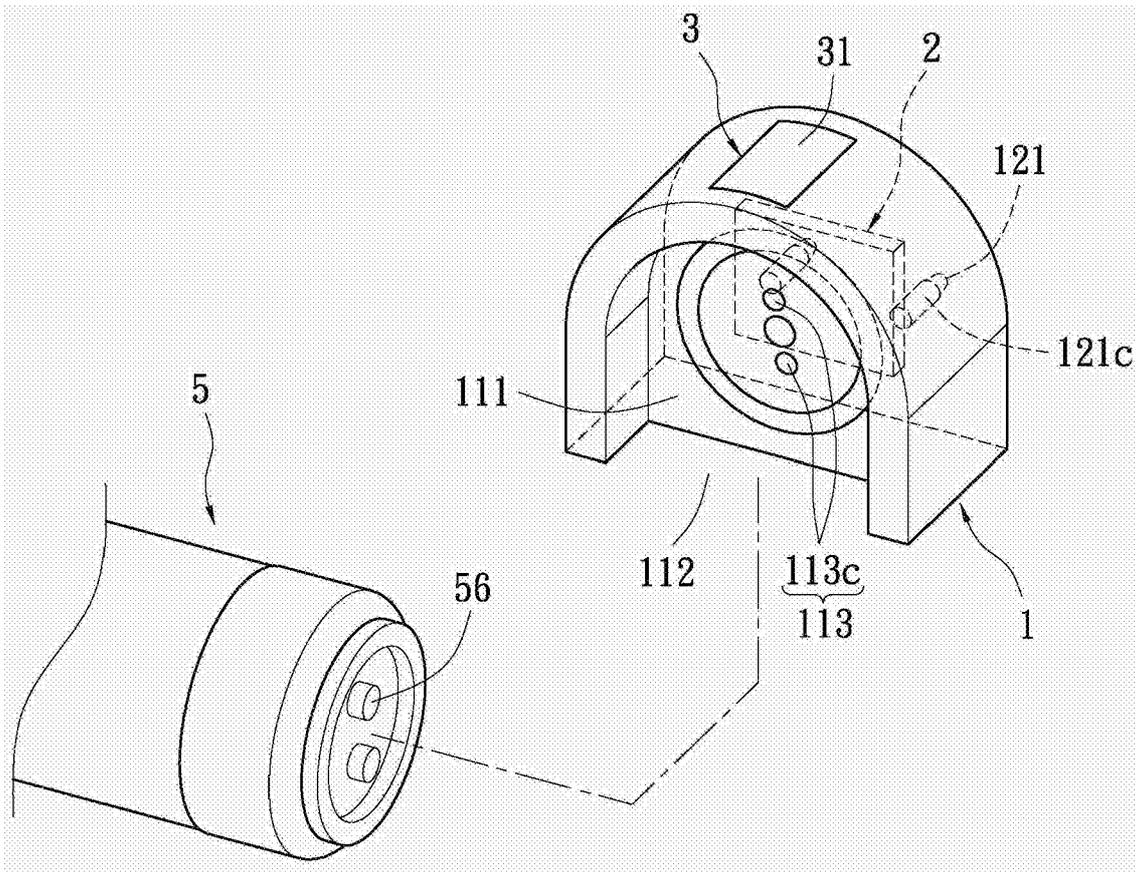


图17

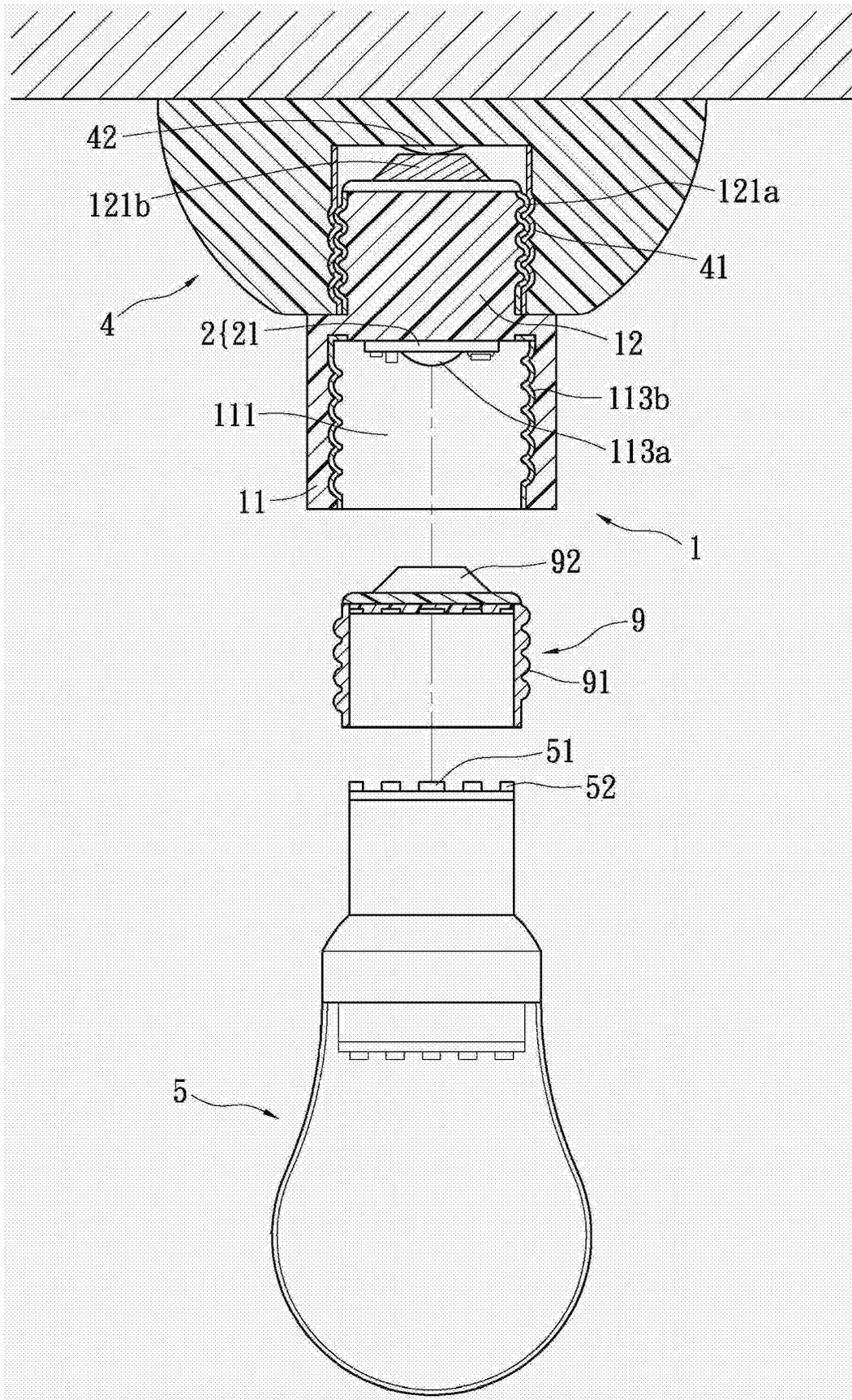


图18

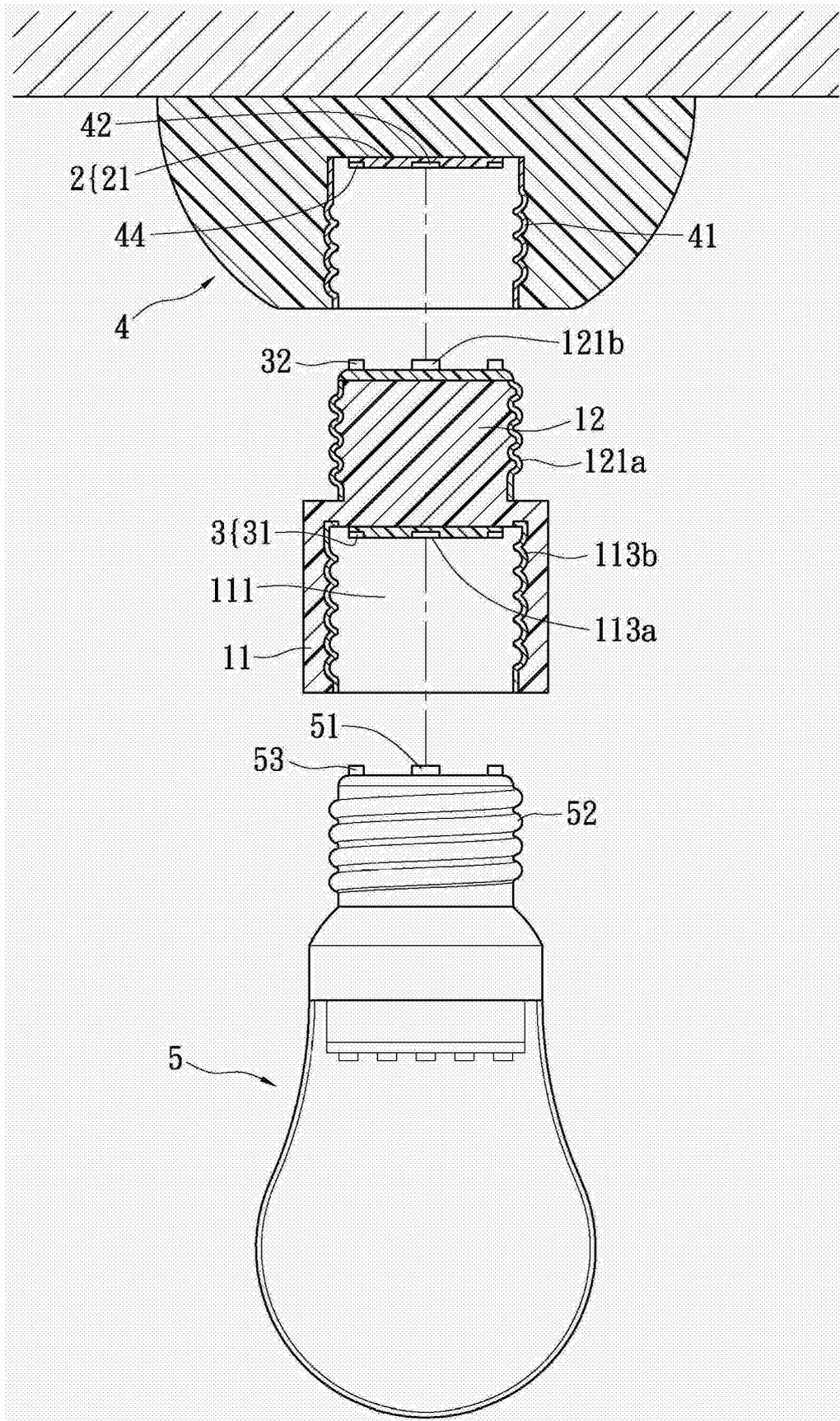


图19