(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 207762619 U
(45)授权公告日 2018.08.24

(21)申请号 201721862318.6
(22)申请日 2017.12.27
(73)专利权人 上海易壳照明股份有限公司
地址 201799 上海市青浦区盈秀路338号1幢一层
(72)发明人 王辉
(74)专利代理机构 上海兆丰知识产权代理事务所(有限合伙) 31241
代理人 卢艳民
(51)Int.Cl.
F21S 2/00(2016.01)
F21V 17/10(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21V 31/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

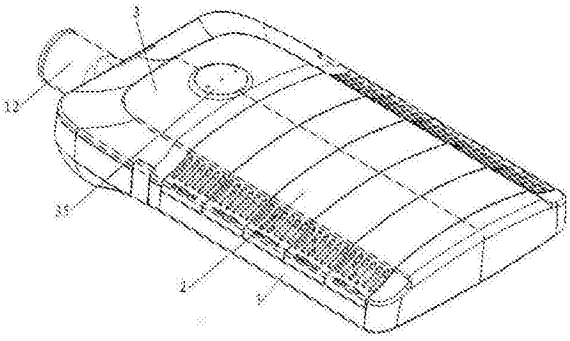
权利要求书2页 说明书6页 附图9页

(54)实用新型名称

一种模组式LED灯具

(57)摘要

本实用新型公开了一种模组式LED灯具，包括下壳体、发光模组、电器仓、电器盖、电器底板和断电器，所述发光模组和电器仓一前一后地设置在所述下壳体内；所述下壳体的后端设置有转接头；所述发光模组的上部从前至后依次设置有若干防尘盖，且每个所述防尘盖均扣合在所述下壳体上；所述电器仓由底板、左侧板、后侧板和右侧板围成，所述电器盖盖合在所述电器仓的上端开口；所述电器底板设置在所述电器仓内，且所述电器底板与所述电器仓的底板相互平行；所述电器底板上设置有驱动电源；所述断电器包括上断电端子和下断电端子，所述上断电端子与所述下断电端子可插拔地连接。本实用新型的模组式LED灯具，安装、拆卸简单方便，并提高其安全性能。



CN 207762619 U

1.一种模组式LED灯具，其特征在于，包括下壳体、发光模组、电器仓、电器盖、电器底板和断电器，其中：

所述发光模组和电器仓一前一后地设置在所述下壳体内；

所述下壳体的后端设置有转接头；

所述发光模组的上部从前至后依次设置有若干防尘盖，且每个所述防尘盖均扣合在所述下壳体上；

所述电器仓由底板、左侧板、后侧板和右侧板围成，所述电器盖盖合在所述电器仓的上端开口，且所述电器盖的后端与所述电器仓的后侧板的顶端通过横向设置的旋转轴连接在一起；

所述电器底板设置在所述电器仓内，且所述电器底板与所述电器仓的底板相互平行；

所述电器底板上设置有驱动电源；

所述断电器包括上断电端子和下断电端子，所述上断电端子固定在所述电器盖的顶板的下表面，所述下断电端子固定在所述电器仓的底板上，且所述下断电端子位于所述电器底板的前方；

所述上断电端子与所述下断电端子可插拔地连接。

2.根据权利要求1所述的一种模组式LED灯具，其特征在于，每个所述防尘盖均包括从左至右依次连接的防尘盖左侧凹弧形板、防尘盖左侧凸弧形板、防尘盖右侧凸弧形板和防尘盖右侧凹弧形板，其中：

所述防尘盖左侧凹弧形板的左端设置有向下折弯的防尘盖左侧边板；

所述防尘盖左侧凹弧形板的底部设置有防尘盖卡接板，所述防尘盖卡接板与所述防尘盖左侧边板相互平行，且所述防尘盖卡接板位于所述防尘盖左侧边板的内侧；

所述防尘盖卡接板的底部呈向右上侧折弯的卡勾形状；

所述防尘盖右侧凹弧形板的右端设置有向下折弯的防尘盖右侧边板；

所述防尘盖左侧凹弧形板和防尘盖右侧凹弧形板上分别开设有散热孔。

3.根据权利要求2所述的一种模组式LED灯具，其特征在于，所述下壳体的左侧板的内侧设置有与所述防尘盖卡接板的卡勾形状相适配的卡台，所述防尘盖卡接板卡接在所述卡台上，所述防尘盖左侧边板和防尘盖右侧边板一一对应地位于所述下壳体的左侧板和右侧板上。

4.根据权利要求1至3任意一项所述的一种模组式LED灯具，其特征在于，所述电器盖包括盖体，所述盖体由电器盖顶板、电器盖前侧板、电器盖左侧板、电器盖后侧板和电器盖右侧板依次连接而成，其中：

所述电器盖顶板包括凸弧形板、左侧凹弧形板、后侧凹弧形板和右侧凹弧形板；

所述左侧凹弧形板的后端和右侧凹弧形板的后端一一对应地与所述后侧凹弧形板的左右侧相连；

所述左侧凹弧形板、后侧凹弧形板和右侧凹弧形板的上端一一对应地与所述凸弧形板的左侧、后侧和右侧相连；

所述左侧凹弧形板、后侧凹弧形板和右侧凹弧形板的下端分别向下折弯一一对应地形成左侧翻边、后侧翻边和右侧翻边；

所述左侧翻边位于所述电器盖左侧板的外侧，所述后侧翻边位于所述电器盖后侧板的

外侧，所述右侧翻边位于所述电器盖右侧板的外侧；

所述电器盖后侧板与所述后侧翻边之间设置有槽口向下的连接槽，所述连接槽的左右侧槽壁上分别开设有左右贯通的轴孔；

所述凸弧形板的顶端设置有圆形凸台；

所述电器盖顶板的下表面均布有四个插片。

5.根据权利要求4所述的一种模组式LED灯具，其特征在于，所述盖体盖合在所述电器仓的上端开口，所述左侧翻边、后侧翻边和右侧翻边一一对应地位于所述下壳体的左侧板、后侧板和右侧板上；

所述连接槽的左右侧槽壁上的轴孔通过横向设置的旋转轴与所述电器仓的后侧板的顶端相连。

6.根据权利要求4所述的一种模组式LED灯具，其特征在于，所述电器仓的底板的四个角分别设置有一个呈一级台阶状的支撑台，且所述支撑台的下级台阶面朝向所述电器仓的中心设置；

所述电器仓的底板的中间设置有若干支撑片，且每个所述支撑片均垂直设置；

所述电器底板的四个角一一对应地搁置在四个所述支撑台的下级台阶面上，所述插片的底端抵触在所述电器底板的上表面，所述支撑片的顶端抵触在所述电器底板的下表面；

所述电器仓的底板的前侧设置有若干阻挡片，所述阻挡片位于所述电器底板的前端的外侧。

7.根据权利要求1所述的一种模组式LED灯具，其特征在于，所述发光模组包括光学模组本体和纵向设置的连接管，其中：

所述光学模组本体包括模组底板和呈矩阵设置的多个模组纵板，所述模组纵板设置在所述模组底板上；

所述模组底板的左右侧一一对应地设置有模组左侧边板和模组右侧边板，所述模组左侧边板向外翻折形成模组左侧翻边，所述模组右侧边板向外翻折形成模组右侧翻边；

所述模组左侧翻边上从前之后依次开设有若干接电端子安装孔，每个所述接电端子安装孔内均设置一接电端子，所述接电端子的数目与所述模组纵板的排数相等，若干所述接电端子一一对应地与最左列的所述模组纵板相连；

所述模组右侧翻边上从前之后依次开设有若干螺丝固定孔；

所述连接管包括管体、翻边固定板和向右上方倾斜的斜板；所述翻边固定板与所述管体的右侧的中部相连；所述斜板与所述管体的右侧的底端相连，且所述斜板位于所述翻边固定板的正下方；

所述模组左侧翻边与所述翻边固定板通过螺丝固定在一起。

8.根据权利要求7所述的一种模组式LED灯具，其特征在于，每排所述模组纵板的顶端面呈“山”字形，每列所述模组纵板的顶端面齐平；所述连接管的顶端面的左部纵向开设有一长条形凹槽。

9.根据权利要求8所述的一种模组式LED灯具，其特征在于，所述下壳体内的右侧纵向设置有发光模组连接座，所述模组右侧翻边通过螺丝固定在所述发光模组连接座上。

一种模组式LED灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种模组式LED灯具。

背景技术

[0002] 目前，模组式LED(Light-Emitting Diode，发光二极管)灯具的各组件需要大量采用螺丝加螺栓固定，安装拆卸不方便，也不方便维修，而且灯体的外接电源的接入普遍采用直接与灯体连接或者端子连接方法，不设置断电装置，灯盖开启进行维修时，会发生触电现象。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是克服现有技术的缺陷，提供一种模组式LED灯具，安装、拆卸简单方便，并提高其安全性能。

[0004] 实现上述目的的技术方案是：一种模组式LED灯具，包括下壳体、发光模组、电器仓、电器盖、电器底板和断电器，其中：

[0005] 所述发光模组和电器仓一前一后地设置在所述下壳体内；

[0006] 所述下壳体的后端设置有转接头；

[0007] 所述发光模组的上部从前至后依次设置有若干防尘盖，且每个所述防尘盖均扣合在所述下壳体上；

[0008] 所述电器仓由底板、左侧板、后侧板和右侧板围成，所述电器盖盖合在所述电器仓的上端开口，且所述电器盖的后端与所述电器仓的后侧板的顶端通过横向设置的旋转轴连接在一起；

[0009] 所述电器底板设置在所述电器仓内，且所述电器底板与所述电器仓的底板相互平行；

[0010] 所述电器底板上设置有驱动电源；

[0011] 所述断电器包括上断电端子和下断电端子，所述上断电端子固定在所述电器盖的顶板的下表面，所述下断电端子固定在所述电器仓的底板上，且所述下断电端子位于所述电器底板的前方；

[0012] 所述上断电端子与所述下断电端子可插拔地连接。

[0013] 上述的一种模组式LED灯具，其中，每个所述防尘盖均包括从左至右依次连接的防尘盖左侧凹弧形板、防尘盖左侧凸弧形板、防尘盖右侧凸弧形板和防尘盖右侧凹弧形板，其中：

[0014] 所述防尘盖左侧凹弧形板的左端设置有向下折弯的防尘盖左侧边板；

[0015] 所述防尘盖左侧凹弧形板的底部设置有防尘盖卡接板，所述防尘盖卡接板与所述防尘盖左侧边板相互平行，且所述防尘盖卡接板位于所述防尘盖左侧边板的内侧；

[0016] 所述防尘盖卡接板的底部呈向右上侧折弯的卡勾形状；

[0017] 所述防尘盖右侧凹弧形板的右端设置有向下折弯的防尘盖右侧边板；

[0018] 所述防尘盖左侧凹弧形板和防尘盖右侧凹弧形板上分别开设有散热孔。

[0019] 上述的一种模组式LED灯具，其中，所述下壳体的左侧板的内侧设置有与所述防尘盖卡接板的卡勾形状相适配的卡台，所述防尘盖卡接板卡接在所述卡台上，所述防尘盖左侧边板和防尘盖右侧边板一一对应地位于所述下壳体的左侧板和右侧板上。

[0020] 上述的一种模组式LED灯具，其中，所述电器盖包括盖体，所述盖体由电器盖顶板、电器盖前侧板、电器盖左侧板、电器盖后侧板和电器盖右侧板依次连接而成，其中：

[0021] 所述电器盖顶板包括凸弧形板、左侧凹弧形板、后侧凹弧形板和右侧凹弧形板；

[0022] 所述左侧凹弧形板的后端和右侧凹弧形板的后端一一对应地与所述后侧凹弧形板的左右侧相连；

[0023] 所述左侧凹弧形板、后侧凹弧形板和右侧凹弧形板的上端一一对应地与所述凸弧形板的左侧、后侧和右侧相连；

[0024] 所述左侧凹弧形板、后侧凹弧形板和右侧凹弧形板的下端分别向下折弯一一对应地形成左侧翻边、后侧翻边和右侧翻边；

[0025] 所述左侧翻边位于所述电器盖左侧板的外侧，所述后侧翻边位于所述电器盖后侧板的外侧，所述右侧翻边位于所述电器盖右侧板的外侧；

[0026] 所述电器盖后侧板与所述后侧翻边之间设置有槽口向下的连接槽，所述连接槽的左右侧槽壁上分别开设有左右贯通的轴孔；

[0027] 所述凸弧形板的顶端设置有圆形凸台；

[0028] 所述电器盖顶板的下表面均布有四个插片。

[0029] 上述的一种模组式LED灯具，其中，所述盖体盖合在所述电器仓的上端开口，所述左侧翻边、后侧翻边和右侧翻边一一对应地位于所述下壳体的左侧板、后侧板和右侧板上；

[0030] 所述连接槽的左右侧槽壁上的轴孔通过横向设置的旋转轴与所述电器仓的后侧板的顶端相连。

[0031] 上述的一种模组式LED灯具，其中，所述电器仓的底板的四个角分别设置有一个呈一级台阶状的支撑台，且所述支撑台的下级台阶面朝向所述电器仓的中心设置；

[0032] 所述电器仓的底板的中间设置有若干支撑片，且每个所述支撑片均垂直设置；

[0033] 所述电器底板的四个角一一对应地搁置在四个所述支撑台的下级台阶面上，所述插片的底端抵触在所述电器底板的上表面，所述支撑片的顶端抵触在所述电器底板的下表面；

[0034] 所述电器仓的底板的前侧设置有若干阻挡片，所述阻挡片位于所述电器底板的前端的外侧。

[0035] 上述的一种模组式LED灯具，其中，所述发光模组包括光学模组本体和纵向设置的连接管，其中：

[0036] 所述光学模组本体包括模组底板和呈矩阵设置的多个模组纵板，所述模组纵板设置在所述模组底板上；

[0037] 所述模组底板的左右侧一一对应地设置有模组左侧边板和模组右侧边板，所述模组左侧边板向外翻折形成模组左侧翻边，所述模组右侧边板向外翻折形成模组右侧翻边；

[0038] 所述模组左侧翻边上从前之后依次开设有若干接电端子安装孔，每个所述接电端子安装孔内均设置一接电端子，所述接电端子的数目与所述模组纵板的排数相等，若干所

述接电端子一一对应地与最左列的所述模组纵板相连；

[0039] 所述模组右侧翻边上从前之后依次开设有若干螺丝固定孔；

[0040] 所述连接管包括管体、翻边固定板和向右上方倾斜的斜板；所述翻边固定板与所述管体的右侧的中部相连；所述斜板与所述管体的右侧的底端相连，且所述斜板位于所述翻边固定板的正下方；

[0041] 所述模组左侧翻边与所述翻边固定板通过螺丝固定在一起。

[0042] 上述的一种模组式LED灯具，其中，每排所述模组纵板的顶端面呈“山”字形，每列所述模组纵板的顶端面齐平；所述连接管的顶端面的左部纵向开设有一长条形凹槽。

[0043] 上述的一种模组式LED灯具，其中，所述下壳体内的右侧纵向设置有发光模组连接座，所述模组右侧翻边通过螺丝固定在所述发光模组连接座上。

[0044] 本实用新型的模组式LED灯具，可以减少螺丝、螺栓的使用量，安装拆卸简单方便，并提高其安全性能。

附图说明

[0045] 图1为本实用新型的模组式LED灯具的立体结构图；

[0046] 图2a为本实用新型的模组式LED灯具的侧视图(电器盖闭合)；

[0047] 图2b为本实用新型的模组式LED灯具的侧视图(电器盖打开)；

[0048] 图3为本实用新型的模组式LED灯具的主视方向的剖视图；

[0049] 图4a为防尘盖的立体结构图；

[0050] 图4b为防尘盖的主视图；

[0051] 图4c为防尘盖的俯视图；

[0052] 图5a为电器盖的立体结构图；

[0053] 图5b为电器盖的侧视图；

[0054] 图5c为电器盖的俯视图；

[0055] 图6a为电器仓的主视图(电器盖闭合)；

[0056] 图6b为图6a的垂直剖视图；

[0057] 图6c为电器仓的侧视图(电器盖闭合)；

[0058] 图6d为图6c的局部放大图；

[0059] 图7为电器仓的主视图(电器盖打开)；

[0060] 图8a为发光模组的主视图；

[0061] 图8b为的连接管的剖面图。

具体实施方式

[0062] 为了使本技术领域的技术人员能更好地理解本实用新型的技术方案，下面结合附图对其具体实施方式进行详细地说明：

[0063] 请参阅图1至图3，本实用新型的实施例，一种模组式LED灯具，包括下壳体1、发光模组4、电器仓5、电器盖3、电器底板6和断电器7。

[0064] 发光模组4和电器仓5一前一后地设置在下壳体1内；下壳体1的后端设置有转接头12；发光模组4的上部从前至后依次设置有若干防尘盖2，且每个防尘盖2均扣合在下壳体1

上。

[0065] 请参阅图6a和图7，电器仓5由底板51、左侧板、后侧板和右侧板围成，电器盖3盖合在电器仓5的上端开口，且电器盖3的后端与电器仓5的后侧板的顶端通过横向设置的旋转轴连接在一起；电器盖3可以后翻式开启。电器底板6设置在电器仓5内，且电器底板6与电器仓5的底板51相互平行；电器底板51上设置有驱动电源8；断电器7包括上断电端子71和下断电端子72，上断电端子71固定在电器盖3的顶板的下表面，下断电端子72固定在电器仓5的底板51上，且下断电端子72位于电器底板6的前方；上断电端子71与下断电端子72可插拔地连接。具体地，电器盖3的顶板的下表面设置有上断电端子安装台73，上断电端子71通过螺栓固定在上断电端子安装台73上；电器仓5的底板51上设置有下断电端子安装台74，下断电端子安装台74位于电器底板6的前方，下断电端子72通过螺栓固定在下断电端子安装台74上。

[0066] 请参阅图4a、图4a和图4c，每个防尘盖2均包括从左至右依次连接的防尘盖左侧凹弧形板21、防尘盖左侧凸弧形板22、防尘盖右侧凸弧形板23和防尘盖右侧凹弧形板24。防尘盖左侧凹弧形板21的左端设置有向下折弯的防尘盖左侧边板25；防尘盖左侧凹弧形板21的底部设置有防尘盖卡接板26，防尘盖卡接板26与防尘盖左侧边板25相互平行，且防尘盖卡接板26位于防尘盖左侧边板25的内侧，防尘盖卡接板26与防尘盖左侧边板25相邻，并且防尘盖卡接板26与防尘盖左侧边板25非接触设置；防尘盖卡接板26的底部呈向右上侧折弯的卡勾形状；防尘盖右侧凹弧形板23的右端设置有向下折弯的防尘盖右侧边板27；防尘盖右侧边板27的竖向截面呈倒置的L形形状。

[0067] 左侧凹弧形板21上从前至后依次开设有若干腰形散热孔28；右侧凹弧形板24上从前至后依次开设有若干腰形散热孔28′；左侧边板25与左侧凹弧形板21的连接处纵向开设有一长条形散热孔29，且长条形散热孔29位于左侧边板25的左侧面与防尘盖卡接板26之间；右侧边板27与右侧凹弧形板24的连接处纵向开设有一长条形散热孔29′。每个防尘盖2为一体成型结构，由一整块板冲压成型。

[0068] 再请参阅图3，防尘盖2在使用时，防尘盖2位于发光模组4的上方，下壳体1上设置有与防尘盖卡接板26的卡勾形状相适配的卡台11，防尘盖卡接板26卡接在卡台11上，防尘盖左侧边板25和防尘盖右侧边板27一一对应地位于下壳体1的左侧板和右侧板上。防尘盖2与下壳体1直接采用卡扣式连接方式相连，不需要额外采用螺丝或螺栓连接，拆卸简单方便。腰形散热孔28、28′和长条形散热孔29、29′可以满足发光模组4的散热需求。在具体应用时，发光模组4上可以设置从前至右依次排列的多个防尘盖2，防尘盖2的数目与发光模组4的大小灵活配合。

[0069] 请参阅图5a、图5b和图5c，电器盖3包括盖体，盖体由电器盖顶板31、电器盖前侧板32、电器盖左侧板33、电器盖后侧板和电器盖右侧板依次连接而成，电器盖顶板31的前端延伸至电器盖前侧32板的外部。

[0070] 电器盖顶板31包括凸弧形板311、左侧凹弧形板312、后侧凹弧形板313和右侧凹弧形板314；左侧凹弧形板312的后端和右侧凹弧形板314的后端一一对应地与后侧凹弧形板313的左右侧相连；左侧凹弧形板312、后侧凹弧形板313和右侧凹弧形板314的上端一一对应地与凸弧形板311的左侧、后侧和右侧相连。

[0071] 左侧凹弧形板312、后侧凹弧形板313和右侧凹弧形板314的下端分别向下折弯一

一对应地形成左侧翻边315、后侧翻边316和右侧翻边317，左侧翻边315的后端和右侧翻边317的后端一一对应地与后侧翻边316的左右侧相连，且左侧翻边315与后侧翻边316的连接处以及右侧翻边317与后侧翻边316的连接处分别采用倒圆角。

[0072] 左侧翻边315位于电器盖左侧板33的外侧，后侧翻边316位于电器盖后侧板的外侧，右侧翻边317位于电器盖右侧板的外侧。左侧翻边315的底端位于电器盖左侧板33的底端的上方，后侧翻边316的底端位于电器盖后侧板的底端的上方，右侧翻边315的底端位于电器盖右侧板的底端的上方。各翻边可以起到防雨作用。

[0073] 电器盖后侧板与后侧翻边316之间设置有槽口向下的连接槽34，连接槽34的左右侧槽壁上分别开设有左右贯通的轴孔；凸弧形板311的顶端设置有圆形凸台35，圆形凸台35用于外接控制器。

[0074] 后侧凹弧形板313的底部的左右侧和凸弧形板311的底部的左右侧分别设置有插片36，且插片36位于盖体内。插片36呈倒置的L形形状，后侧凹弧形板313的底部的左右侧的插片36相互平行；凸弧形板311的左右侧的插片36相互平行；后侧凹弧形板313的底部的左侧的插片36与凸弧形板311的左侧的插片36相背设置；后侧凹弧形板313的底部的右侧的插片36与凸弧形板311的右侧的插片36相背设置。

[0075] 电器盖3在使用时，连接槽34的左右侧槽壁上的轴孔通过横向设置的旋转轴与下壳体1内的电器仓5的后端相连，且电器盖3扣合在电器仓5上时，盖体盖合在电器仓5的上端开口，左侧翻边315、后侧翻边316和右侧翻边317一一对应地位于所述下壳体的左侧板、后侧板和右侧板上。电器盖3采用后翻式开启，电器盖3不需要采用螺栓就能与电器仓5连接在一起。

[0076] 请参阅图6a、图6b、图6c、图6d和图7，电器仓5的底板51的四个角分别设置有一个呈一级台阶状的支撑台52，且支撑台52的下级台阶面朝向电器仓5的中心设置；电器仓5的底板的中间设置有若干支撑片53，且每个支撑片53均垂直设置；电器底板6的四个角一一对应地搁置在四个支撑台52的下级台阶面上，插片36的底端抵触在电器底板6的上表面，支撑片53的顶端抵触在电器底板6的下表面。电器仓5的底板51的前侧设置有若干阻挡片54，阻挡片54位于电器底板6的前端的外侧。

[0077] 电器底板6在安装时，电器底板6直接搁置在支撑台52的下级台阶面上即可，电器盖3盖合在电器仓5的上端开口后，由插片36和支撑片53一一对应地将电器底板6的上下方向进行固定，阻挡片54以及电器仓5由后侧板、左侧板和右侧板一一对应地固定电器底板6的前后左右方向。打开电器盖3后，电器底板6立即松动，免工具安装更换，维修更加快速、安全。

[0078] 请参阅图8a和图8b，发光模组4包括光学模组本体41和纵向设置的连接管42。光学模组本体41包括模组底板411和呈矩阵设置的多个模组纵板412，模组纵板412设置在模组底板411上，每排模组纵板412的顶端面呈“山”字形，每列模组纵板412的顶端面齐平。模组底板411的左右侧一一对应地设置有模组左侧边板413和模组右侧边板414，模组左侧边板413向外翻折形成模组左侧翻边415，模组右侧边板414向外翻折形成模组右侧翻边416；

[0079] 模组左侧翻边415上从前之后依次开设有若干接电端子安装孔，每个接电端子安装孔内均设置一接电端子43，接电端子43的数目与模组纵板412的排数相等，若干接电端子43一一对应地与最左列的模组纵板412相连；模组右侧翻边414上从前之后依次开设有若干

螺丝固定孔。

[0080] 连接管42包括管体421、翻边固定板422和向右上方倾斜的斜板423；管体421的剖面呈矩形形状。翻边固定板422与管体421的右侧的中部相连；斜板423与管体421的右侧的底端相连，且斜板423位于翻边固定板422的正下方；模组左侧翻边415与翻边固定板422通过螺丝固定在一起。连接管421的顶端面的左部纵向开设有一长条形凹槽424。

[0081] 发光模组4中，接电端子43直接固定在光学模组本体41的模组左侧翻边415上，接电端子43与光学模组本体41的模组纵板412电连接，预先将光学模组本体41、接电端子43与连接管42固定在一起，发光模组接电防水固定与发光模组固定合二为一，发光模组4在安装时，下壳体1内的右侧纵向设置有发光模组连接座13，只需将模组右侧翻边416固定在下壳体1内的连接件13上即可。

[0082] 本实用新型的模组式LED灯具，防尘盖2与下壳体1的连接方式为卡扣式，安装拆卸简单方便，不需要使用螺丝或螺栓；电器盖3与电器仓5采用无铰链连接，且电器盖3后翻式开启，电器盖3与下壳体1的连接也不需要使用螺丝或螺栓；电器底板6不需要使用螺丝或螺栓固定在电器仓5内，电器盖3打开，电器底板1立即松动，免工具安装更换，维修更加快速、安全；断电器7采用插拔式结构，电器盖3开启发光模组4自动断电，保证开启者安全，提高模组式灯具安全；发光模组4接电防水固定与光学模组固定合二为一，发光模组4直接采用螺丝固定在下壳体1内，即将防水接电完成，可以简化发光模组安装步骤，安装拆卸简单，方便维护。

[0083] 综上所述，本实用新型的模组式LED灯具，可以减少螺丝、螺栓的使用量，安装拆卸简单方便，并提高其安全性能。

[0084] 本技术领域中的普通技术人员应当认识到，以上的实施例仅是用来说明本实用新型，而并非用作为对本实用新型的限定，只要在本实用新型的实质精神范围内，对以上所述实施例的变化、变型都将落在本实用新型的权利要求书范围内。

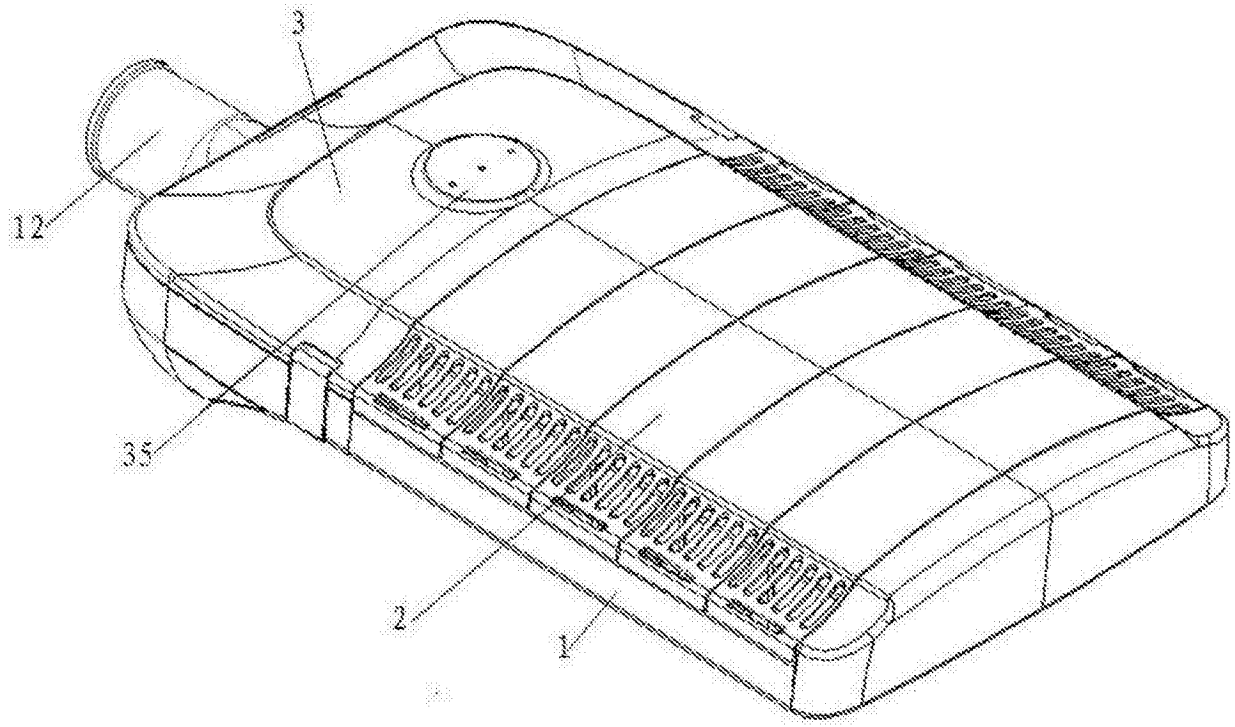


图1

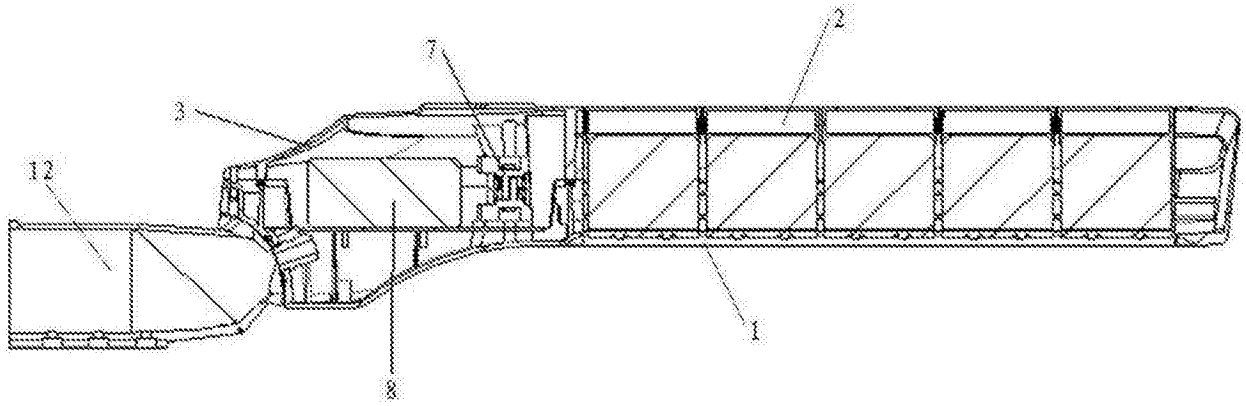


图2a

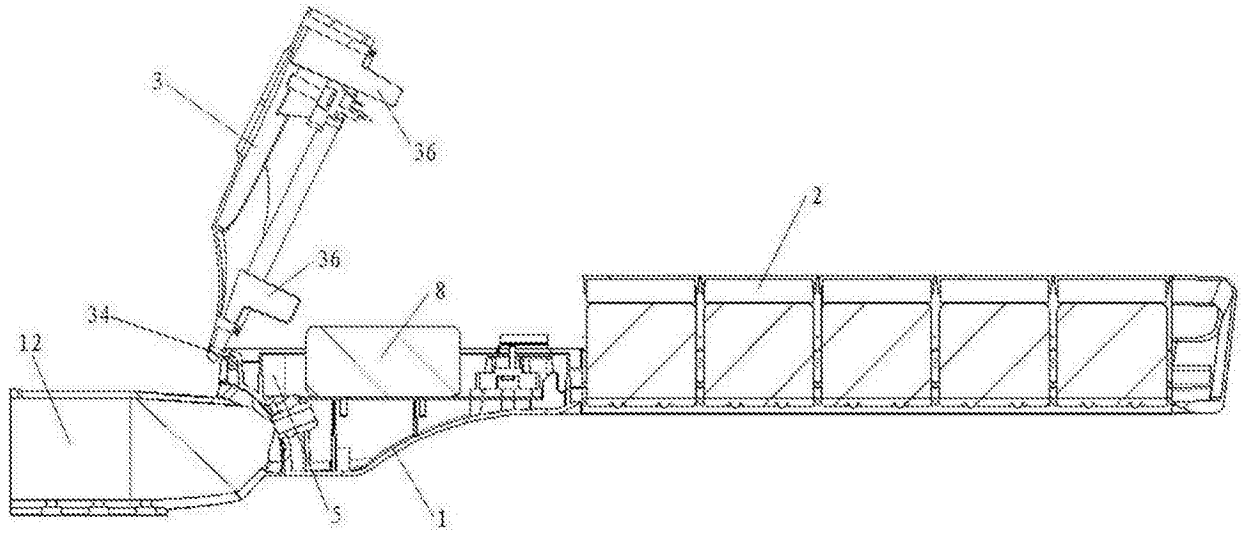


图2b

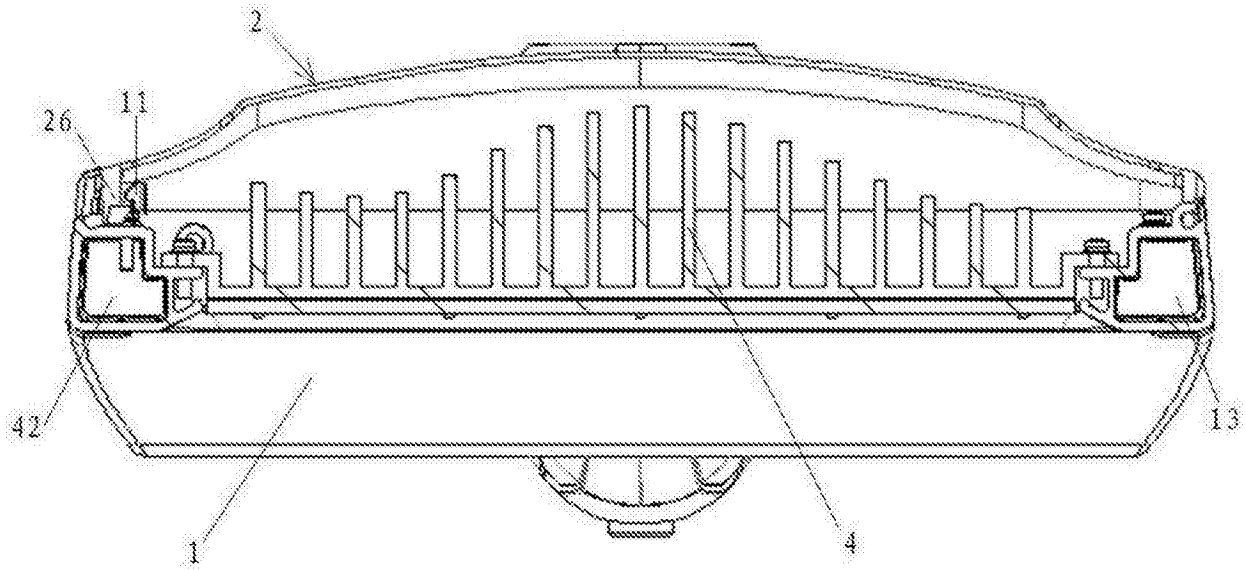


图3

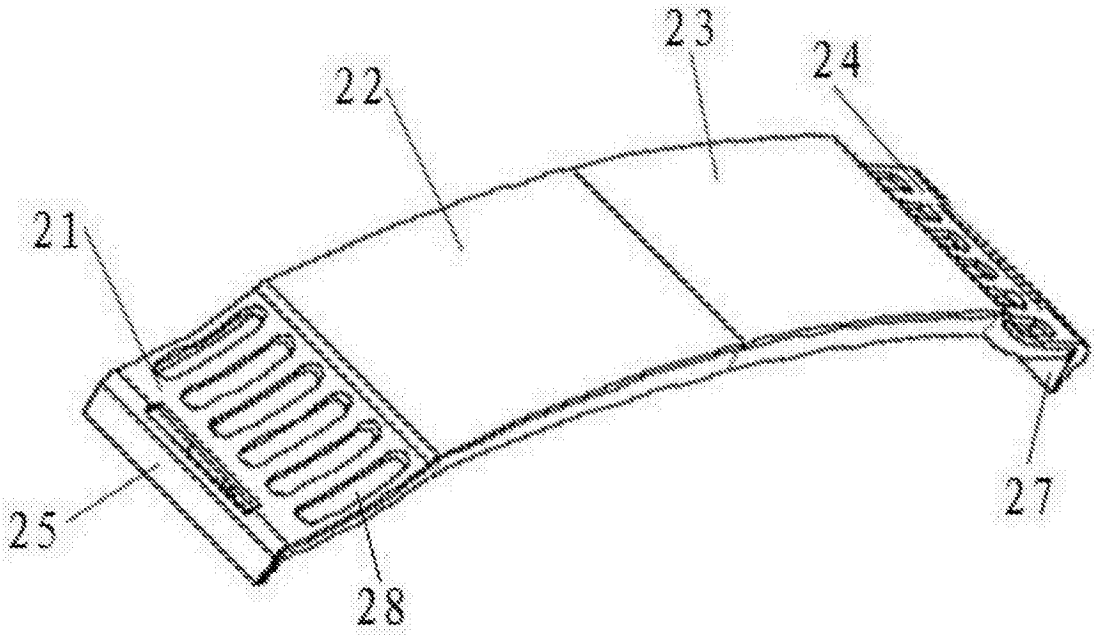


图4a

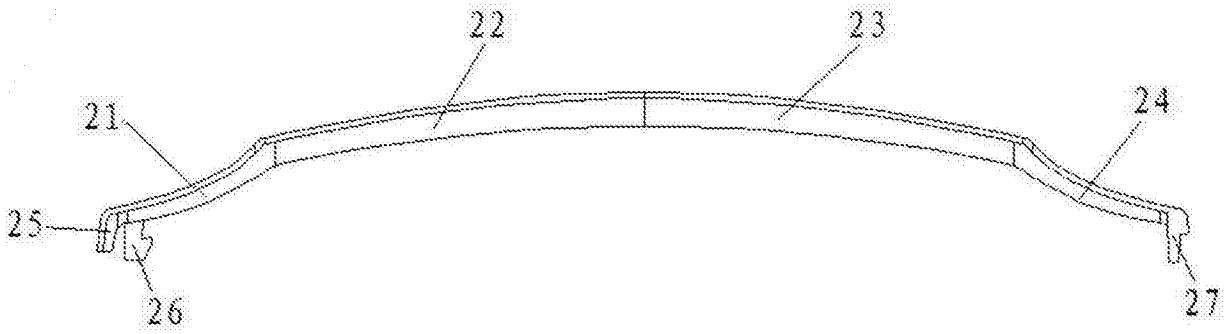


图4b

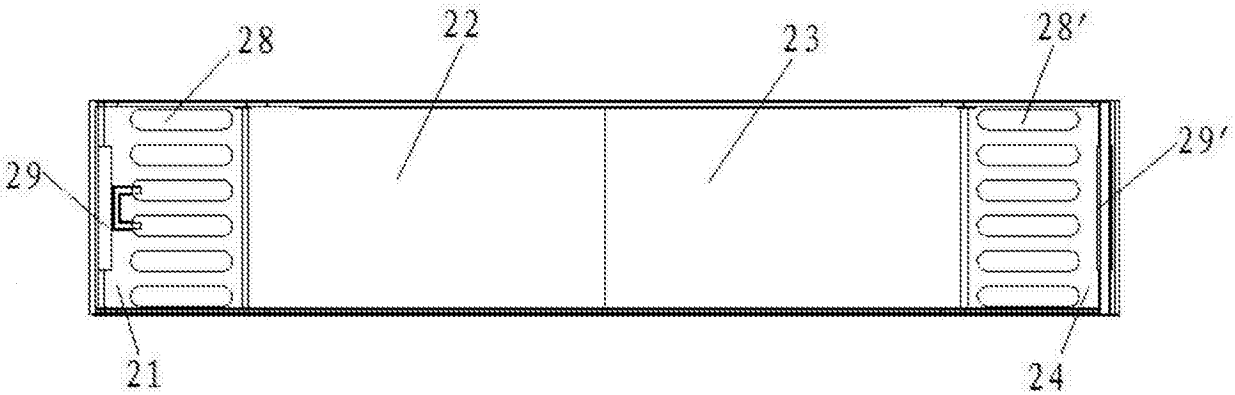


图4c

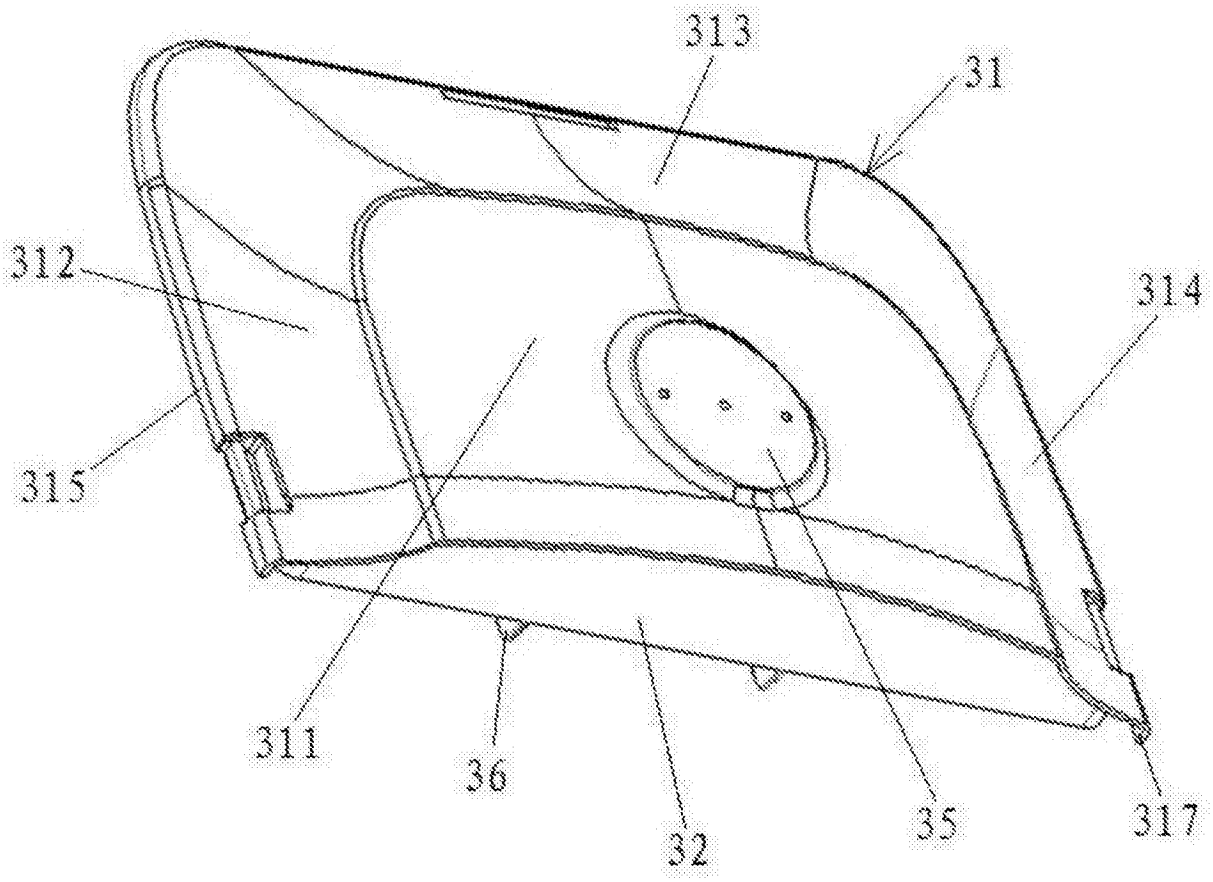


图5a

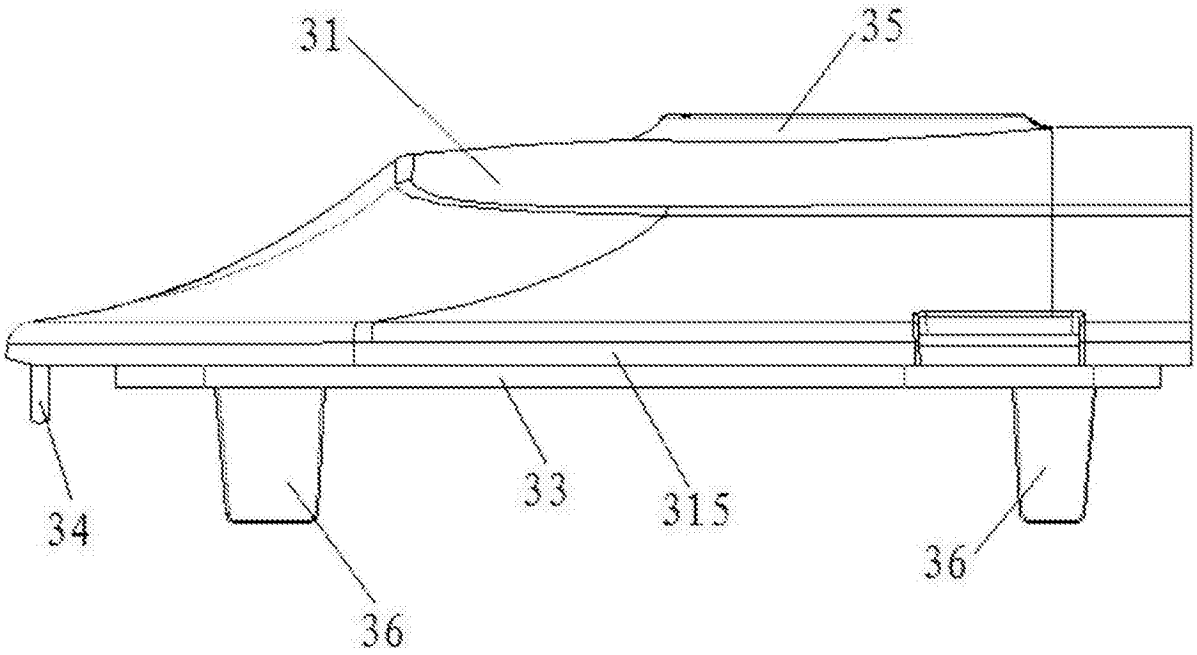


图5b

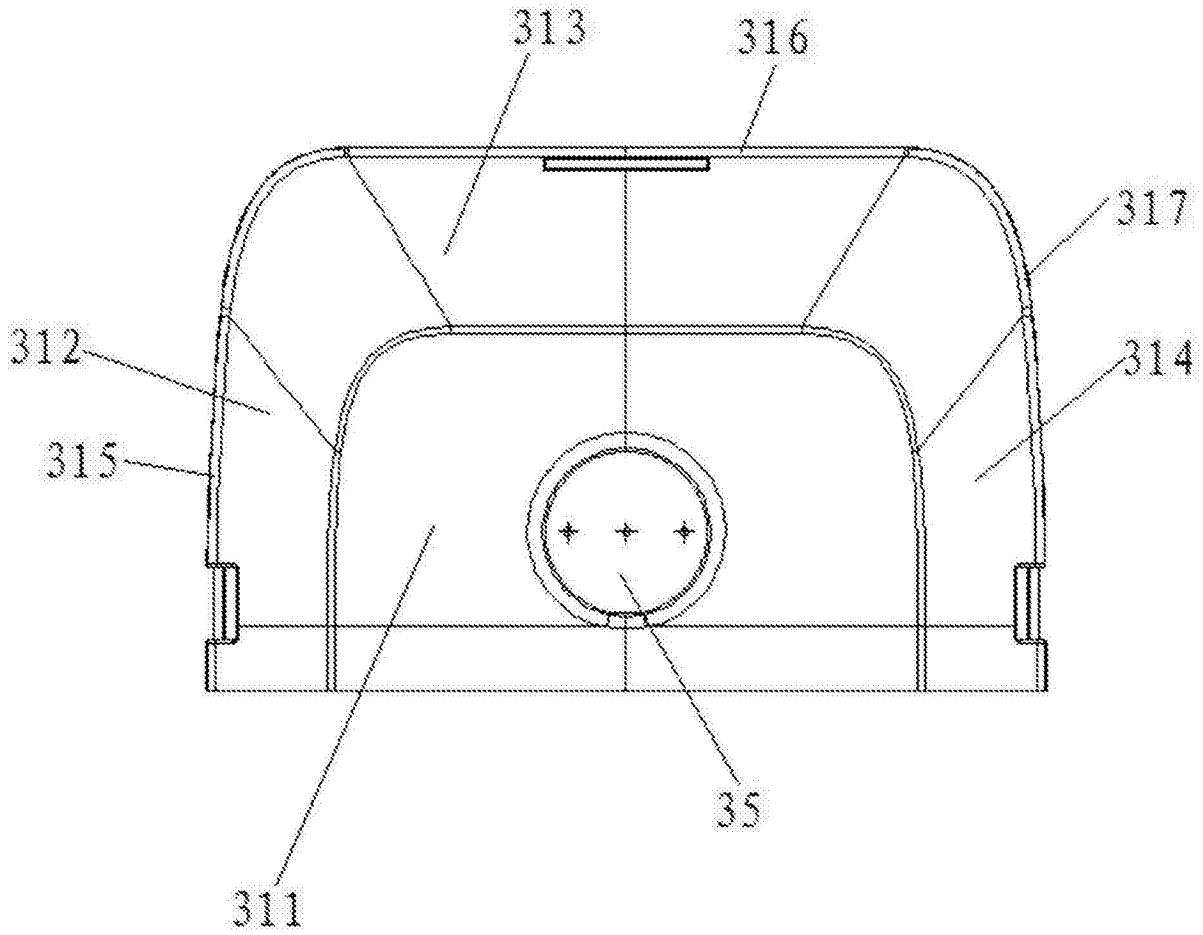


图5c

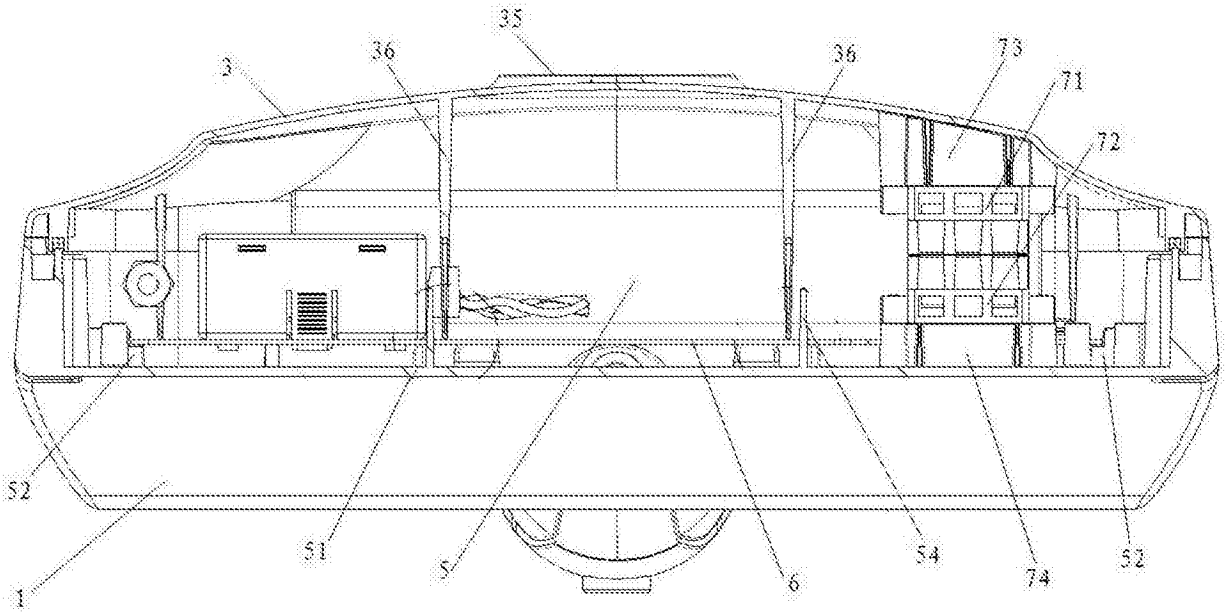


图6a

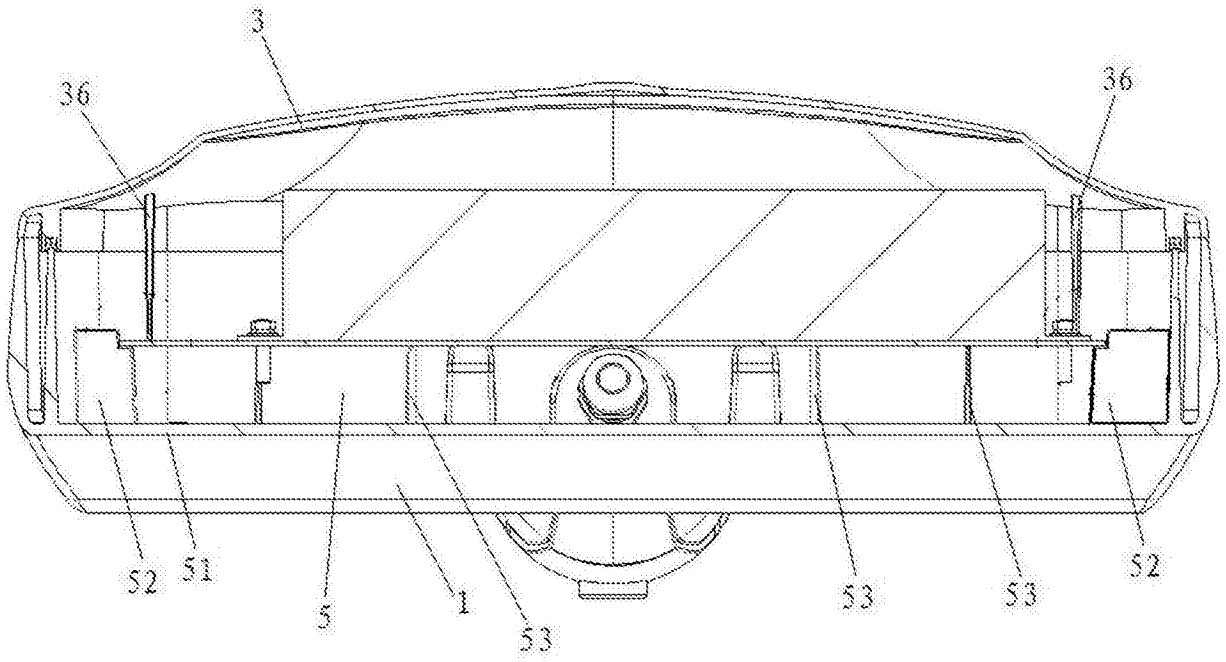


图6b

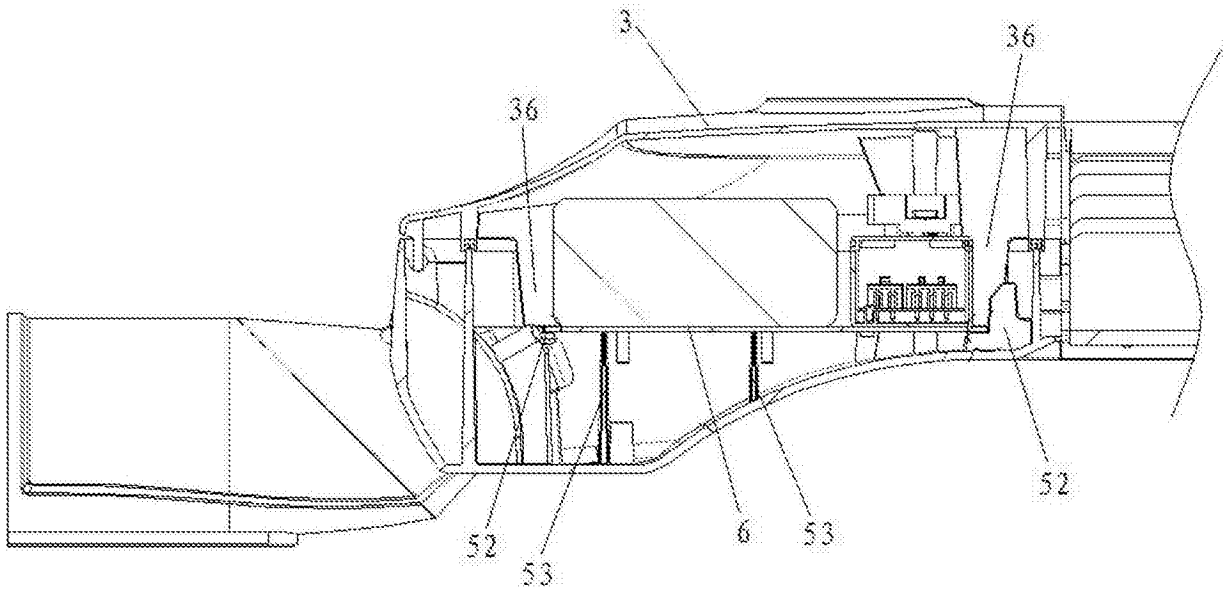


图6c

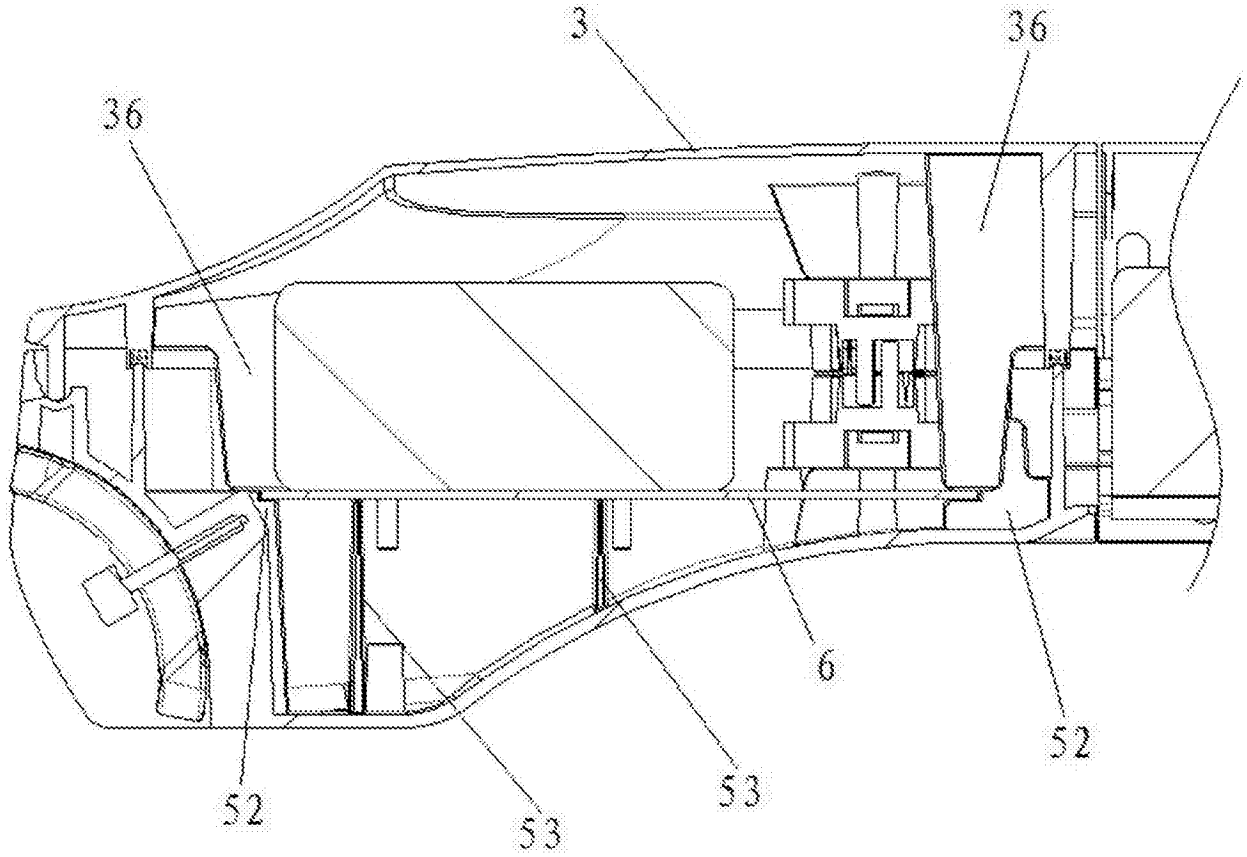


图6d

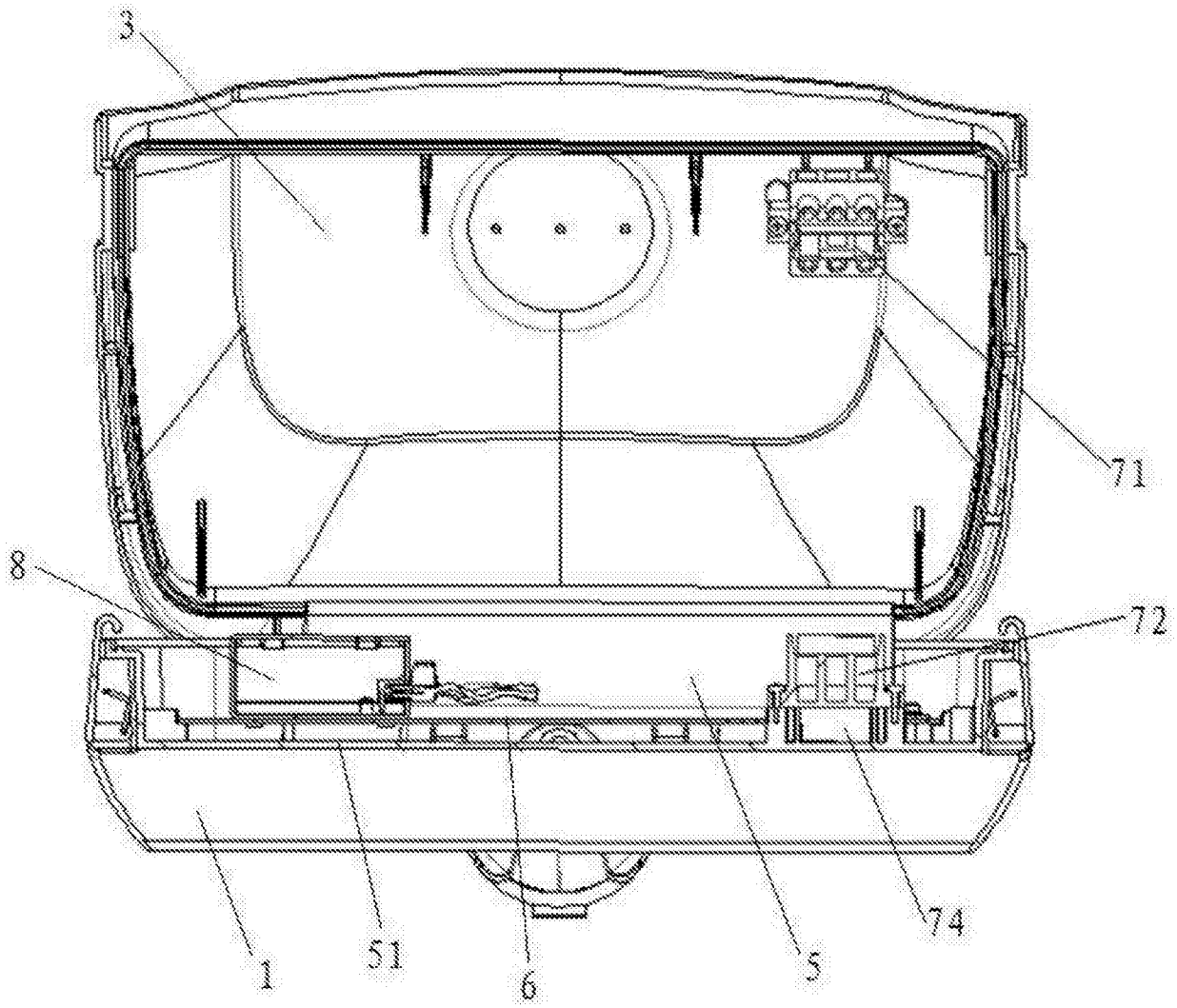


图7

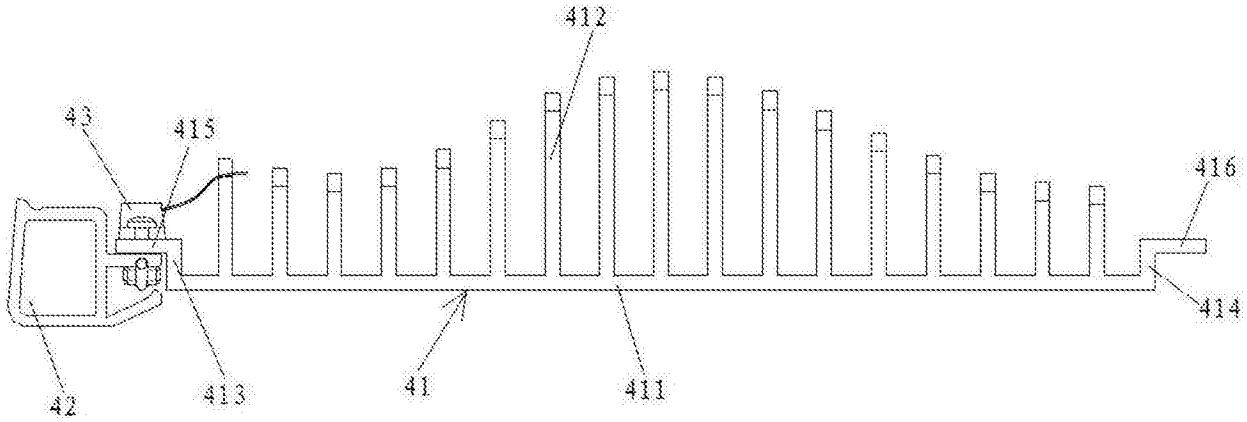


图8a

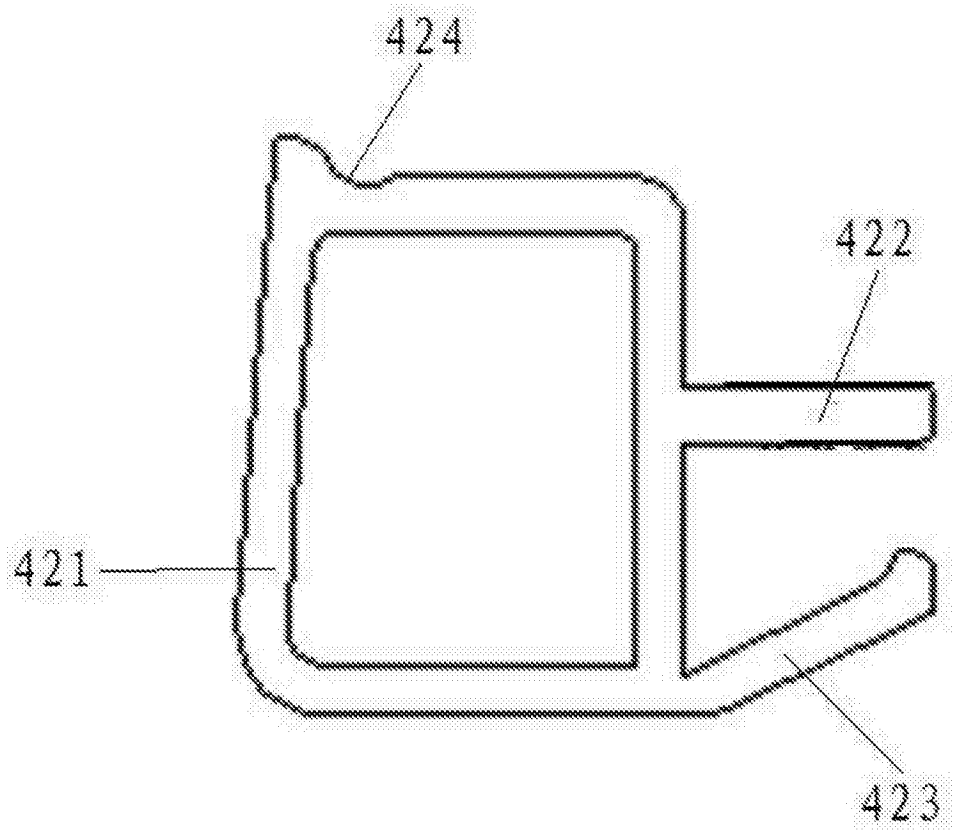


图8b