



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207815227 U

(45)授权公告日 2018.09.04

(21)申请号 201721861347.0

(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.

F21V 15/02(2006.01)

F21V 17/16(2006.01)

F21V 23/02(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

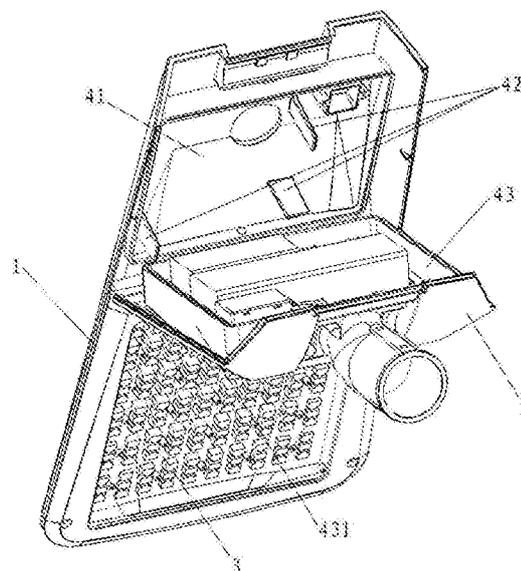
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种LED灯具的电器仓结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种LED灯具的电器仓结构,灯具包括上壳体和下壳体,下壳体与所述上壳体的后部之间组成电器仓;下壳体的前端铰接在上壳体的中部;上壳体的后端与下壳体的后端通过所述搭扣连接;上壳体的后部为电器仓的电器盖,电器盖的顶端的内表面设置有若干定位柱;下壳体的内部设置有由四个侧板围成的电器安装槽,电器安装槽内设置有电器仓底板,电器仓底板的底部设置有一下凸台;下壳体的底端的内表面一前一后地设置有两个支撑台,两个支撑台之间形成一凸台插槽;所述下凸台插接在所述凸台插槽内。本实用新型的LED灯具的电器仓结构,电器仓采用搭扣开启,电器仓底板的固定无螺丝、无弹簧片,安装拆卸简单。



1. 一种LED灯具的电器仓结构,所述灯具包括上壳体和下壳体,所述上壳体的前部为光源仓,所述上壳体的后部盖合在所述下壳体上,且所述下壳体与所述上壳体的后部之间组成电器仓;其特征在于,所述下壳体的前端铰接在所述上壳体的中部;

所述上壳体的后端与所述下壳体的后端通过搭扣连接;

所述上壳体的后部为所述电器仓的电器盖,所述电器盖的顶端的内表面设置有若干定位柱;

所述下壳体的内部设置有由四个侧板围成的电器安装槽,所述电器安装槽内设置有电器仓底板,所述电器仓底板的底部设置有一下凸台;

所述下壳体的底端的内表面一前一后地设置有两个支撑台,所述两个支撑台之间形成一凸台插槽;

所述下凸台插接在所述凸台插槽内,且每个所述定位柱的底端抵触在所述电器仓底板上表面。

2. 根据权利要求1所述的一种LED灯具的电器仓结构,其特征在于,所述搭扣包括旋转连接部、纵向部和倾斜部,其中:

所述旋转连接部的顶端与所述纵向部的前端相连,所述旋转连接部的底端开设有旋转件卡槽;

所述倾斜部的顶端与所述纵向部的后端相连,所述倾斜部的底端设置有向前上方倾斜的勾体部;

所述上壳体的后端的中部设置由于旋转轴,所述旋转件卡槽卡接在所述旋转轴上;

所述下壳体的后端设置有与所述勾体部相适配的卡台,所述勾体部卡接在所述卡台上。

3. 根据权利要求2所述的一种LED灯具的电器仓结构,其特征在于,所述旋转连接部向后下方倾斜设置,所述倾斜部向前下方倾斜设置。

4. 根据权利要求1所述的一种LED灯具的电器仓结构,其特征在于,所述定位柱的数目为三个。

一种LED灯具的电器仓结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种LED灯具的电器仓结构。

背景技术

[0002] 目前,现有LED (Light-Emitting Diode,发光二极管) 灯具的灯壳的上、下壳体一般采用采用螺丝螺栓连接,一般路灯开启灯壳及拆卸内部电器元件维修都需要使用螺丝刀或者其他辅助性工具拆卸,灯具开启后需要手扶或者内置支撑杆结构性支撑,维护时间较长,过程复杂,在应用上不够灵活。

[0003] 目前电器仓底板的固定均采用螺丝等结构固定,安装维护不方便,均需要单独一个工序来完成。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是克服现有技术的缺陷,提供一种LED灯具的电器仓结构,电器仓采用搭扣开启,电器仓底板的固定无螺丝、无弹簧片,安装拆卸简单。

[0005] 实现上述目的的技术方案是:一种LED灯具的电器仓结构,所述灯具包括上壳体和下壳体,所述上壳体的前部为光源仓,所述上壳体的后部盖合在所述下壳体上,且所述下壳体与所述上壳体的后部之间组成电器仓;所述下壳体的前端铰接在所述上壳体的中部;

[0006] 所述上壳体的后端与所述下壳体的后端通过所述搭扣连接;

[0007] 所述上壳体的后部为所述电器仓的电器盖,所述电器盖的顶端的内表面设置有若干定位柱;

[0008] 所述下壳体的内部设置有由四个侧板围成的电器安装槽,所述电器安装槽内设置有电器仓底板,所述电器仓底板的底部设置有一下凸台;

[0009] 所述下壳体的底端的内表面一前一后地设置有两个支撑台,所述两个支撑台之间形成一凸台插槽;

[0010] 所述下凸台插接在所述凸台插槽内,且每个所述定位柱的底端抵触在所述电器仓底板的上表面。

[0011] 上述的一种LED灯具的电器仓结构,其中,所述搭扣包括旋转连接部、纵向部和倾斜部,其中:

[0012] 所述旋转连接部的顶端与所述纵向部的前端相连,所述旋转连接部的底端开设有旋转件卡槽;

[0013] 所述倾斜部的顶端与所述纵向部的后端相连,所述倾斜部的底端设置有向前上方倾斜的勾体部;

[0014] 所述上壳体的后端的中部设置由于旋转轴,所述旋转件卡槽卡接在所述旋转轴上;

[0015] 所述下壳体的后端设置有与所述勾体部相适配的卡台,所述勾体部卡接在所述卡台上。

[0016] 上述的一种LED灯具的电器仓结构,其中,所述旋转连接部向后下方倾斜设置,所述倾斜部向前下方倾斜设置。

[0017] 上述的一种LED灯具的电器仓结构,其中,所述定位柱的数目为三个。

[0018] 本实用新型的LED灯具的电器仓结构,电器仓采用搭扣开启,且电器仓底板的固定无螺丝、无弹簧片,仅依靠上下壳体结构固定,在灯壳打开后维修者可轻松将电器所有配件一次全部取出,安装拆卸简单。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的LED灯具的电器仓结构的立体结构图(灯壳开启状态);

[0020] 图2为本实用新型的LED灯具的电器仓结构的俯视图(灯壳开启状态);

[0021] 图3为本实用新型的LED灯具的电器仓结构的侧视图(灯壳开启状态);

[0022] 图4为图3的剖视图;

[0023] 图5为本实用新型的LED灯具的电器仓结构的侧视图(灯壳闭合状态);

[0024] 图6a为搭扣的结构示意图;

[0025] 图6b为搭扣的安装示意图。

具体实施方式

[0026] 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:

[0027] 请参阅图1至图5,本实用新型的最佳实施例,一种LED灯具的电器仓结构,包括电器盖41、电器安装槽43和电器仓底板44。

[0028] 灯具包括上壳体1和下壳体2,上壳体1的前部为光源仓3,上壳体1的后部盖合在下壳体2上,且下壳体2与上壳体1的后部之间组成电器仓4;下壳体2的前端铰接在上壳体1的中部;上壳体1的后端与下壳体2的后端通过搭扣7连接;上壳体1的后部为电器仓4的电器盖41,电器盖41的顶端的内表面设置有若干定位柱42,定位柱的数目优选为三个;下壳体2的内部设置有由四个侧板431围成的电器安装槽43,电器安装槽43内设置有电器仓底板44,电器仓底板44的底部设置有一下凸台441;

[0029] 下壳体2的底端的内表面一前一后地设置有两个支撑台45,两个支撑台45之间形成一凸台插槽46;下凸台441插接在凸台插槽46内(见图4),且电器盖41盖合在下壳体2时,每个定位柱42的底端抵触在电器仓底板44的上表面。这样,电器安装槽43的四个侧板431分别固定电器仓底板44的前后左右方向,定位柱42和下凸台441一一对应地固定电器仓底板44的上下方向,电器仓底板44固定无螺丝、无弹簧片及其他具有活动角度的卡槽等固定结构,仅依靠上下壳体结构固定,在灯壳打开后维修者可轻松将电器所有配件一次全部取出。

[0030] 再请参阅图5、图6a和图6b,搭扣7包括旋转连接部71、纵向部72和倾斜部73,旋转连接部71向后下方倾斜设置,倾斜部73向前下方倾斜设置,旋转连接部71的顶端与所纵向部72的前端相连,旋转连接部71的底端开设有旋转件卡槽74;倾斜部73的顶端与纵向部72的后端相连,倾斜部73的底端设置有向前上方倾斜的勾体部75。

[0031] 上壳体1的后端的中部设置由于旋转轴,旋转件卡槽74卡接在旋转轴上,这样,搭扣7可以沿旋转轴旋转;下壳体2的后端设置有与勾体部75相适配的卡台21,勾体部75卡接

在卡台21上(见图6b)。

[0032] 上下壳体的后端采用搭扣7连接,方便简单;搭扣7打开后,上壳体1的前部的光源仓3受自身重量自动向下转动,上壳体1的后部即电器盖41向上运动,这样就打开电器仓4,搭扣7设置在灯壳的后端即尾部,力矩最大,开启不用使用任何工具。

[0033] 本实用新型的LED灯具的电器仓结构,采用搭扣开启后,灯体受自身重量影响下垂,电器盖41随电源仓3一起旋转,自动打开。电器仓底板44采用下凸台及凸台插槽与下壳体2固定,防止在水平面上运动,上壳体1在合上时通过上壳体的后部即电器盖41上的定位柱42压住电器仓底板44,防止底板上下运动,从而在灯壳合上后达到固定电器仓底板44的目的。

[0034] 综上所述,本实用新型的LED灯具的电器仓结构,电器仓采用搭扣开启,且电器仓底板的固定无螺丝、无弹簧片,仅依靠上下壳体结构固定,在灯壳打开后维修者可轻松将电器所有配件一次全部取出,安装拆卸简单。

[0035] 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。

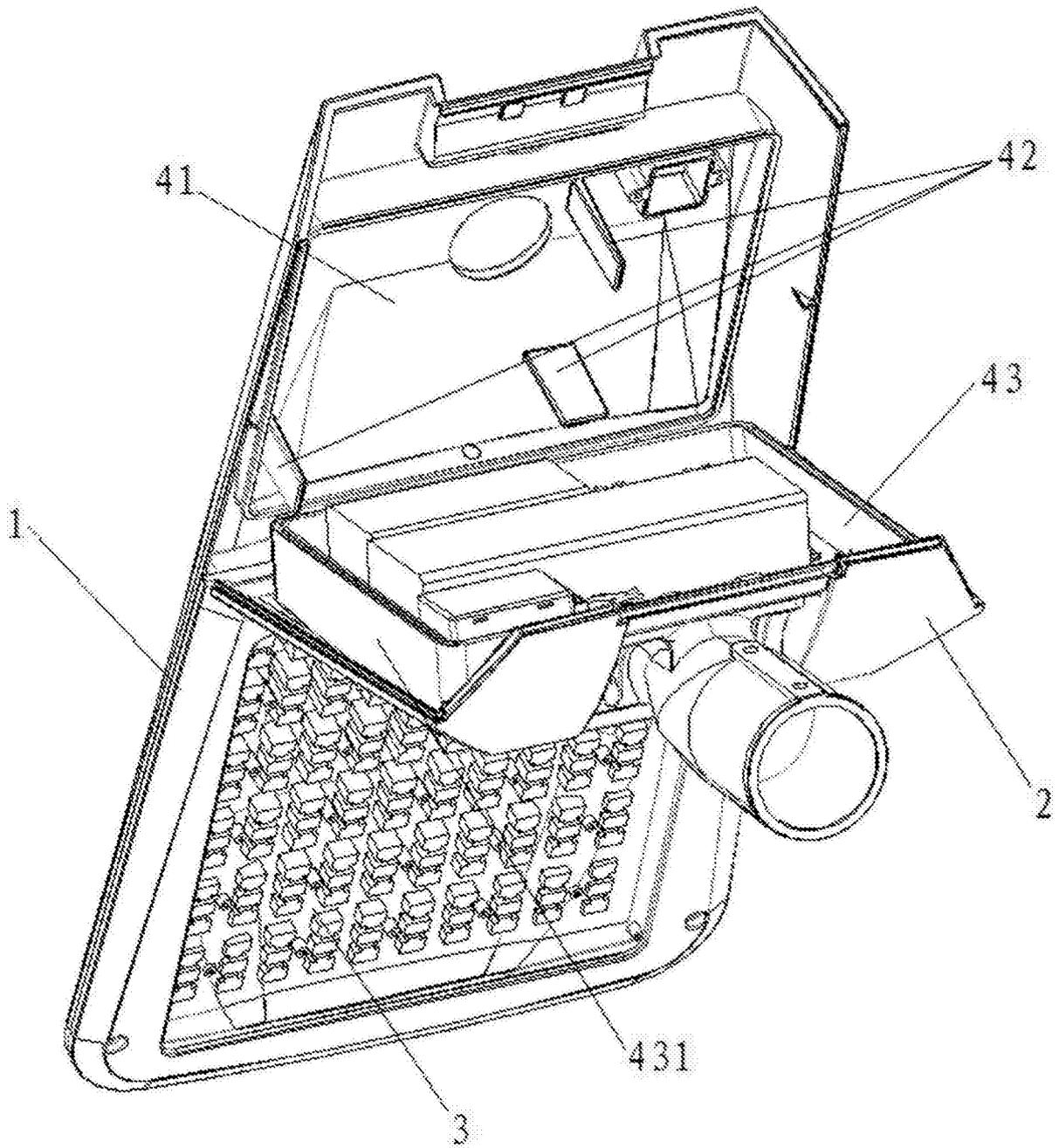


图1

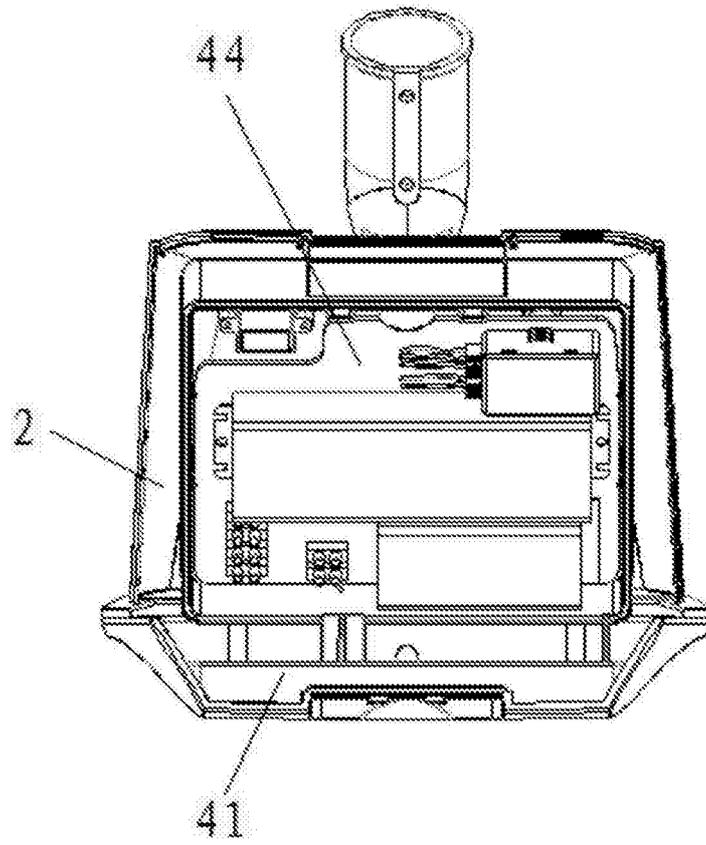


图2

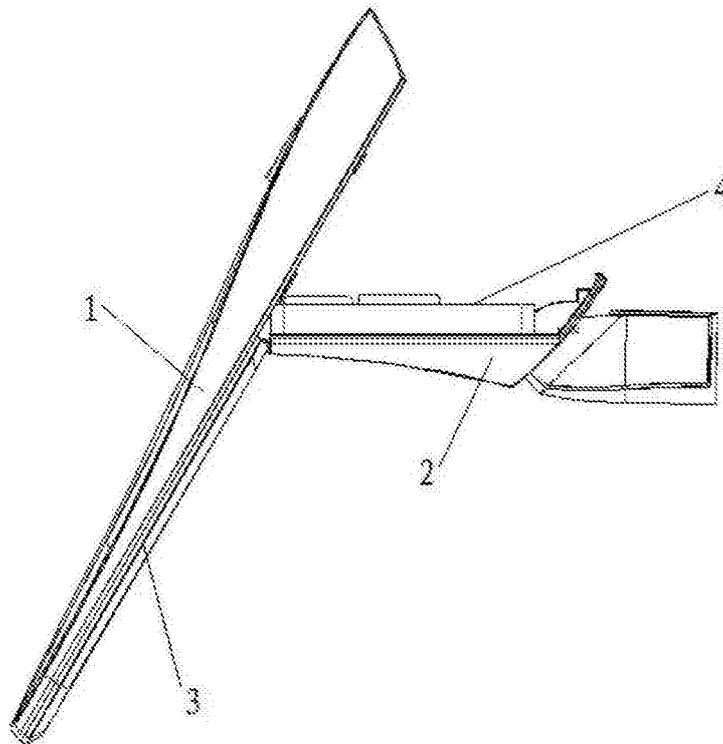


图3

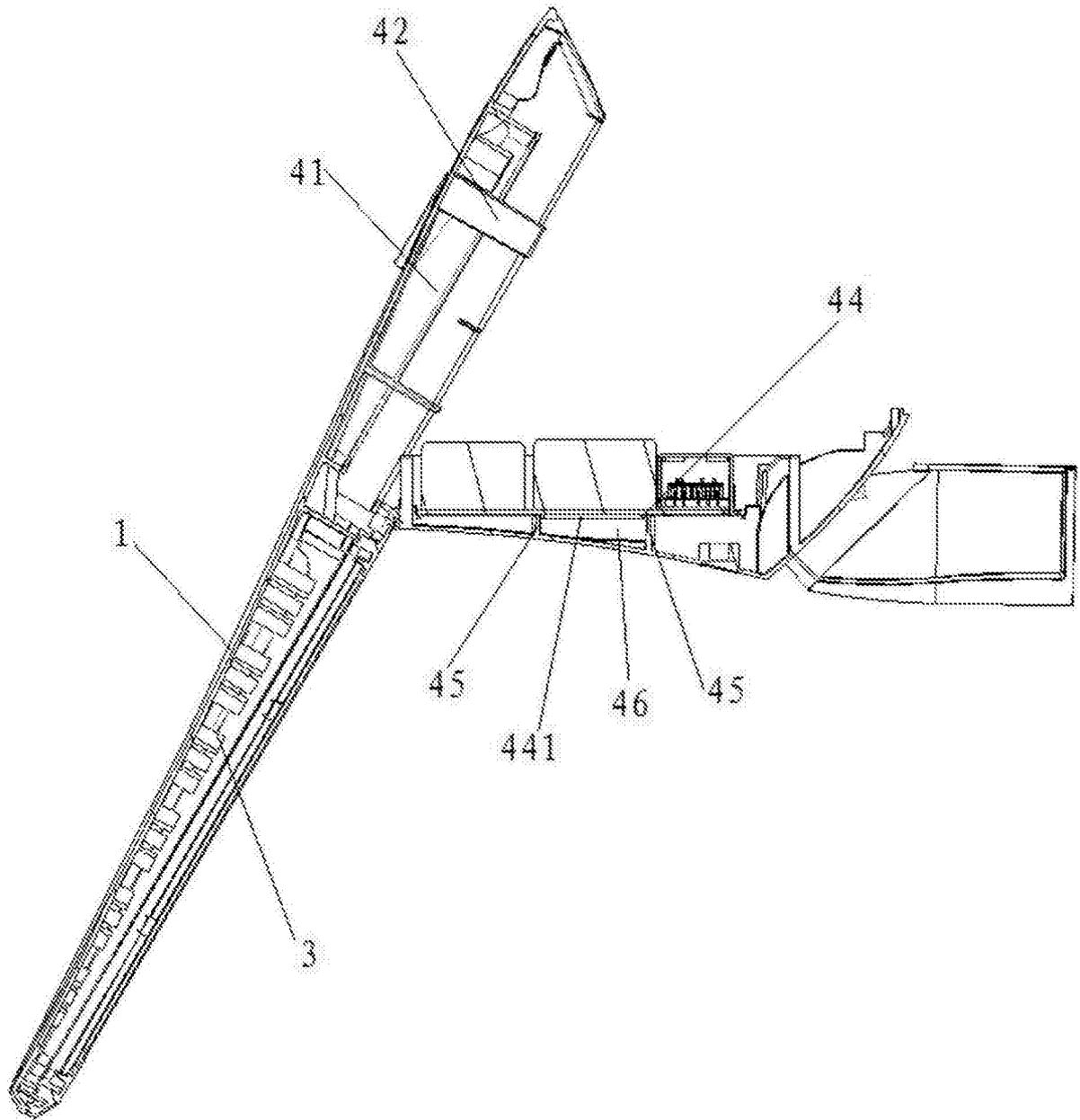


图4

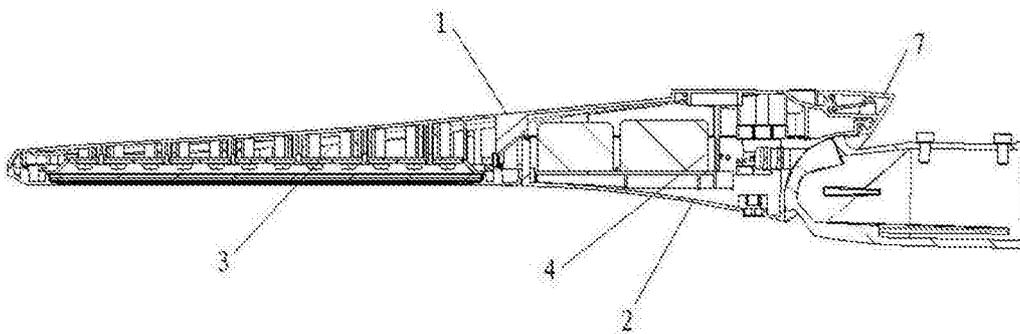


图5

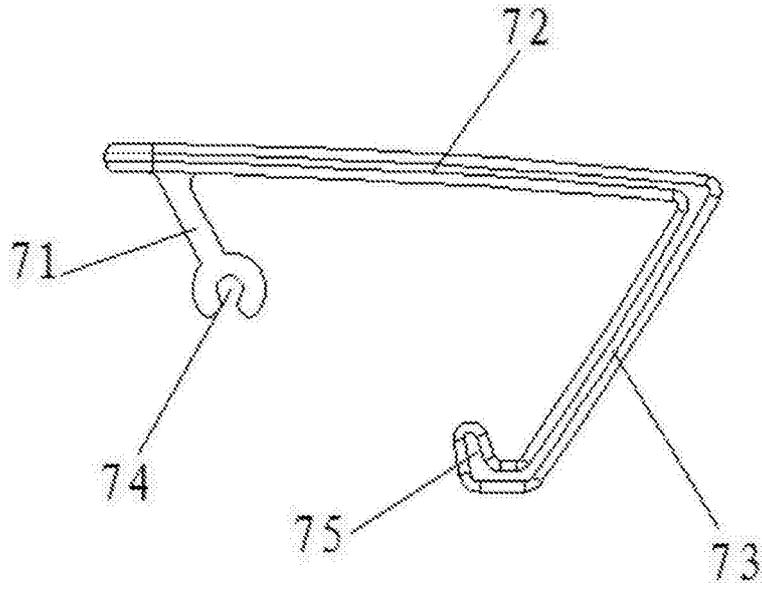


图6a

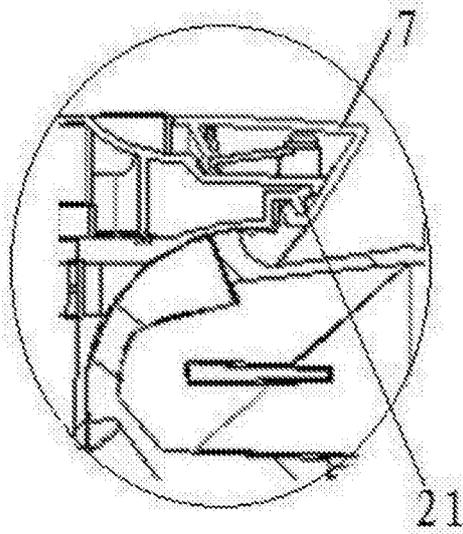


图6b