(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220947325 U
(45)授权公告日 2024.05.14

(21)申请号 202322962865.3

(22)申请日 2023.11.02

(66)本国优先权数据
202322713244.1 2023.10.10 CN

(73)专利权人 汕头市光计画生活科技有限公司
地址 515000 广东省汕头市汕头高新区科技东路9号超声科技大厦7B02-2房

(72)发明人 陈涛

(74)专利代理机构 汕头市华乾知识产权代理有限公司 44565
专利代理师 刘彦

(51)Int.Cl.
B44C 5/02(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
H04R 1/20(2006.01)

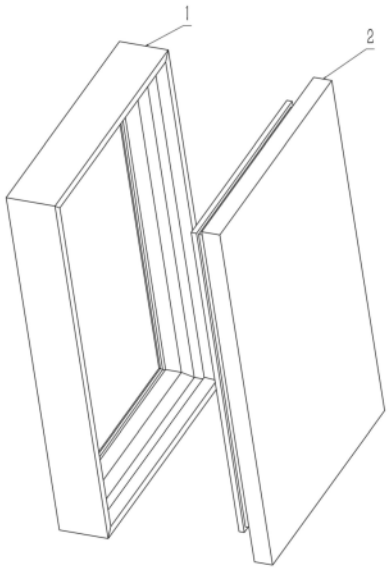
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54)实用新型名称

一种智能发光的蓝牙音响装饰画

(57)摘要

一种智能发光的蓝牙音响装饰画，包括画板和画框，所述画板包括发光板、喇叭扬声器、蓝牙功放板、背板和电源线，所述发光板包括UV晶瓷面板、扩散板、射线网点导光板和反光膜，射线网点导光板的两侧设有灯带，灯带与射线网点导光板电连接，所述喇叭扬声器、蓝牙功放板设置于发光板与背板之间，电源线穿过背板与蓝牙功放板、喇叭扬声器和射线网点导光板电连接，所述画框设有第一卡槽与第二卡槽，背板安插于第一卡槽中，发光板安插于第二卡槽中，本实用新型既可做为装饰画起到美观作用，又具备智能辅助照明灯光及蓝牙音响功能，提高了实用性与功能性，且画跟灯光效果结合节约资源，通过电源线，使其达到控制灯光开关、颜色切换、亮度调节等目的。



CN 220947325 U

1.一种智能发光的蓝牙音响装饰画,其特征在于:包括画板和画框,所述画板包括发光板、喇叭扬声器、蓝牙功放板、背板和电源线,所述发光板包括UV晶瓷面板、扩散板、射线网点导光板和反光膜,射线网点导光板的两侧设有灯带,灯带与射线网点导光板电连接,所述喇叭扬声器、蓝牙功放板设置于发光板与背板之间,电源线穿过背板与蓝牙功放板、喇叭扬声器和射线网点导光板电连接,所述画框设有第一卡槽与第二卡槽,背板安插于第一卡槽中,发光板安插于第二卡槽中。

2.如权利要求1所述一种智能发光的蓝牙音响装饰画,其特征在于:所述喇叭扬声器为单纸盆组成方式,振膜材料为纸质,双磁式磁路形式。

3.如权利要求1所述一种智能发光的蓝牙音响装饰画,其特征在于:所述蓝牙功放板包括蓝牙接收器与蓝牙发射器。

4.如权利要求1所述一种智能发光的蓝牙音响装饰画,其特征在于:所述画框为铝合金材质。

5.如权利要求1所述一种智能发光的蓝牙音响装饰画,其特征在于:所述背板与发光板之间设置有边框,发光板贴合于边框上方,喇叭扬声器、蓝牙功放板安装于边框内,背板贴合于边框下方。

6.如权利要求1所述一种智能发光的蓝牙音响装饰画,其特征在于:所述电源线上设有控制开关。

7.如权利要求1所述一种智能发光的蓝牙音响装饰画,其特征在于:所述射线网点导光板依次包括棱镜膜、散射膜和导光板主体,所述导光板主体底部内设有网点结构。

8.如权利要求7所述一种智能发光的蓝牙音响装饰画,其特征在于:所述网点结构为三棱柱形,即将三棱柱的一个侧面设置在导光板平面上,其余两个侧面作为网点散射面,三棱柱的其余两个侧面的底角为网点倾角,网点倾角为60±2°。

9.如权利要求1所述一种智能发光的蓝牙音响装饰画,其特征在于:所述UV晶瓷面板为有机玻璃UV晶瓷面板或亚克力UV晶瓷面板。

10.如权利要求1所述一种智能发光的蓝牙音响装饰画,其特征在于:所述灯带中用于照明的一侧朝向射线网点导光板。

一种智能发光的蓝牙音响装饰画

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种发光装饰画,尤其是一种智能发光的蓝牙音响装饰画属于装饰画领域。

背景技术

[0002] 装饰画是一种讲究与环境的协调和美化效果的艺术装饰品,市面上音响装饰画样式和功能比较单一,发光效果一般且固定,不能做到智能调节光源。而随着时代的发展,人们不再满足于单一功能,而是对装饰画有了更高、更多功能的要求。

实用新型内容

[0003] 为了克服上述存在的问题,本实用新型提供一种智能发光的蓝牙音响装饰画。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:一种智能发光的蓝牙音响装饰画,包括画板和画框,所述画板包括发光板、喇叭扬声器、蓝牙功放板、背板和电源线,所述发光板包括UV晶瓷面板、扩散板、射线网点导光板和反光膜,射线网点导光板的两侧设有灯带,灯带与射线网点导光板电连接,所述喇叭扬声器、蓝牙功放板设置于发光板与背板之间,电源线穿过背板与蓝牙功放板、喇叭扬声器和射线网点导光板电连接,所述画框设有第一卡槽与第二卡槽,背板安插于第一卡槽中,发光板安插于第二卡槽中。

[0005] 优选的,所述喇叭扬声器为单纸盆组成方式,振膜材料为纸质,双磁式磁路形式。

[0006] 优选的,所述蓝牙功放板包括蓝牙接收器与蓝牙发射器。

[0007] 优选的,所述画框为铝合金材质。

[0008] 优选的,所述背板与发光板之间设置有边框,发光板贴合于边框上方,喇叭扬声器、蓝牙功放板安装于边框内,背板贴合于边框下方。

[0009] 优选的,所述电源线上设有控制开关。

[0010] 优选的,所述射线网点导光板依次包括棱镜膜、散射膜和导光板主体,所述导光板主体底部内设有网点结构。

[0011] 优选的,所述网点结构为三棱柱形,即将三棱柱的一个侧面设置在导光板平面上,其余两个侧面作为网点散射面,三棱柱的其余两个侧面的底角为网点倾角,网点倾角为60±2°。

[0012] 优选的,所述UV晶瓷面板为有机玻璃UV晶瓷面板或亚克力UV晶瓷面板。

[0013] 优选的,所述灯带照明的一侧朝向射线网点导光板。

[0014] 本实用新型既可做为装饰画起到美观作用,又具备智能辅助照明灯光及蓝牙音响功能,使用放置于卧室、客厅、玄关、沙发背景等场所,同时也可以做为夜灯使用,从而提高了装饰画的实用性和功能性,开灯效果可以使画面更高清,画面更逼真,同时画跟灯光效果结合大大节约资源,减少成本,通过电源线,可使其达到物理控制灯光开关、颜色切换、亮度调节等目的,通过蓝牙功放板的蓝牙接收器和蓝牙发射器,可以实现通过手机和遥控远程控制装饰画音响的播放、暂停以及智能调节灯光的强度、颜色等功能,画框上设有第一卡槽

与第二卡槽,第一卡槽可以卡住背板,第二卡槽可以卡住发光板,背板与发光板之间设有边框,可以顶住发光板与背板,使得整体结构更加稳固牢靠不容易松散。

附图说明

[0015] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步说明。

[0016] 图1是本实用新型的结构图。

[0017] 图2是画框与背板安装关系图。

[0018] 图3是本实用新型剖面图。

[0019] 图4是图3中A部分的局部放大图。

[0020] 图5是画板的结构图。

[0021] 图6是射线网点导光板的背光膜组结构图.

[0022] 图7是画框单边的截面图。

[0023] 图8是画框单边的立体图。

[0024] 图9是电性连接关系示意图。

[0025] 附图中标记所对应的名称为:1-画框;2-画板;3-UV晶瓷面板;4-扩散板;5-射线网点导光板;6-反光膜;7-喇叭扬声器;8-蓝牙功放板;9-背板;10-电源线;11-灯带;12-网点结构;13-棱镜膜;14-散射膜;15-导光板主体;16-第一卡槽;17-边框;18-发光板;19-第二卡槽。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清晰、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,均落入本实用新型保护的范围。

[0027] 如图1-9图所示:一种智能发光的蓝牙音响装饰画,包括画板2和画框1,所述画板2包括发光板18、喇叭扬声器7、蓝牙功放板8、背板9和USB电源线10,所述发光板18包括UV晶瓷面板3、扩散板4、射线网点导光板5和反光膜6,射线网点导光板5的两侧设有灯带11,灯带11与射线网点导光板5电连接,所述喇叭扬声器7、蓝牙功放板8设置于发光板与背板9之间,USB电源线10穿过背板9,与蓝牙功放板8、喇叭扬声器7和射线网点导光板5电连接,所述画框1设有第一卡槽16与第二卡槽19,背板9安插于第一卡槽16中,发光板18安插于第二卡槽19中,所述喇叭扬声器7为单纸盆组成方式,振膜材料为纸质,双磁式磁路形式,所述蓝牙功放板8包括蓝牙接收器与蓝牙发射器,所述画框1为铝合金材质,所述背板9与发光板18之间设置有边框17,发光板18贴合于边框17上方,喇叭扬声器7、蓝牙功放板8安装于边框17内,背板9贴合于边框17下方,所述USB电源线10上设有控制开关,所述射线网点导光板5依次包括棱镜膜13、散射膜14和导光板主体15,所述导光板主体15底部内设有网点结构12,所述网点结构12为三棱柱形,即将三棱柱的一个侧面设置在导光板平面上,其余两个侧面作为网点散射面,三棱柱的其余两个侧面的底角为网点倾角,网点倾角为60±2°,所述UV晶瓷面板为有机玻璃UV晶瓷面板或亚克力UV晶瓷面板,所述灯带照明的一侧朝向射线网点导光板。

[0028] 如图4所示:USB电源线与蓝牙功放板电连接予其供电,蓝牙功放板通过蓝牙接收

器与蓝牙发射器接收信号,控制喇叭扬声器与导光板的运作或关闭。

[0029] 工作原理:背板9贴合边框17插入画框2的第一卡槽16,发光板18插入第二卡槽19,第一卡槽16卡住画板2中的背板9,第二卡槽19卡住画板2中的发光板18,使得背板9和发光板18更加稳固不易松动,背板9上的边框17顶住发光板18,使得画板2整体更加稳定不易晃动。

[0030] 通过USB电源线10,可使其达到物理控制灯光开关、颜色切换、亮度调节等目的,通过蓝牙功放板8的蓝牙接收器和蓝牙发射器,可以实现通过手机和遥控远程控制装饰画音响的播放、暂停以及智能调节灯光的强度、颜色等功能。

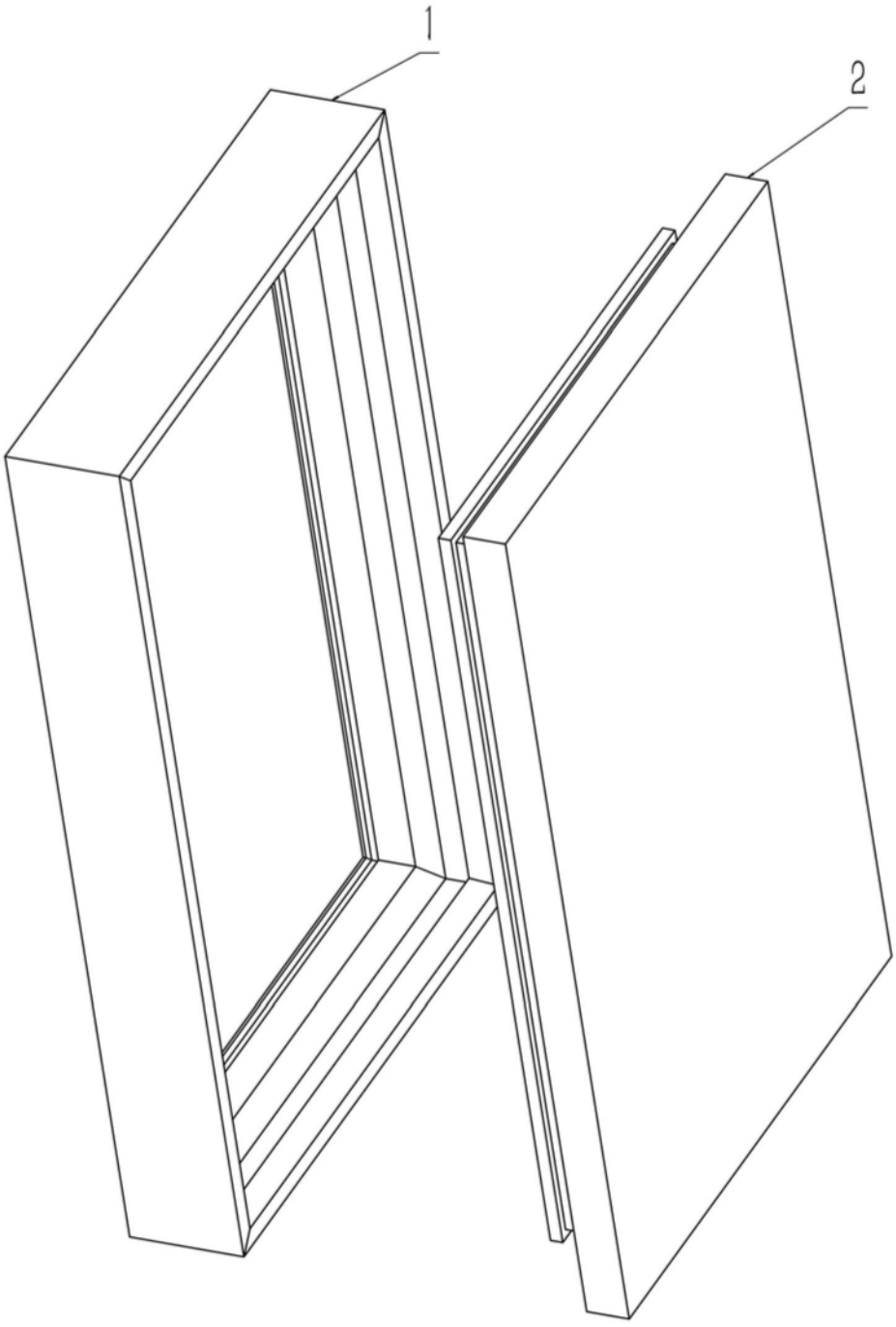


图1

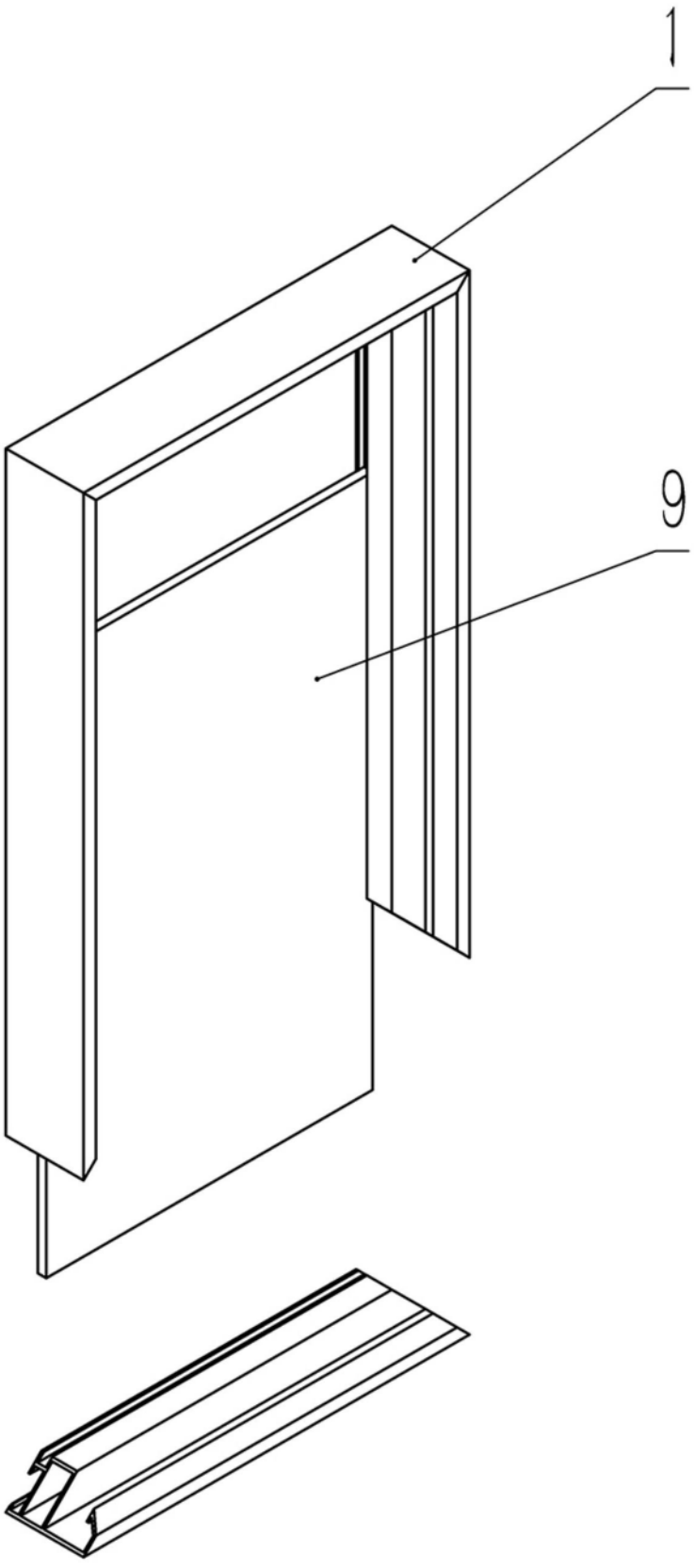


图2

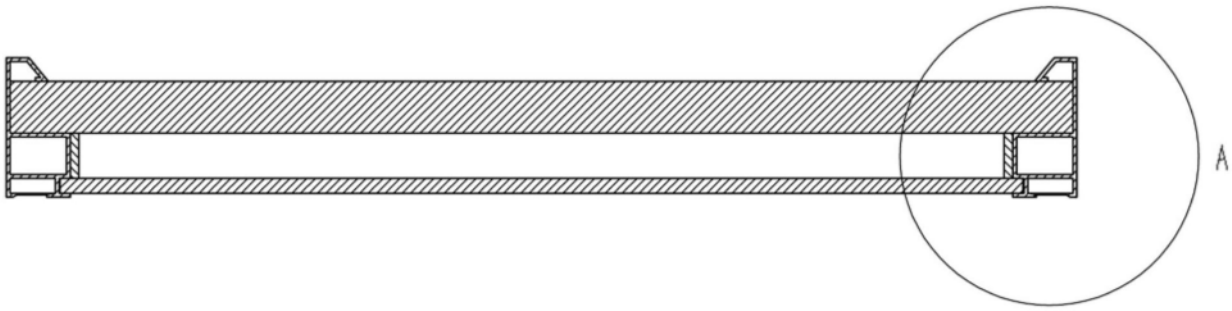


图3

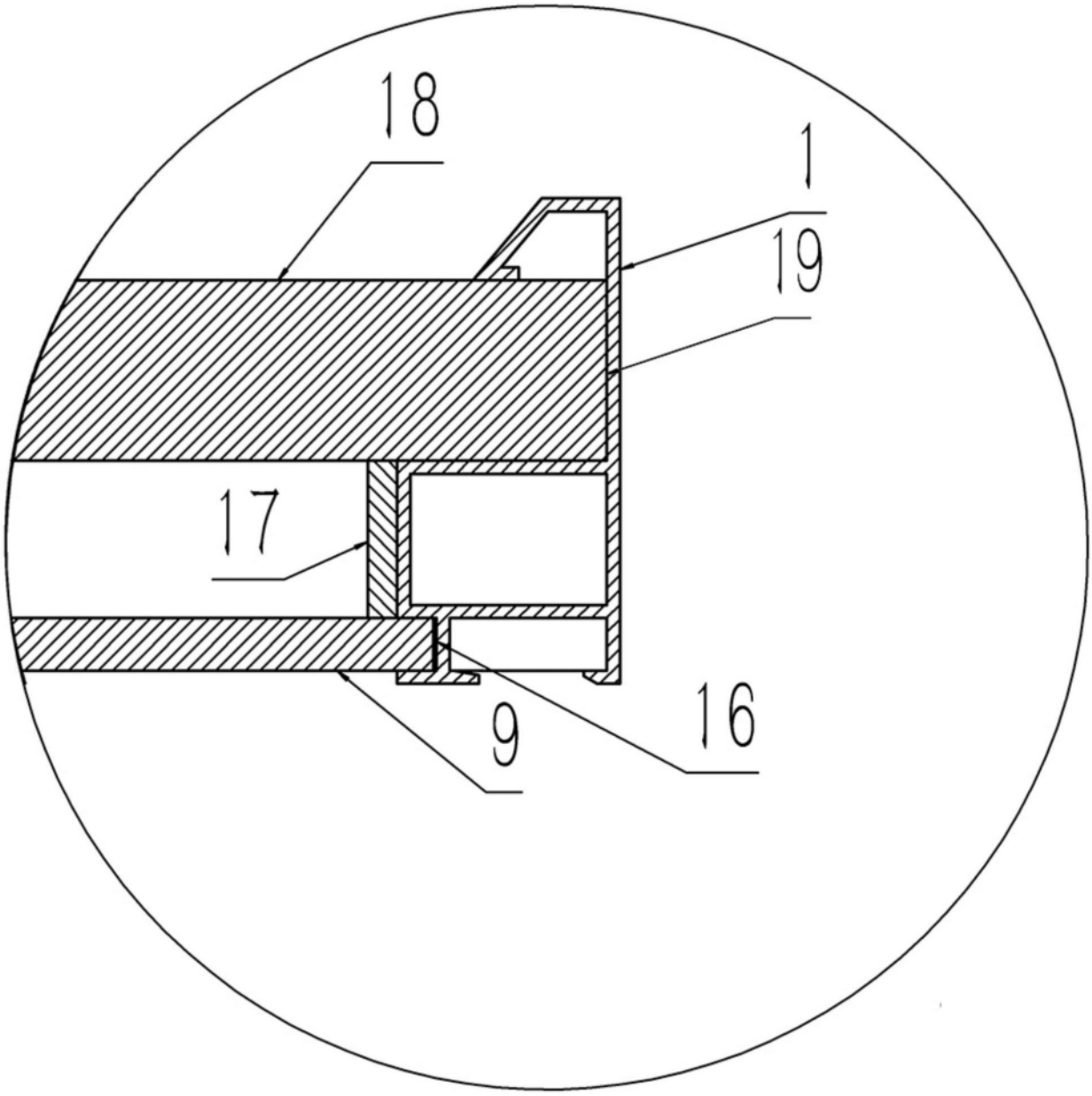


图4

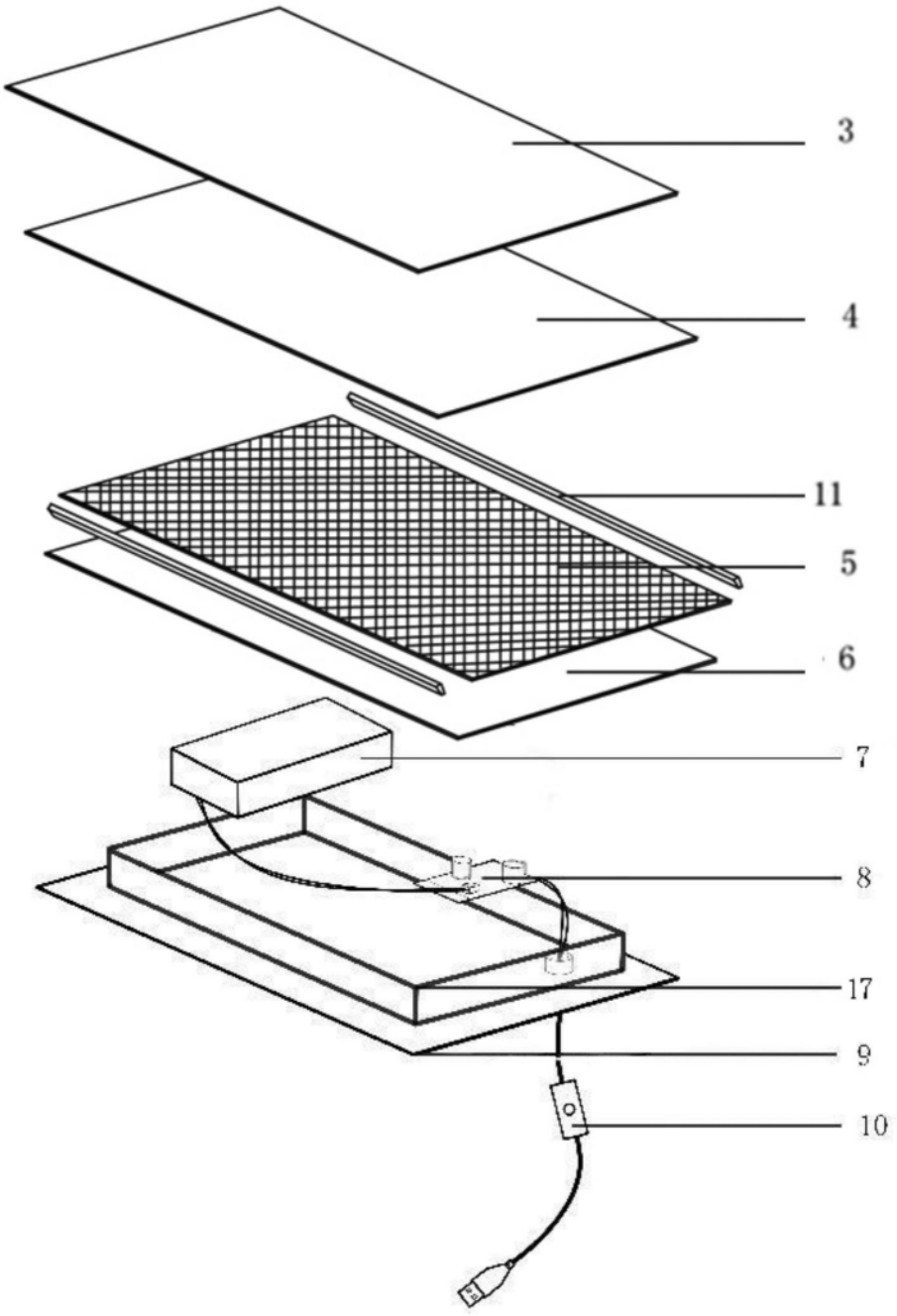


图5

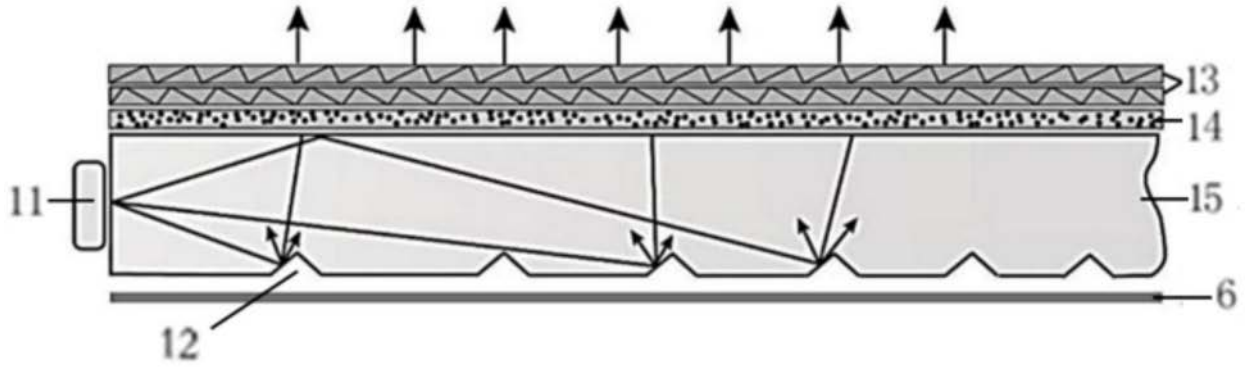


图6

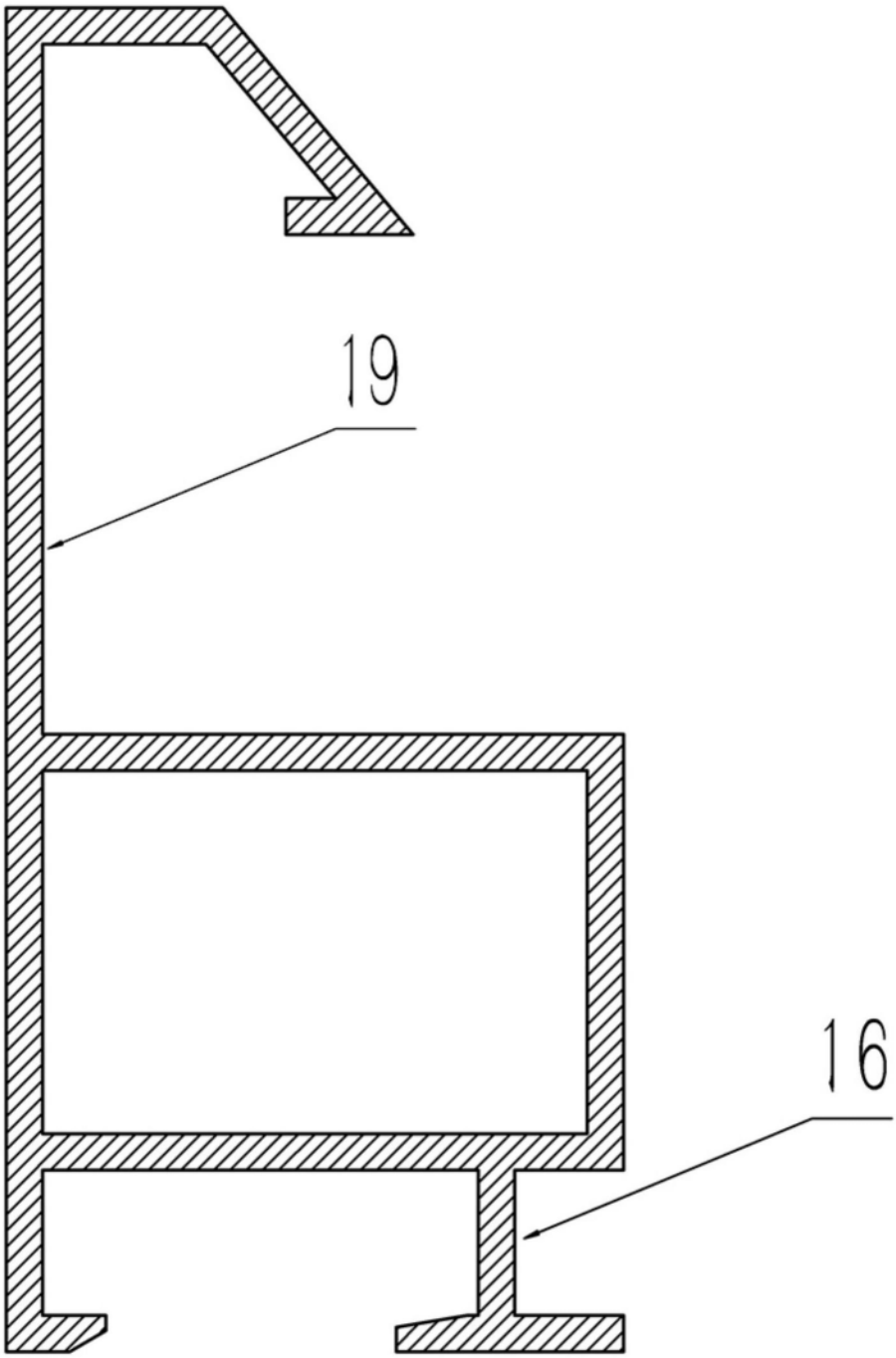


图7

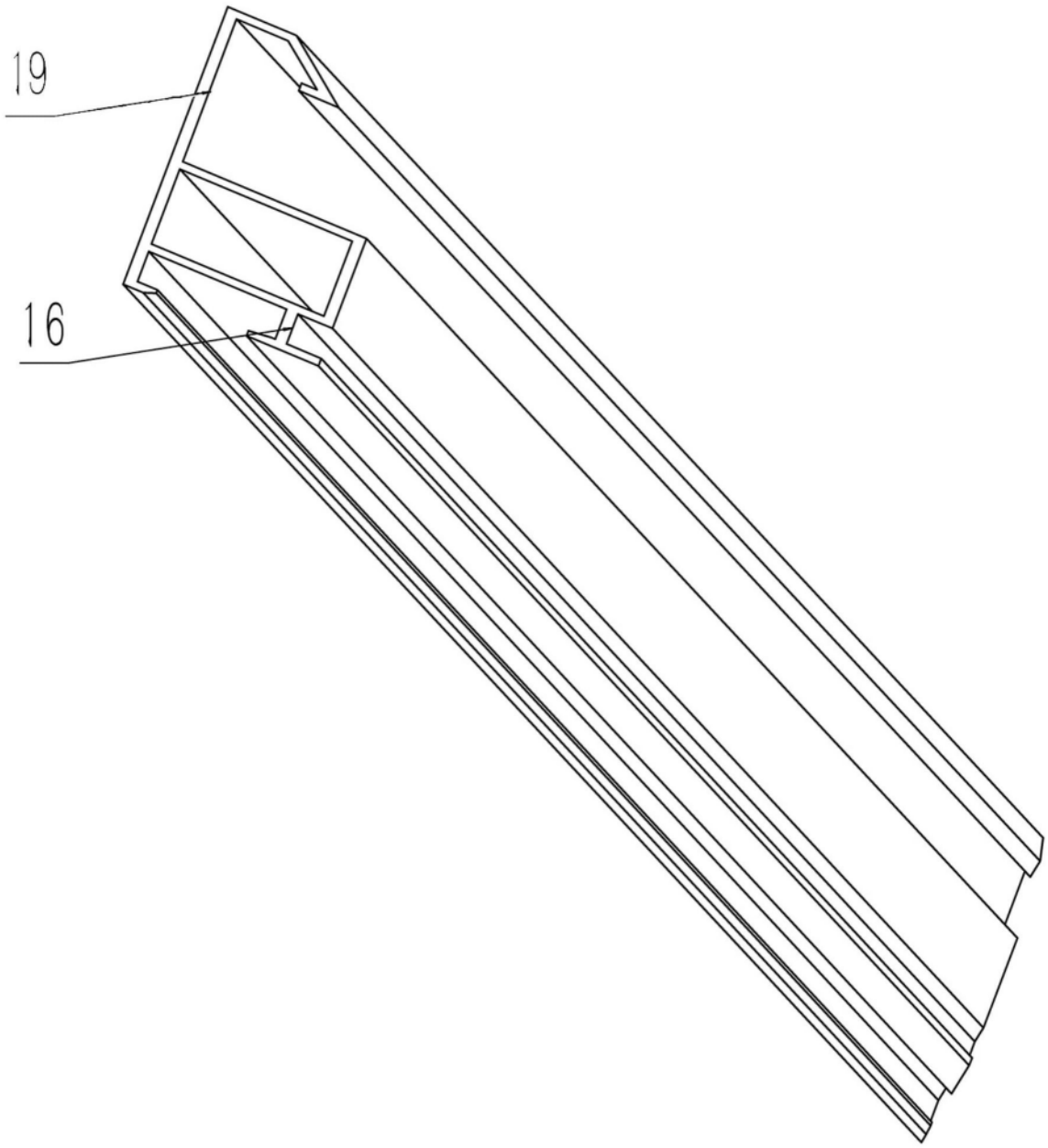


图8

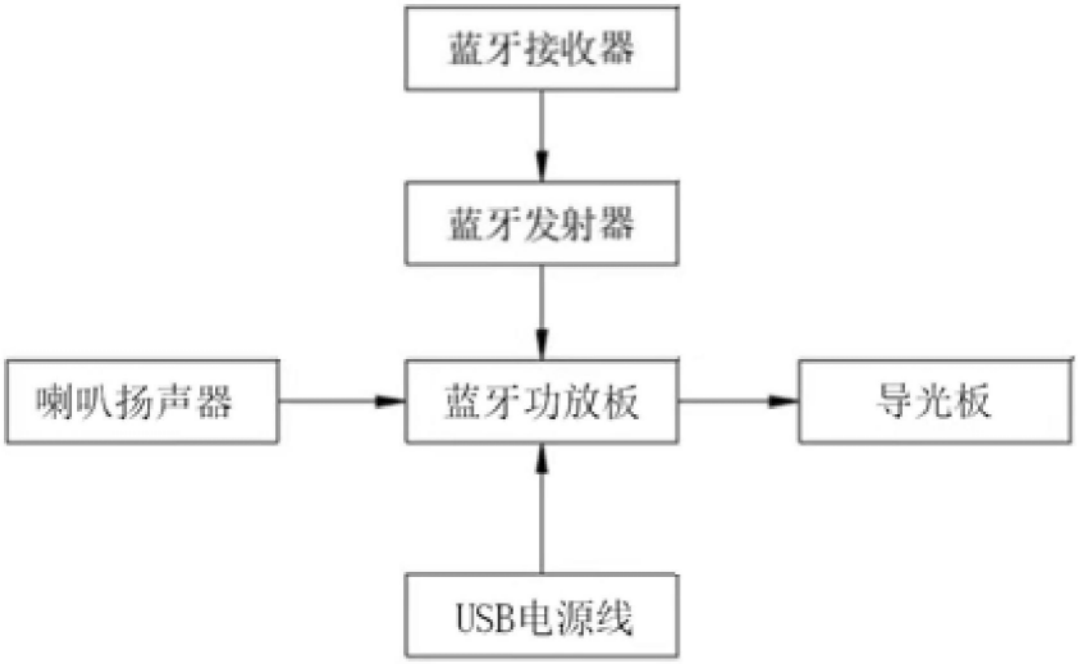


图9