(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105118404 B
(45)授权公告日 2017.09.12

(21)申请号 201510586104.X

(22)申请日 2015.09.15

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 105118404 A

(43)申请公布日 2015.12.02

(73)专利权人 柏宜照明(上海)股份有限公司
地址 201712 上海市青浦区久业路1188号

(72)发明人 袁培勋 张卫东 谢文学 陈思源

(74)专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有限公司 31227
代理人 王一琦

(51)Int.Cl.
G09F 13/04(2006.01)

审查员 许成冰

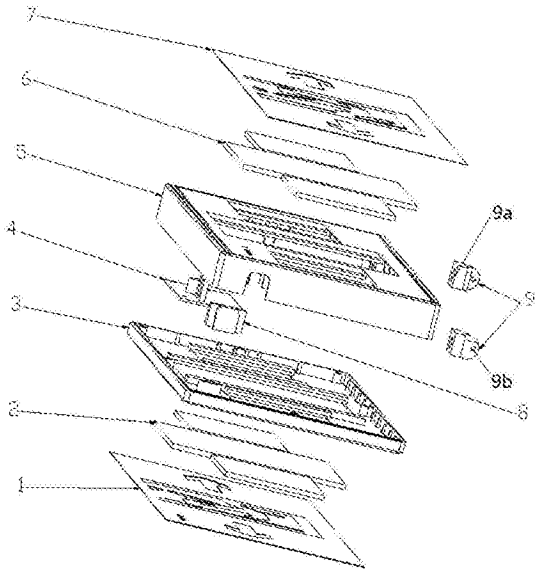
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)发明名称

一种双面显示吊装的消防疏散指示灯

(57)摘要

本发明涉及一种双面显示吊装的消防疏散指示灯，消防疏散指示灯包括主壳体、副壳体；主壳体的外侧面上设有供第一导光板嵌入的卡槽，主壳体的外侧面与第一PVC盖板卡合装配；主壳体的内侧具有容纳并装配电源的内部空间；副壳体与主壳体的内侧固定装配，使主、副壳体形成密闭的腔体，副壳体的外侧具有供第二导光板嵌入的卡槽，副壳体的外侧面与第二PVC盖板卡合装配；第一、第二PVC盖板上具有带消防指示图案的透光部位；主壳体的上部与一对滑块式挂钩滑动装配，滑块式挂钩自带竖直向上的出线孔；主壳体的侧面设有下出线孔，下出线孔能够与可拆装的滑块滑动装配；上出线时，下出线孔与滑块滑动装配，下出线时，导线经下出线孔穿出并通过线夹固定。



CN 105118404 B

1.一种双面显示吊装的消防疏散指示灯，其特征在于：

所述消防疏散指示灯包括主壳体(5)、副壳体(3)；

所述主壳体(5)的外侧面上设有供第一导光板(6)嵌入的卡槽，所述主壳体(5)的外侧面与第一PVC盖板(7)卡合装配；所述主壳体(5)的内侧具有容纳并装配电源(4)的内部空间；

所述副壳体(3)与主壳体(5)的内侧固定装配，使主、副壳体(5、3)形成密闭的腔体，所述副壳体(3)的外侧具有供第二导光板(2)嵌入的卡槽，所述副壳体(3)的外侧面与第二PVC盖板(1)卡合装配；

所述第一、第二PVC盖板(7、1)上具有带消防指示图案的透光部位；

所述主壳体(5)的上部与一对滑块式挂钩(9)滑动装配，所述滑块式挂钩(9)自带竖直向上的出线孔(9a)；

所述主壳体(5)的侧面设有下出线孔，所述下出线孔能够与可拆装的滑块(8)滑动装配；

上出线时，所述下出线孔与滑块(8)滑动装配，下出线时，导线经下出线孔穿出并通过线夹固定。

2.如权利要求1所述的双面显示吊装的消防疏散指示灯，其特征在于：所述滑块式挂钩(9)上部具有挂钩孔(9b)，用于吊挂。

3.如权利要求1所述的双面显示吊装的消防疏散指示灯，其特征在于：所述第一、第二导光板(6、2)各自分为三部分，分别与左右两侧的疏散箭头及中部的人形相对应。

4.如权利要求1所述的双面显示吊装的消防疏散指示灯，其特征在于：所述第一、第二PVC盖板(7、1)相互对称，第一、第二导光板(6、2)亦相互对称。

5.如权利要求1所述的双面显示吊装的消防疏散指示灯，其特征在于：所述主壳体(5)、副壳体(3)均为塑料材质。

一种双面显示吊装的消防疏散指示灯

技术领域

[0001] 本发明涉及一种消防疏散指示灯，具体来说是一种双面显示吊装的消防疏散指示灯，属于消防指示灯技术领域。

背景技术

[0002] 消防疏散指示灯，适用于消防应急照明，是消防应急中最为普遍的一种照明工具，应急时间长，高亮度具有断电自动应急功能。消防疏散标志灯具有耗电小、亮度高、使用寿命长等特点，边上设计有电源开关和指显灯，适合工厂、酒店、学校、单位等公共场所以备停电作应急照明之用。消防疏散指示灯是选用工业塑料和高亮度的灯泡制成，颜色以白色为主，表面有两个箭头，材料不老化、散热快、抗冲击等特点。消防疏散指示灯具有壁挂式、手提式、吊式安装方式。

[0003] 现有的吊装式的消防疏散指示灯，用于吊装的挂钩一般采用焊接的形式与主体结构连接，制造工艺复杂，装配不方便；出线的方式一般采用单一的上出线、下出线、左出线、右出线，四种方式选其一，然后根据不同的需求选择不同的形式，产品型号种类较多，通用性较差，不利于生产制造；内部结构的装配较多的采用焊接的形式，导致装配不方便，维护也比较困难；导光性能往往不够理想。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于，提供一种双面显示吊装的消防疏散指示灯，解决上述技术问题。降低产品的工艺装配难度，以便提高生产效率，便于维护，同时提高产品的通用性，便于加工制造，并且通过合理的结构形式，提高产品的导光性能。

[0005] 本发明采取以下技术方案：

[0006] 一种双面显示吊装的消防疏散指示灯，所述消防疏散指示灯包括主壳体5、副壳体3；所述主壳体5的外侧面上设有供第一导光板6嵌入的卡槽，所述主壳体5的外侧面与第一PVC盖板7卡合装配；所述主壳体5的内侧具有容纳并装配电源4的内部空间；所述副壳体3与主壳体5的内侧固定装配，使主、副壳体5、3形成密闭的腔体，所述副壳体3的外侧具有供第二导光板2嵌入的卡槽，所述副壳体3的外侧面与第二PVC盖板1卡合装配；所述第一、第二PVC盖板7、1上具有带消防指示图案的透光部位；所述主壳体5的上部与一对滑块式挂钩9滑动装配，所述滑块式挂钩9自带竖直向上的出线孔9a；所述主壳体5的侧面设有下出线孔，所述下出线孔能够与可拆装的滑块8滑动装配；上出线时，所述下出线孔与滑块8滑动装配，下出线时，导线经下出线孔穿出并通过线夹固定。

[0007] 本技术方案的特点在于：设置主、副壳体，分别在其外侧设置供导光板嵌入安装的卡槽，导光板装配牢固、方便，主副壳体又相互配合将电源灯内部元器件固定在其内部空间内；采用滑动装配式的挂钩，同时将挂钩的功能与上出线的功能整合在一起，上出线的情形下，只需从挂钩上的出线孔9a引出即可，设计巧妙，而当需要从侧面出线时，只需将滑块8抽出或者直接不安装滑块8，将导线从下出线孔引出，再用线夹将导线固定即可，这种结构设

计大大提升了产品的通用性，减少了产品型号种类，降低了制造难度，利于规模生产。

[0008] 进一步的，所述滑块式挂钩9上部具有挂钩孔9b，用于吊挂。

[0009] 进一步的，所述第一、第二导光板6、2均分为三部分，分别与左右两侧的疏散箭头及中部的人形相对应。

[0010] 进一步的，所述第一、第二PVC盖板7、1相互对称，第一、第二导光板6、2亦相互对称。

[0011] 进一步的，所述主壳体5、副壳体3均为塑料材质。

[0012] 本发明的有益效果在于：

[0013] 1)主要采用了卡合或滑动装配的装配形式，无需使用焊接工艺，装配方便程度大大提升；

[0014] 2)导光板安装方便，牢固度高。

[0015] 3)挂钩设计巧妙，不仅装配方便，而且上出线方便。

[0016] 4)下出线孔以及滑块的设计大大提升了产品的通用性，降低制造难度。

[0017] 5)导光性能有所提升。

[0018] 6)产品维修，维护都十分方便。

附图说明

[0019] 图1是本发明双面显示吊装的消防疏散指示灯的零部件爆炸图。

[0020] 图2是本发明双面显示吊装的消防疏散指示灯的装配立体图。

[0021] 图3是本发明双面显示吊装的消防疏散指示灯的主视图。

[0022] 图4是本发明双面显示吊装的消防疏散指示灯的侧视图。

[0023] 图5是本发明双面显示吊装的消防疏散指示灯的后视图。

[0024] 图中，1.第二PVC盖板，2.第二导光板，3.副壳体，4.电源，5.主壳体，6.第一导光板，7.第一PVC盖板，8.滑块，9.滑块式吊钩，9a.上出线孔，9b.挂钩孔。

具体实施方式

[0025] 下面结合附图和具体实施例对本发明进一步说明。

[0026] 参见图1-图5，一种双面显示吊装的消防疏散指示灯，所述消防疏散指示灯包括主壳体5、副壳体3；所述主壳体5的外侧面上设有供第一导光板6嵌入的卡槽，所述主壳体5的外侧面与第一PVC盖板7卡合装配；所述主壳体5的内侧具有容纳并装配电源4的内部空间；所述副壳体3与主壳体5的内侧固定装配，使主、副壳体5、3形成密闭的腔体，所述副壳体3的外侧具有供第二导光板2嵌入的卡槽，所述副壳体3的外侧面与第二PVC盖板1卡合装配；所述第一、第二PVC盖板7、1上具有带消防指示图案的透光部位；所述主壳体5的上部与一对滑块式挂钩9滑动装配，所述滑块式挂钩9自带竖直向上的出线孔9a；所述主壳体5的侧面设有下出线孔，所述下出线孔能够与可拆装的滑块8滑动装配；上出线时，所述下出线孔与滑块8滑动装配，下出线时，导线经下出线孔穿出并通过线夹固定。

[0027] 参见图1，所述滑块式挂钩9上部具有挂钩孔9b，用于吊挂。

[0028] 参见图1，所述第一、第二导光板6、2均分为三部分，分别与左右两侧的疏散箭头及中部的人形相对应。

[0029] 参见图1，所述第一、第二PVC盖板7、1相互对称，第一、第二导光板6、2亦相互对称。

[0030] 所述主壳体5、副壳体3均为塑料材质。

[0031] 如图1所示，这种结构装配形式兼容侧出线和上出线，第二PVC盖板1和副壳体3镶嵌在一起，第二导光板2装配在副壳体的凹槽内，副壳体3和主壳体5装配在一起并可用螺丝固定，电源4装配在主壳体5的定位柱上并打螺丝固定，第一导光板6装配在主壳体5的凹槽内，第一PVC盖板7与主壳体5嵌镶在一起，滑块8和主壳体5装配在一起，滑块式吊钩9和主壳体5装配在一起。

[0032] 本发明主要采用了卡合或滑动装配的装配形式，无需使用焊接工艺，装配方便程度大大提升；导光板安装方便，牢固度高；挂钩设计巧妙，不仅装配方便，而且上出线方便；下出线孔以及滑块的设计大大提升了产品的通用性，降低制造难度；导光性能有所提升；产品维修，维护都十分方便。

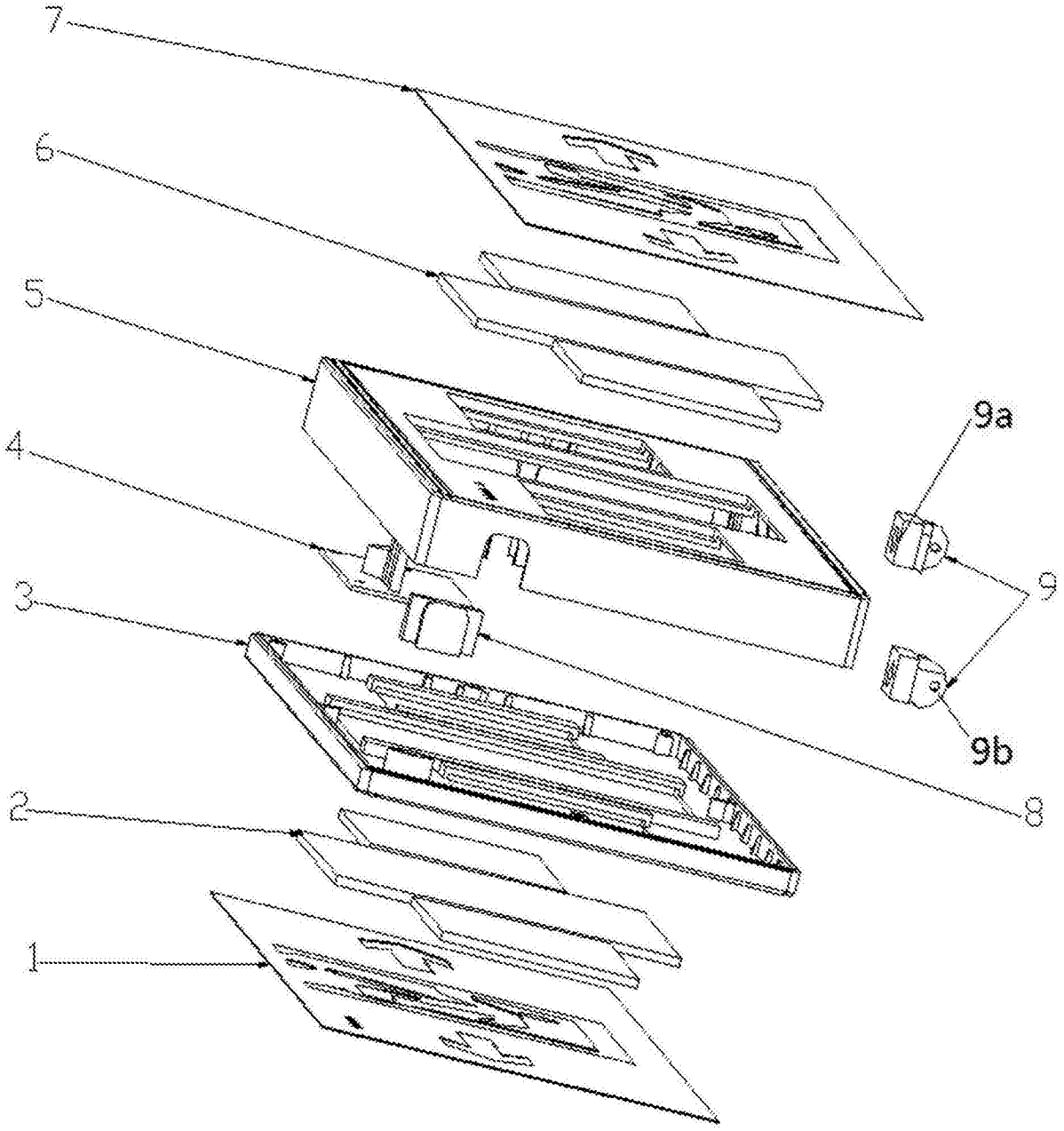


图1

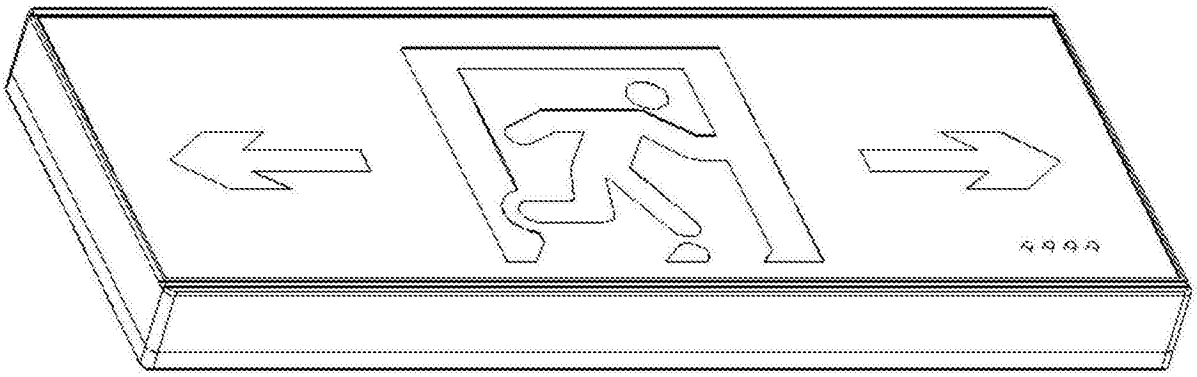


图2

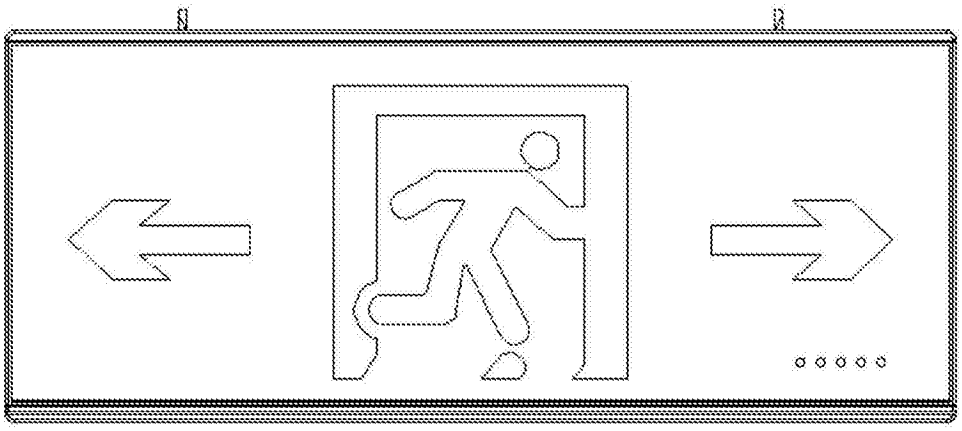


图3

图4

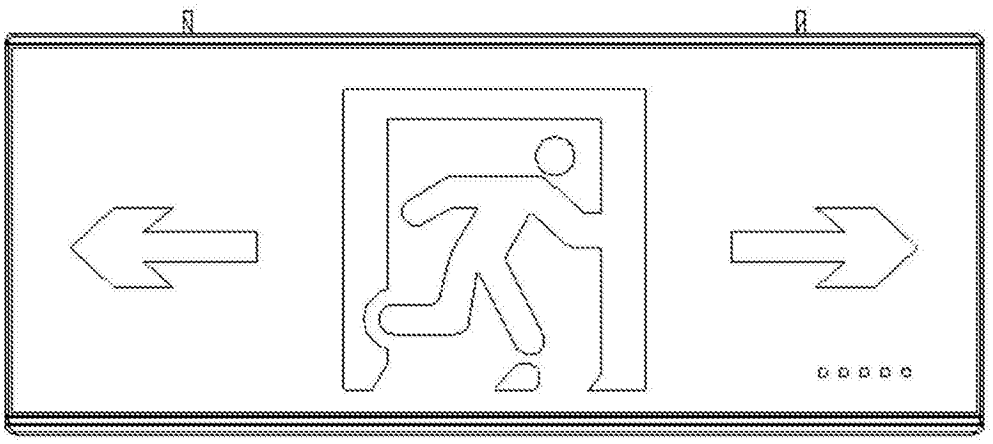


图5