



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420044833. X

[45] 授权公告日 2005 年 5 月 25 日

[11] 授权公告号 CN 2702399Y

[22] 申请日 2004. 4. 13

[21] 申请号 200420044833. X

[73] 专利权人 欧阳迁

地址 518055 广东省深圳市南山区西丽留仙大道西金泰楼 2 号楼 6 楼

[72] 设计人 欧阳迁

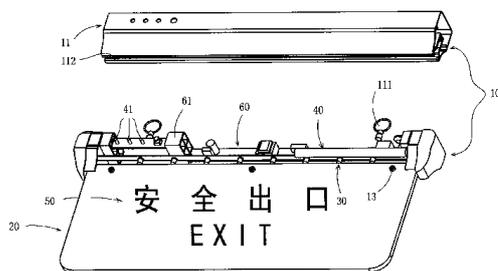
[74] 专利代理机构 深圳市中知专利商标代理有限公司
代理人 成义生

权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 8 页

[54] 实用新型名称 安全出口玻璃面应急疏散标志灯

[57] 摘要

一种用于建筑物安全出口的安全出口玻璃面应急疏散标志灯，该标志灯包括至少一个固定座 10、与之连接的标志灯主体 20、装在标志灯主体上端的发光体 30 及装在固定座内的电源 40，其特征在于，所述标志灯主体 20 为玻璃板，其上设有能将发光体发出的光向前方反射的凸、凹状的安全出口文字标识 50，安全出口文字标识可通过刻制、粘贴、印刷、腐蚀、磨砂、喷砂形成于作为标志灯主体的玻璃板 20 表面。发光体 30 为发光二极管，多个发光二极管相隔一定距离设置于条状电路板 60 上，电路板则固定在固定座 10 内。本实用新型解决了应急疏散标志灯的阻燃及安全问题，它具有结构简单，造型丰富多样，安全出口文字标识清晰明亮，易于规模化生产等特点。



1、一种用于建筑物安全出口的安全出口玻璃面应急疏散标志灯，包括至少一个固定座（10）、与之连接的标志灯主体（20）、装在标志灯主体上端的发光体（30）及装在固定座内的电源（40），其特征在于，所述标志灯主体（20）为玻璃板，其上设有能将发光体发出的光向前方反射的凸、凹状的安全出口文字标识（50）。

2、根据权利要求1所述的安全出口玻璃面应急疏散标志灯，其特征在于，标志灯主体（20）的上端与上固定座（11）用紧固件连接或卡接。

3、根据权利要求1所述的安全出口玻璃面应急疏散标志灯，其特征在于，标志灯主体（20）的上、下两端分别与上固定座（11）、下固定座（12）用紧固件连接或卡接。

4、根据权利要求1所述的安全出口玻璃面应急疏散标志灯，其特征在于，标志灯主体（20）装设于框架内。

5、根据权利要求1所述的安全出口玻璃面应急疏散标志灯，其特征在于，所述安全出口文字标识（50）可通过刻制、粘贴、印刷、腐蚀、磨砂、喷砂形成于作为标志灯主体的玻璃板（20）表面。

6、根据权利要求1所述的安全出口玻璃面应急疏散标志灯，其特征在于，所述发光体（30）为发光二极管、冷阴极灯或荧光灯，发光体设置于条状电路板（60）上，电路板则固定在固定座（10）内。

7、根据权利要求1所述的安全出口玻璃面应急疏散标志灯，其特征在于，所述电源（40）包括交流电源和应急直流电源，其中交流电源为外接电源，直流电源采用充电电池供电，充电电池装在固定座（10）内的电池仓内，并与电路板（60）连接，且在电路板（60）上装有电源指示灯（41）。

8、根据权利要求2或3所述的安全出口玻璃面应急疏散标志灯，其特征在于，固定座（10）为外侧封闭，连接端开有插入口的槽状体，其中上固定座（11）的顶部设有吊环或挂钩（111）。

安全出口玻璃面应急疏散标志灯

技术领域

本实用新型涉及用于建筑物内安全出口处的应急疏散标志灯，特别是涉及一种符合阻燃及安全标准的安全出口玻璃面应急疏散标志灯。

背景技术

在民用和公共建筑物内一般都须设置安全出口，用于在发生火灾、地震等紧急情况时疏散建筑物内的人群。对于安全出口的设施，国家都有严格的标准，以确保安全出口的设施本身不会发生燃烧等危险。安全出口处需设置应急疏散标志灯，其上有明显的安全出口的中文或中英文文字标识，以便为逃险者提供指引，按有关标准，应急疏散标志灯必须用阻燃材料制成，以保证在发生火灾时仍能正常工作。然而，现有的应急疏散标志灯主体都是由塑料有机玻璃制成，它们不具备阻燃性，因而安全性很差。由于应急疏散标志灯既要求发光，又要阻燃，技术上难度较大，因而迄今为止，这一问题尚未得到有效解决。

发明内容

本实用新型旨在解决上述问题，而提供一种既能阻燃，又能将发光体发出的光向前方反射，使安全出口文字标识清晰明亮，可完全满足使用安全要求的安全出口玻璃面应急疏散标志灯。

为达到上述目的，本实用新型提供一种安全出口玻璃面应急疏散标志灯，该标志灯包括至少一个固定座 10、与之连接的标志灯主体 20、装在标志灯主体上端的发光体 30 及装在固定座内的电源 40，其特征在于，所述标志灯主体 20 为玻璃板，其上设有能将发光体发出的光向前方反射的凸、凹

状的安全出口文字标识 50。

标志灯主体 20 的上端与上固定座 11 用紧固件连接或卡接。

标志灯主体 20 的上、下两端分别与上固定座 11、下固定座 12 用紧固件连接或卡接。

标志灯主体 20 装设于框架内。

安全出口文字标识 50 可通过刻制、粘贴、印刷、腐蚀、磨砂、喷砂形成于作为标志灯主体的玻璃板 20 表面。

发光体 30 为发光二极管、冷阴极灯或荧光灯，发光体设置于条状电路板 60 上，电路板则固定在固定座 10 内。

电源 40 包括交流电源和应急直流电源，其中交流电源为外接电源，直流电源采用充电电池供电，充电电池装在固定座 10 内的电池仓内，并与电路板 60 连接，且在电路板 60 上装有电源指示灯 41。

固定座 10 为外侧封闭，连接端开有插入口的槽状体，其中上固定座 11 的顶部设有吊环或挂钩 111。

本实用新型的积极效果在于，它有效解决了应急疏散标志灯的阻燃及安全问题。由于将标志灯主体改为由阻燃的玻璃制成，并解决了安全出口文字标识的反射光问题，因而能完全满足有关的阻燃及安全标准的要求。本实用新型的应急疏散标志灯具有结构简单，造型丰富多样，安全出口文字标识清晰明亮，易于规模化生产等特点。

附图说明

图 1 是本实用新型的实施例 1 外形立体示意图。

图 2 是本实用新型的实施例 1 部件分解立体示意图。

图 3 是本实用新型的实施例 1 前视结构剖视图。

图 4 是本实用新型的实施例 1 侧视结构剖视图。

图 5 是本实用新型的实施例 2 外形立体示意图

图 6 是本实用新型的实施例 2 部件分解立体示意图。

图 7 是本实用新型的实施例 2 前视结构剖视图。

图 8 是本实用新型的实施例 2 侧视结构剖视图。

具体实施方式

参阅图 1~4, 本实用新型的安全出口玻璃面应急疏散标志灯包括固定座 10、标志灯主体 20、发光体 30 及电源 40, 本实用新型的要点在于, 所述标志灯主体 20 采用玻璃板制成, 由于玻璃为阻燃材料, 且为透明体, 因此可满足标志灯的阻燃要求。在标志灯主体上设有安全出口文字标识 50, 它既可以是中文标识, 也可以是中英文标识, 且该标识可以是凸形的, 也可以是凹形的, 安全出口文字标识 50 可通过刻制、粘贴、印刷、腐蚀、磨砂、喷砂等技术手段形成于作为标志灯主体的玻璃板 20 表面, 标志灯上的发光体发出的光可由文字标识向前方反射, 使文字标识字样清楚地显示出来。标志灯主体 20 由固定座 10 固定, 固定座可以是只有一个上固定座, 也可以是上下两个固定座。本例中, 标志灯主体 20 由上固定座 11 固定, 该固定座是由铝合金制成的外侧封闭, 连接端开有插入口的槽状体, (见图 2、图 4) 标志灯主体 20 的上端插入上固定座 11 的内槽 112 内, 并用销钉 13 与内槽 112 固定 (见图 4)。如图 3, 在上固定座 11 的顶部设有吊环或挂钩 111, 用于将标志灯吊挂于建筑物内的安全出口上方。所述发光体 30 为发光二极管, 如图 2、图 3, 多个发光二极管成一横排相隔一定距离设置于条状电路板 60 上, 并向下紧贴在标志灯主体上边缘表面, 电路板则由三个 U 形塑胶固定块 61 粘接固定在固定座 10 内上部, 固定块的外侧靠摩擦力与固定座 11 内壁连接。发光体 30 由电源 40 供电, 该电源包括交流电源和应急直流电源, 其中交流电源为外接电源, 它通过电源插头与市电连接, 与电源插头连接的导线与电路板 60 连接。直流电源采用充电电池供电, 充电电池装在固定座 10 内靠下部的电池仓内, 并与电路板 60 连接, 直流电源可在断电情况下使用。在电路板 60 上装有电源指示灯 41, 该指示灯也采用发光二极管。

实施例 2

其基本结构同实施例 1，所不同的是，标志灯主体 20 的周边由分别由上固定座 11、下固定座 12 及左右侧边框 14、15 卡接，形成图 5 所示的框型固定结构。如图 5~8 所示，上固定座 11 和下固定座 12 均是由铝合金制成的外侧封闭，连接端开有插入口的槽状体，且在上固定座 11 和下固定座 12 的左右两边设有铝合金制成的带 U 形槽的左右侧边框 14、15（见图 5、图 6），侧边框 14、15 的上下两端分别与上固定座 11 和下固定座 12 嵌合，标志灯主体的边缘分别嵌入上固定座和下固定座的内槽 112、121 及左右侧边框 14、15 的 U 形槽内（见图 7）。多个发光二极管 30 可装在标志灯主体的上边缘或下边缘，图 6、图 8 中，发光二极管 30 装在固定于标志灯主体的上边缘的电路板上，电路板则通过布设于侧边框内的导线与装在下固定座 12 内的电池 40 连接。

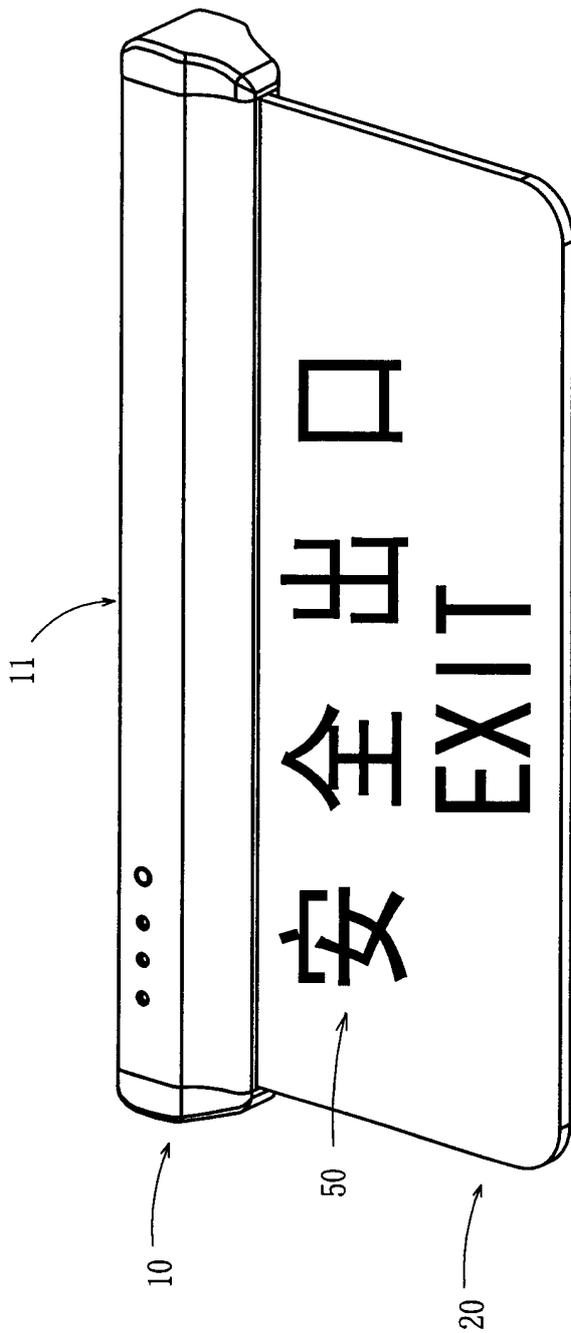


图 1

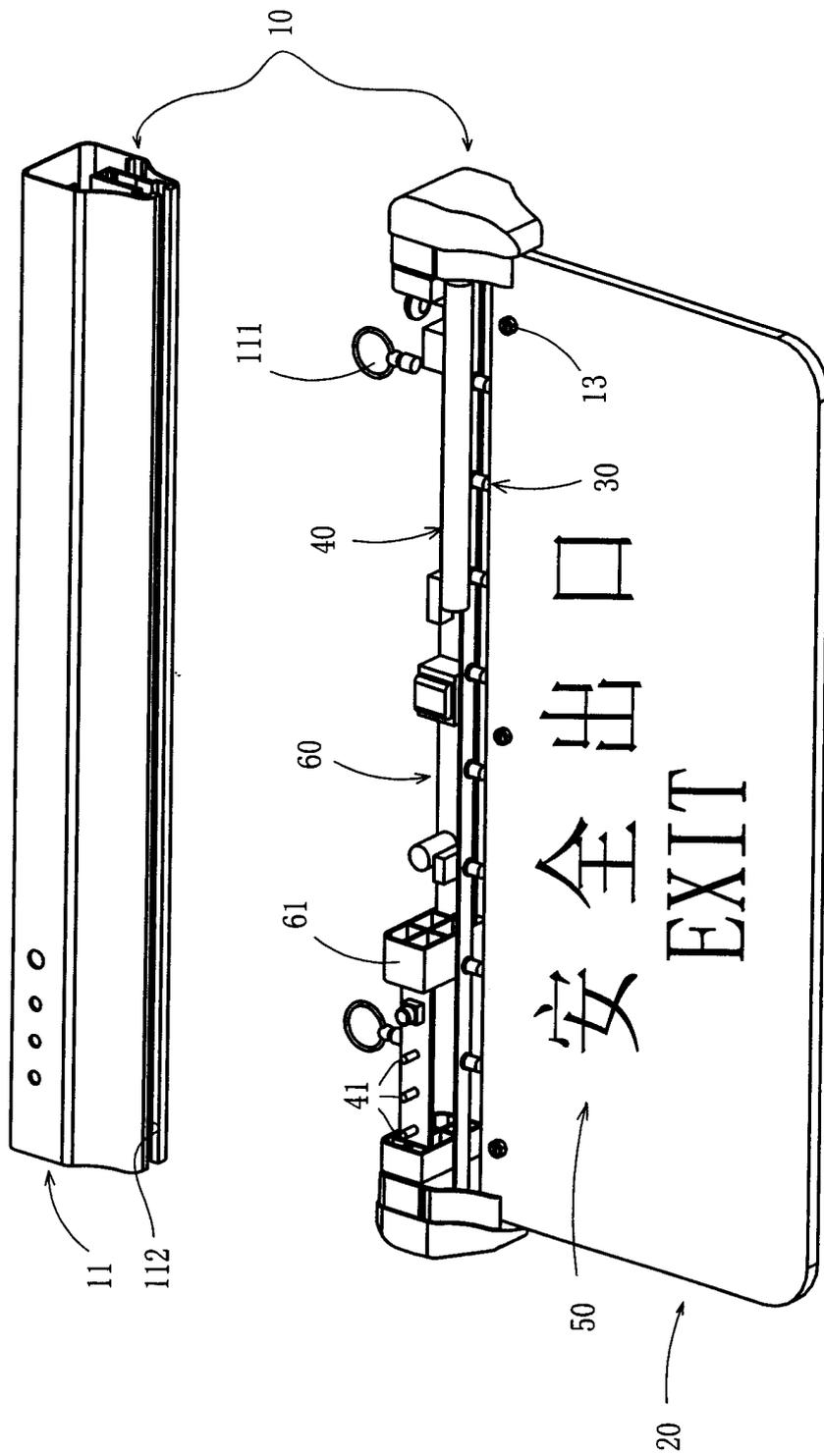


图 2

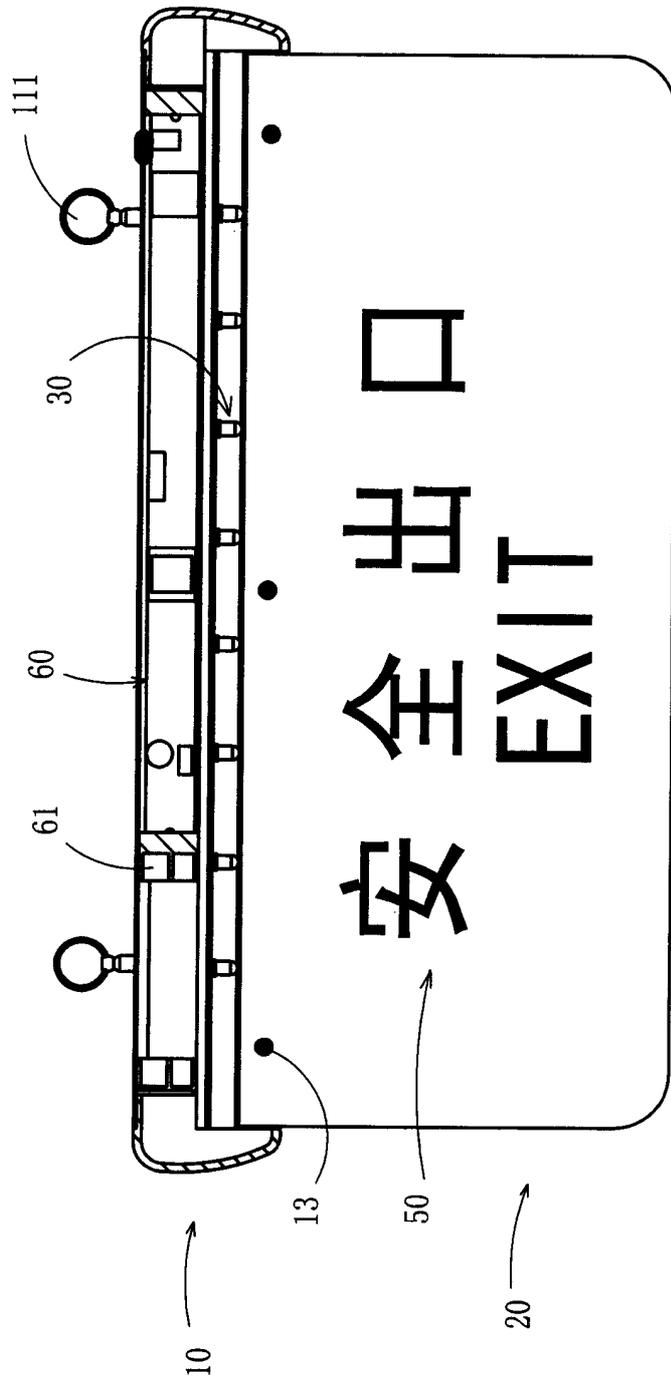


图 3

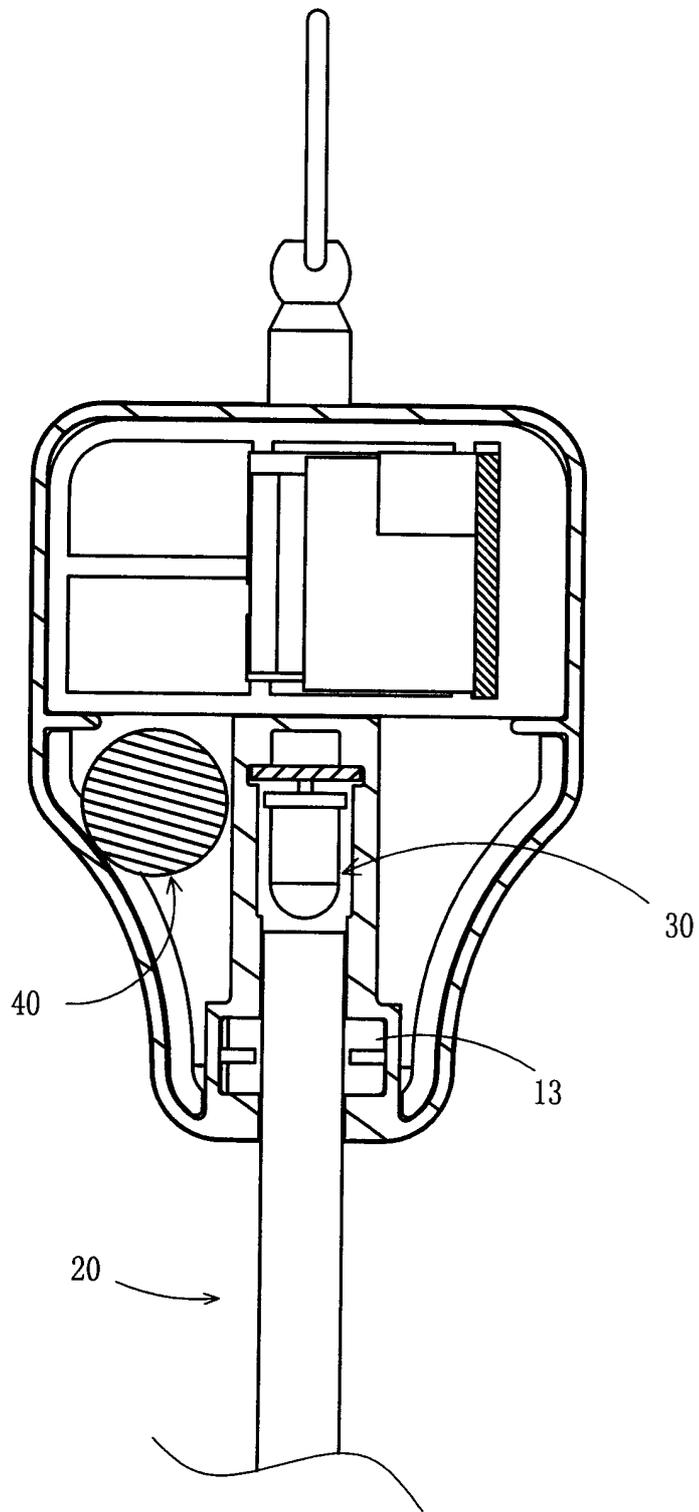


图 4

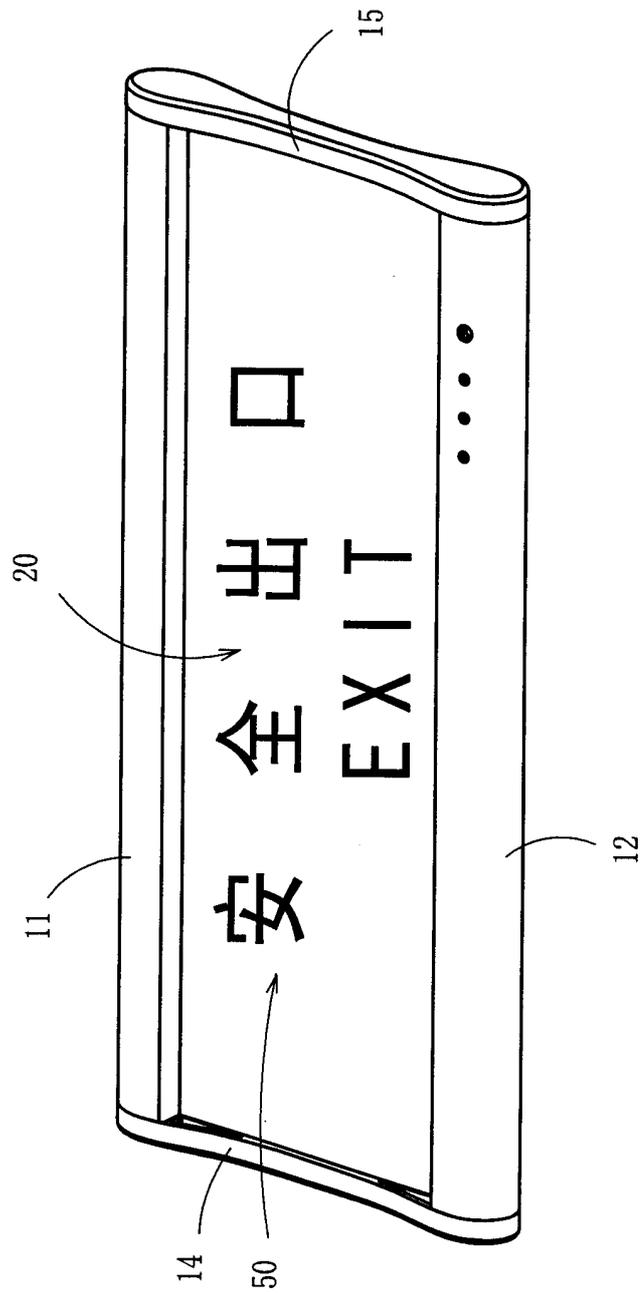


图 5

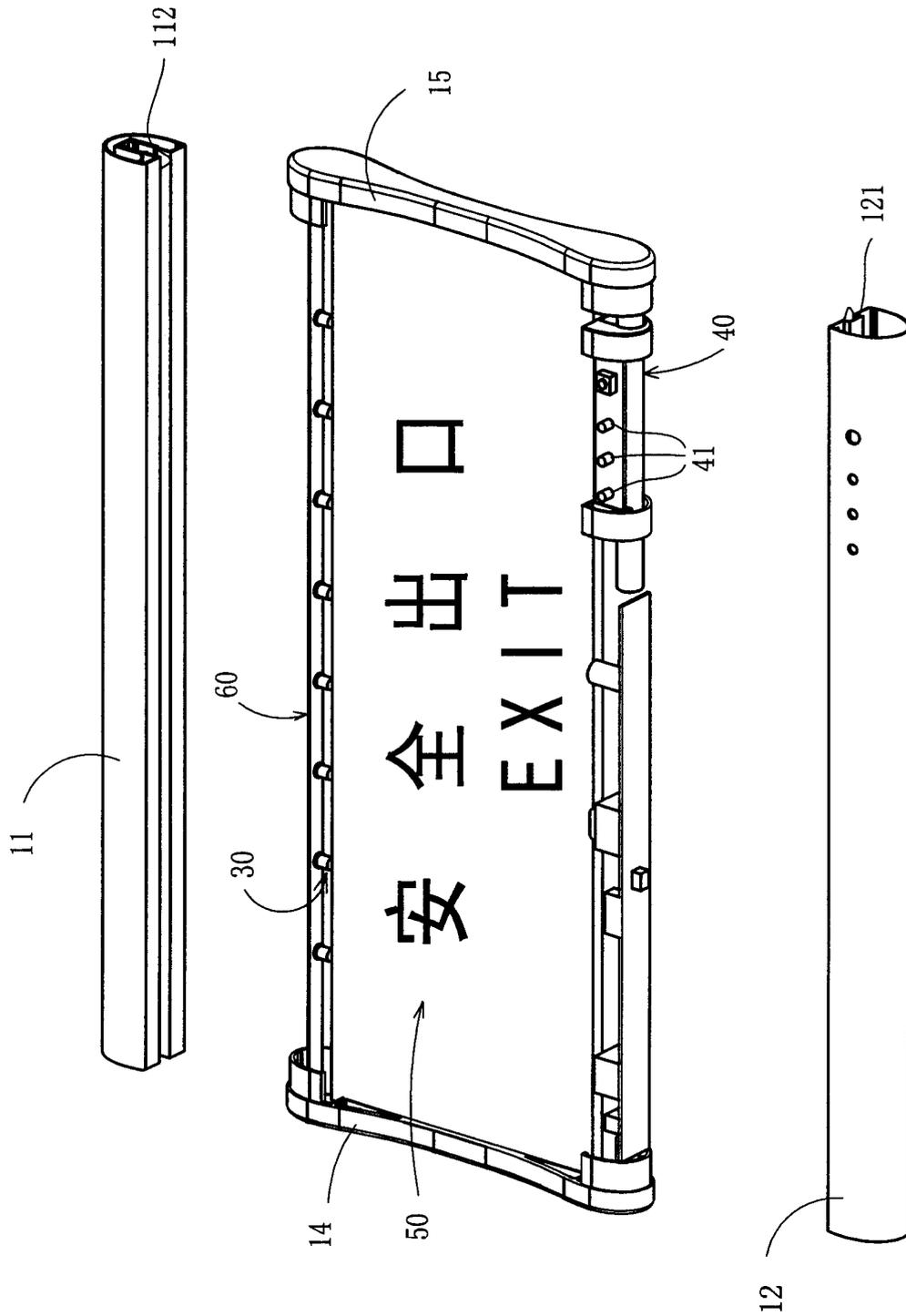


图 6

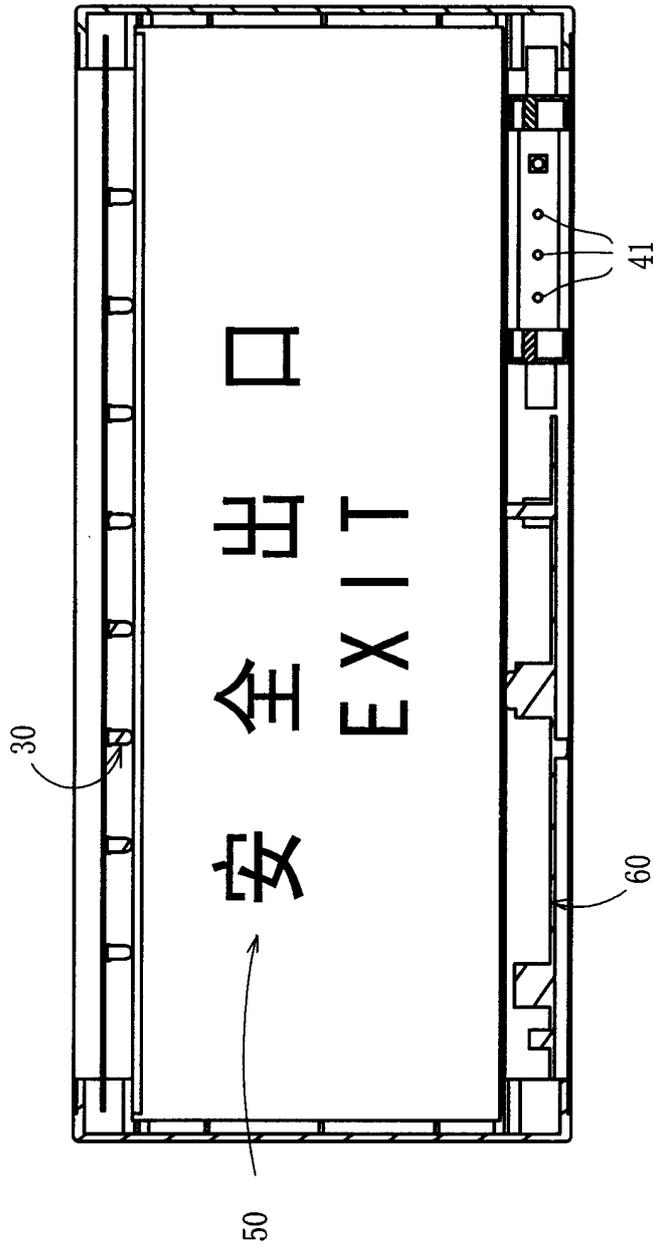


图 7

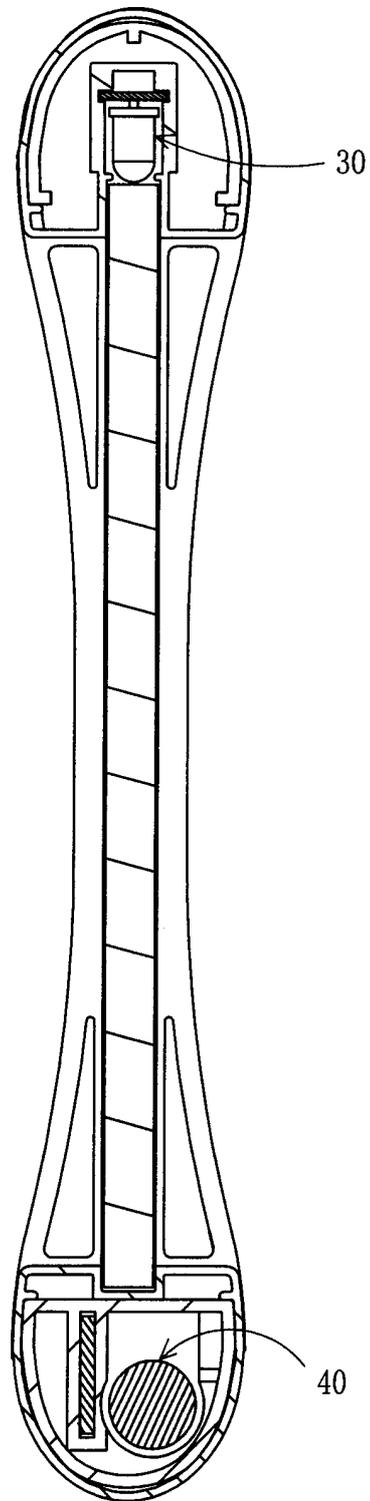


图 8