



# (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201983155 U

(45) 授权公告日 2011.09.21

(21) 申请号 201120023608.8

(22) 申请日 2011.01.25

(73) 专利权人 佳欣汽车用品股份有限公司

地址 中国台湾新北市

(72) 发明人 林永发

(74) 专利代理机构 北京科龙寰宇知识产权代理

有限责任公司 11139

代理人 孙皓晨

(51) Int. Cl.

F21S 8/10(2006.01)

F21V 5/04(2006.01)

F21V 17/12(2006.01)

F21V 3/02(2006.01)

G03B 17/48(2006.01)

F21W 101/02(2006.01)

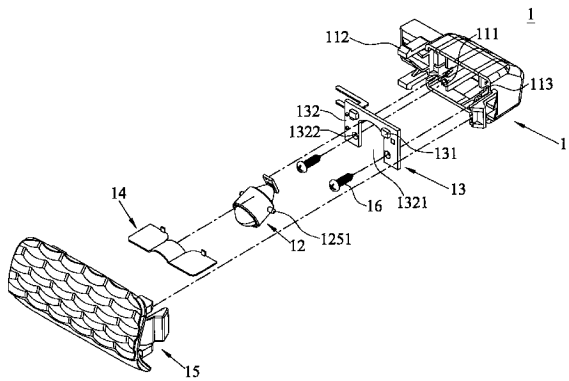
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

(54) 实用新型名称

车用迎宾投影灯

(57) 摘要

本实用新型是一种车用迎宾投影灯,用以装设于车上并包含一外壳体、一投影模块、一光源模块、一分隔片体及一灯罩。该投影模块设置于该外壳体的一侧,该光源模块设置于该投影模块的一侧,该分隔片体设置于该光源模块的一侧,该灯罩设置于该分隔片体的一侧,且该灯罩结合该外壳体。其中,投影模块内包含一个第一发光单元、一个第一透镜单元、一图案单元及一个第二透镜单元。其中,该图案单元可为图案胶片、文字胶片、图文胶片或液晶显示面板。该投影模块可将该图案单元上的图案或文字投射至车外地面上,而具有迎宾投影的功效。



1. 一种车用迎宾投影灯,其特征在于,包含:

一外壳体;

一投影模块,设置于该外壳体的一侧;

一光源模块,设置于该投影模块的一侧;

一分隔片体,设置于该光源模块的一侧;及

一灯罩,设置于该分隔片体的一侧,该灯罩结合于该外壳体。

2. 根据权利要求1所述的车用迎宾投影灯,其特征在于:该投影模块包括一个第一电路基板、一个第一发光单元、一个第一透镜单元、一个图案单元、一个座体及一个第二透镜单元,该第一发光单元设置于该第一电路基板上,该第一透镜单元设于该电路基板及该座体之间,该图案单元设于该第一透镜单元及该座体之间,该第二透镜单元装设于该座体的另一侧。

3. 根据权利要求2所述的车用迎宾投影灯,其特征在于:该座体是一个空心圆柱体,且该座体外侧向外突伸有两个卡制部,该外壳体的内侧形成两个嵌槽,所述的两个卡制部嵌设于所述的这些嵌槽内。

4. 根据权利要求3所述的车用迎宾投影灯,其特征在于:该光源模块具有两个第二发光单元及一个第二电路基板,所述的两个第二发光单元间隔设置于该第二电路基板上,该第二电路基板具有一缺口部,该缺口部的形状对应于该座体。

5. 根据权利要求4所述的车用迎宾投影灯,其特征在于:该第二电路基板具有两个孔洞,该外壳体形成两个定位柱,所述的两个孔洞对应所述的两个定位柱,所述的两个孔洞及所述的两个定位柱凭借对应的螺丝锁固。

6. 根据权利要求1所述的车用迎宾投影灯,其特征在于:该灯罩的外侧面呈波浪形状造型。

7. 根据权利要求1所述的车用迎宾投影灯,其特征在于:该外壳体具有至少一个卡榫,该灯罩具有至少一个插槽,该卡榫插设于对应的该插槽内,以结合该外壳体及该灯罩。

8. 根据权利要求2所述的车用迎宾投影灯,其特征在于:该图案单元是图形胶片、文字胶片、图文胶片或液晶显示面板。

## 车用迎宾投影灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车迎宾灯结构,特别是指一种车用迎宾投影灯。

### 背景技术

[0002] 由于汽车工业发达,各种配件逐渐由以往仅高级车种选配的配备,逐渐成为一般车辆均有配置的必备设备,如安全气囊、防锁死刹车系统、警示雷达、导航系统、倒车警示器、迎宾灯等各式配件。

[0003] 其中,迎宾灯其通常装设于车上或车门处,当车门打开时,便会自动发亮,使乘客于夜间上下车时更加安全,并具有装饰美观的效果。

[0004] 然而,由于消费者的要求越来越高,如何提升现有车用迎宾灯的照明及装饰效果,以提升车款的附加价值,已成为业界越来越重视的问题。

### 发明内容

[0005] 本实用新型的主要目的,旨在提供一种车用迎宾投影灯,其不但具有迎宾效果,更具有投影模块而可显示车种的标志,而更能突显质感。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0007] 一种车用迎宾投影灯,其特征在于,包含:

[0008] 一外壳体;

[0009] 一投影模块,设置于该外壳体的一侧;

[0010] 一光源模块,设置于该投影模块的一侧;

[0011] 一分隔片体,设置于该光源模块的一侧;及

[0012] 一灯罩,设置于该分隔片体的一侧,该灯罩结合于该外壳体。

[0013] 其中:该投影模块包括一个第一电路基板、一个第一发光单元、一个第一透镜单元、一个图案单元、一个座体及一个第二透镜单元,该第一发光单元设置于该第一电路基板上,该第一透镜单元设于该电路基板及该座体之间,该图案单元设于该第一透镜单元及该座体之间,该第二透镜单元装设于该座体的另一侧。

[0014] 其中:该座体是一个空心圆柱体,且该座体外侧向外突伸有两个卡制部,该外壳体的内侧形成两个嵌槽,所述的两个卡制部嵌设于所述的这些嵌槽内。

[0015] 其中:该光源模块具有两个第二发光单元及一个第二电路基板,所述的两个第二发光单元间隔设置于该第二电路基板上,该第二电路基板具有一缺口部,该缺口部的形状对应于该座体。

[0016] 其中:该第二电路基板具有两个孔洞,该外壳体形成两个定位柱,所述的两个孔洞对应所述的两个定位柱,所述的两个孔洞及所述的两个定位柱凭借对应的螺丝锁固。

[0017] 其中:该灯罩的外侧面呈波浪形状造型。

[0018] 其中:该外壳体具有至少一个卡榫,该灯罩具有至少一个插槽,该卡榫插设于对应的该插槽内,以结合该外壳体及该灯罩。

[0019] 其中：该图案单元是图形胶片、文字胶片、图文胶片或液晶显示面板。

[0020] 与现有技术相比较，采用上述技术方案的本实用新型具有的优点在于：本实用新型车用迎宾投影灯，其功效在于其不但具有迎宾及安全效用，更因其增设一投影模块，而可使对应该车种的 Logo 能展现出来，使乘客更能感受车主的用心，而车主凭借感受此种效果而享受车厂给予其独特的尊荣感。

#### 附图说明

[0021] 图 1 是本实用新型车用迎宾投影灯较佳实施例的第一分解图；

[0022] 图 2 是本实用新型车用迎宾投影灯较佳实施例的第二分解图；

[0023] 图 3 是本实用新型车用迎宾投影灯较佳实施例的组合图；

[0024] 图 4 是本创车用迎宾投影灯投影模块分解图；

[0025] 图 5 是本实用新型车用迎宾投影灯较佳实施例的第一位置设置示意图；

[0026] 图 6 是本实用新型车用迎宾投影灯较佳实施例的第二设置位置示意图。

[0027] 附图标记说明：1 车用迎宾投影灯；11 外壳体；111 定位柱；112 卡榫；113 嵌槽；12 投影模块；121 第一电路基板；122 第一发光单元；123 第一透镜单元；124 图案单元；125 座体；1251 卡制部；126 第二透镜单元；13 光源模块；131 第二发光单元；132 第二电路基板；1321 缺口部；1322 孔洞；14 分隔片体；15 灯罩；151 插槽；16 螺丝；2 车辆；21 车门。

#### 具体实施方式

[0028] 为使贵审查委员能清楚了解本实用新型的内容，谨以下列说明搭配图式，敬请参阅。

[0029] 请参阅图 1、图 2 及图 3 所示，其是本实用新型车用迎宾投影灯较佳实施例的第一分解图、第二分解图及组合图。图中，该车用迎宾投影灯 1 包括一外壳体 11、一投影模块 12、一光源模块 13、一分隔片体 14 及一灯罩 15。

[0030] 该外壳体 11 可以塑料材质所制成，并形成两个定位柱 111、复数个卡榫 112 及两个嵌槽 113。所述的这些定位柱 111 由该外壳体 11 的内侧突伸。所述的这些卡榫 112 则间隔设置于该外壳体 11 的侧边处。所述的这些嵌槽 113 也形成于该外壳体 11 的内侧。

[0031] 请一并参照图 4，其是本实用新型车用迎宾投影灯投影模块分解图。图中，该投影模块 12 则设置于该外壳体 11 的内侧，并具有一个第一电路基板 121、一个第一发光单元 122、一个第一透镜单元 123、一图案单元 124、一座体 125 及一个第二透镜单元 126。该第一发光单元 122 是一发光二极管，其设于该第一电路基板 121 上，当供电时可发出蓝色、黄色、绿色、红色或白色等各种颜色的光源。该第一透镜单元 123 则设于该第一电路基板 121 及该座体 125 之间，其可作为聚光用途。该图案单元 124 可为一图形胶片、文字胶片、图文胶片或一液晶显示板，若为图案胶片，则可于其上则印制一图形 Logo、文字或两者的组合，若为液晶显示板，则可驱动控制以公显示图形、文字或两者的组合。该图案单元 124 设于该第一透镜单元 123 及该座体 125 之间。该座体 125 则为一空心圆柱体，并具有二卡制部 1251，所述的这些卡制部 1251 则由该座体 125 的外侧缘向外突伸，并对应及卡合于所述的这些嵌槽 113 处。该第二透镜单元 123 则装设于该座体 125 的另一侧，而可作为增光用途。当驱动该投影模块 12 发光时，则该第一发光单元 122 所发出的光线穿透该图案单元 124 后，依

序经由该第一透镜单元 123 的聚光作用及该第二透镜单元 126 的增光作用,而将该图案单元 124 上所呈现的图形 logo 投影至外界,而具有装饰效果。

[0032] 该光源模块 13 则具有两个第二发光单元 131 及一个第二电路板 132。所述的这些第二发光单元 131 是发光二极管,当供应电源后则可发出蓝光、红光、绿光、黄光或白光,且所述的这些第二发光单元 131 间隔设于该第二电路板 132 上。该第二电路板 132 之中段处形成一缺口部 1321,二侧端则分别形成一孔洞 1322,该缺口部 1321 的形状对应该座体 125,所述的这些孔洞 1322 则分别对应所述的这些定位柱 111。

[0033] 该灯罩 15 则可以塑胶材质所制成,其具有至少一插槽 151,且该灯罩 15 的外侧面可形成一波浪状造型,能将照射至其中的光线扩散至外界以形成独特的照明效果。

[0034] 当组装该车用迎宾投影灯时,仅需将该座体 125 的所述的这些卡制部 1251 嵌设于所述的这些嵌槽 113 内,再使用对应的螺丝 16 锁入所述的这些孔洞 1322 及所述的这些定位柱 111 内以结合固定该光源模块 13、该投影模块 12 及该外壳体 11,再将该外壳体 11 的所述的这些卡榫 112 插设于该灯罩 15 对应的所述的这些插槽 151 内,以结合该外壳体 11 及该灯罩 15。

[0035] 请参照图 5 及图 6,其是本实用新型车用迎宾灯较佳实施例的第一设置位置示意图及第二设置位置示意图。当该车用迎宾投影灯装设于一车辆 2 的车门 21 的门底座上,并开启该车门时,则该投影模块 12 将该图案单元 124 的图形 Logo 投影至地面上而形成一投影图案,而该光源模块 13 也投射光源,以增强照明度,方便乘客上下车。

[0036] 此外,该车用迎宾灯 1 也可设于该车门 21 的门框上,并可调整其照射方向或设有二投影模块 12,其可将投影光源部份照射于该车门 21 外侧,部份照射于车门 21 内侧。

[0037] 综上所述,本实用新型车用迎宾投影灯,其功效在于其不但具有迎宾及安全效用,更因其增设一投影模块,而可使对应该车种的 Logo 能展现出来,使乘客更能感受车主的用心,而车主凭借感受此种效果而享受车厂给予其独特的尊荣感。

[0038] 以上说明对本实用新型而言只是说明性的,而非限制性的,本领域普通技术人员理解,在不脱离权利要求所限定的精神和范围的情况下,可作出许多修改、变化或等效,但都将落入本实用新型的保护范围之内。

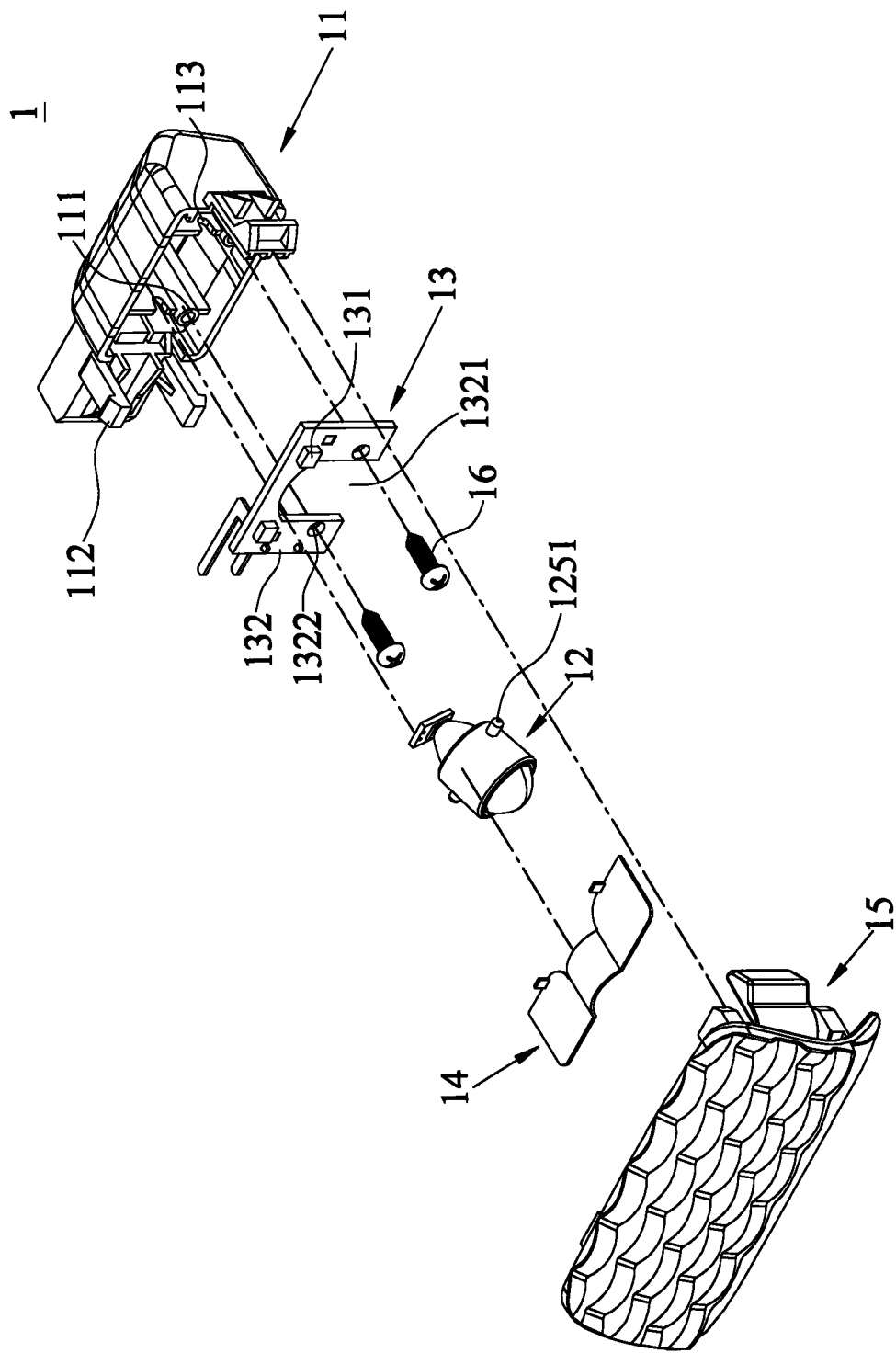


图 1

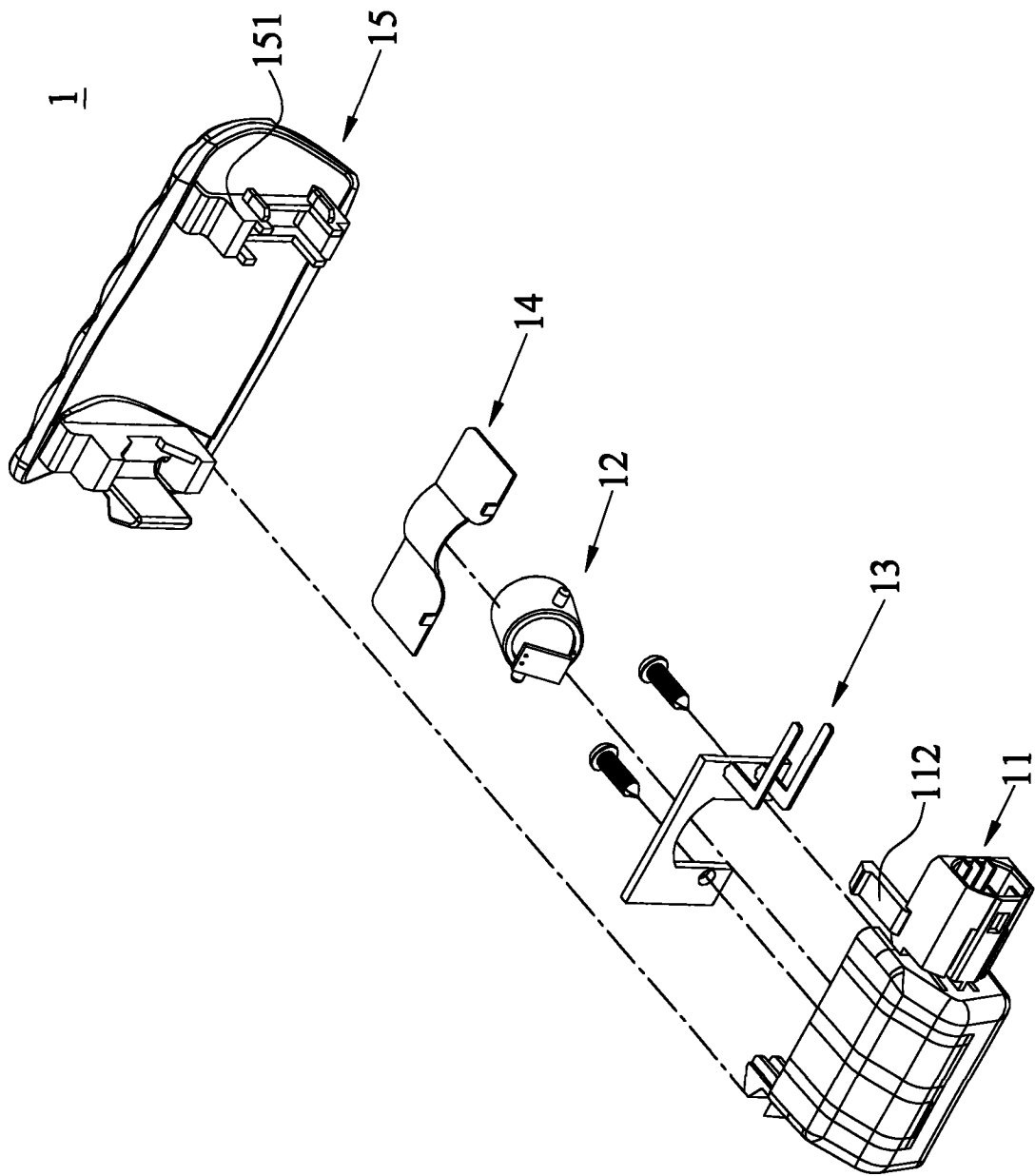


图 2

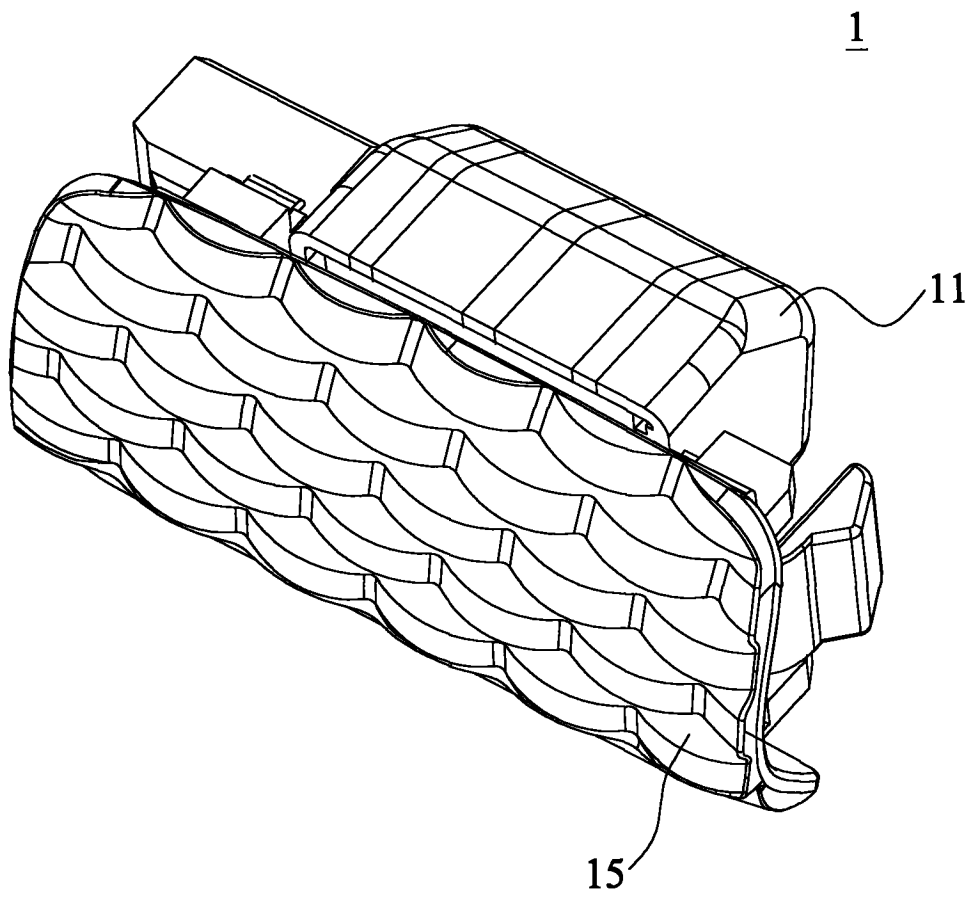


图 3



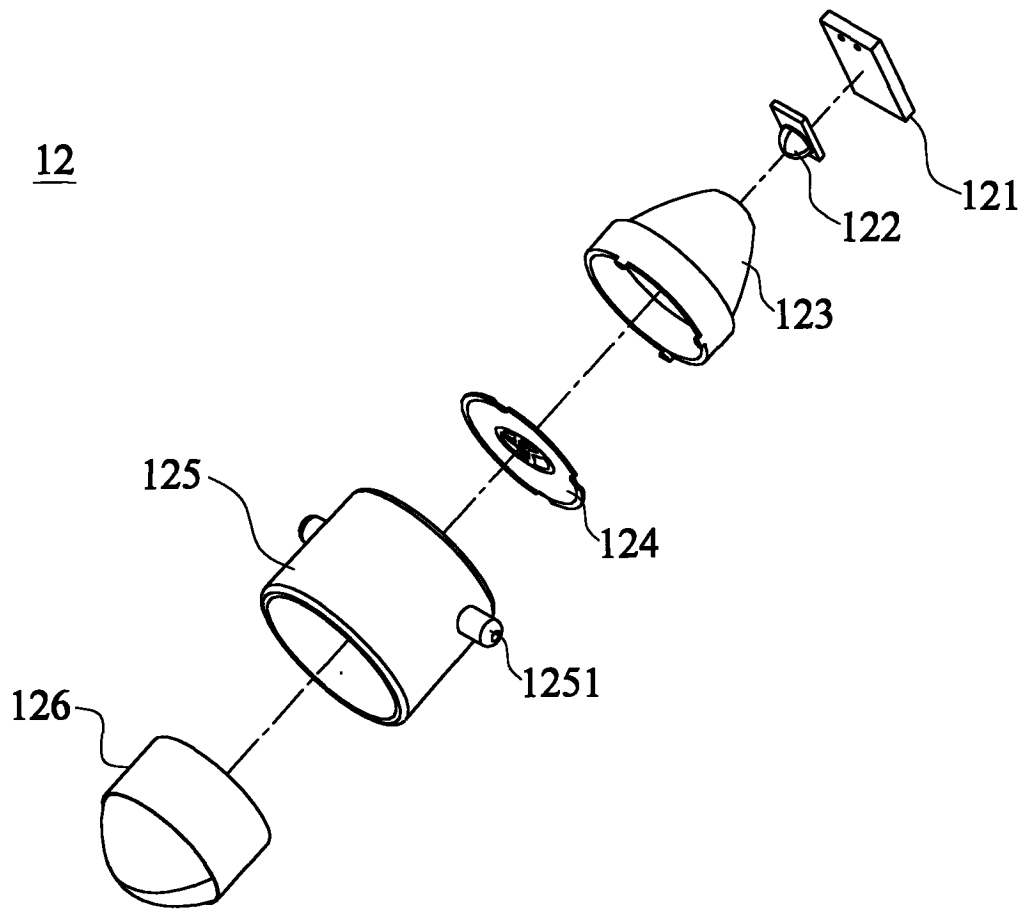


图 4

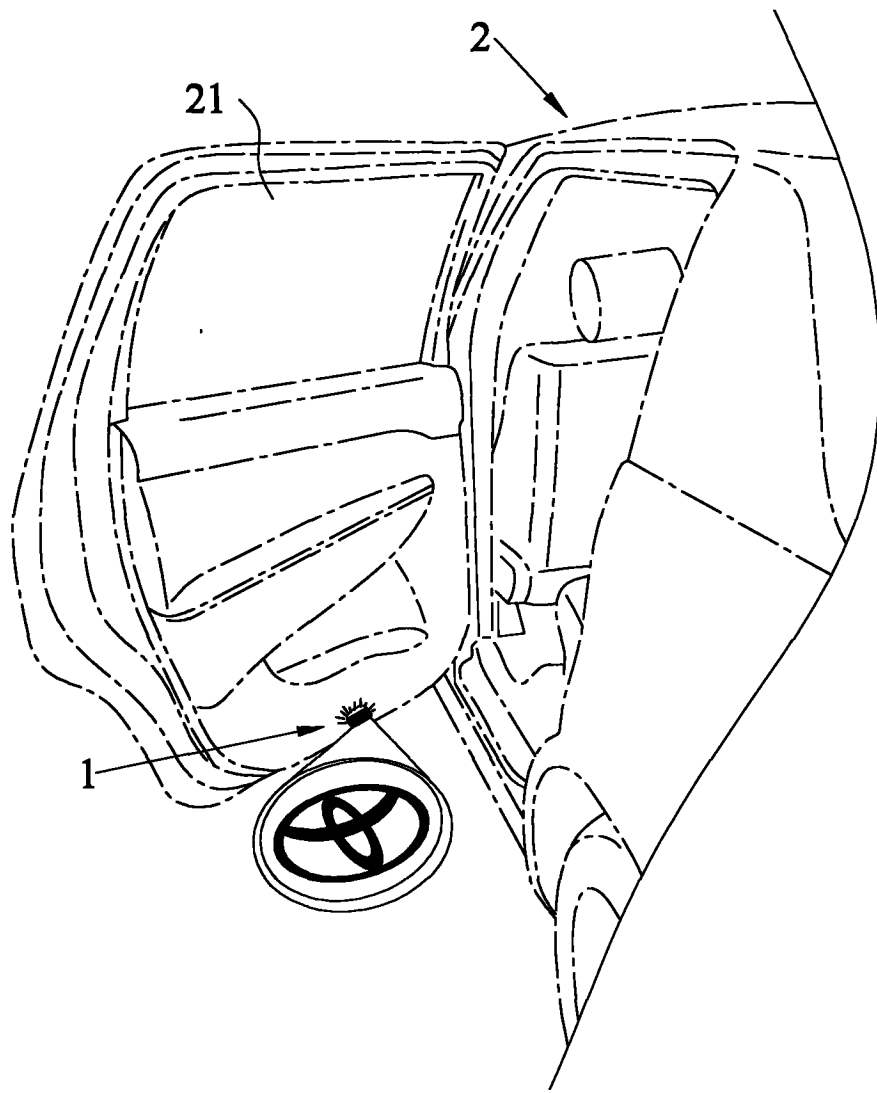


图 5

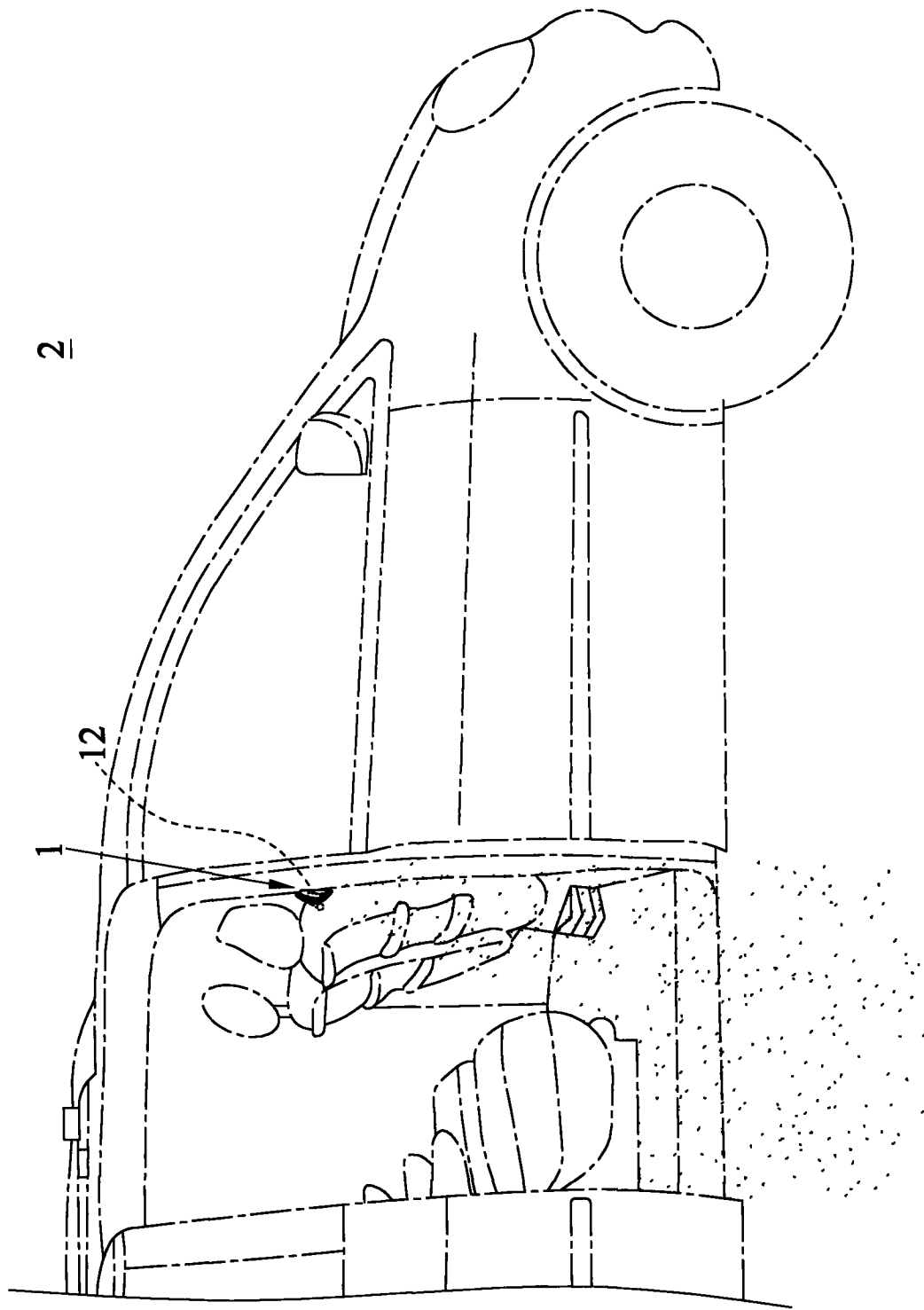


图 6