



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202349833 U

(45) 授权公告日 2012. 07. 25

(21) 申请号 201120520922. 7

(22) 申请日 2011. 12. 08

(30) 优先权数据

100129987 2011. 08. 22 TW

(73) 专利权人 鼎御工业股份有限公司

地址 中国台湾台南市

(72) 发明人 吴华琪

(74) 专利代理机构 永新专利商标代理有限公司

72002

代理人 刘兴鹏

(51) Int. Cl.

F21S 8/12(2006. 01)

F21V 7/10(2006. 01)

F21V 17/00(2006. 01)

F21W 101/02(2006. 01)

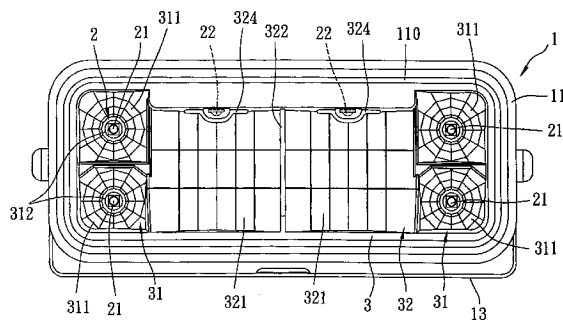
权利要求书 1 页 说明书 4 页 附图 7 页

(54) 实用新型名称

含有昼行灯功能的复合式雾灯装置

(57) 摘要

一种含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,包含一灯座单元,以及安装在该灯座单元之一组装空间内的一发光单元、一反射座,该反射座包括两个左右间隔的昼行反射区,以及一个位于该等昼行反射区之间的切换反射区,该切换反射区具有至少一个可让光线符合雾灯光形规格的光形反射部,而该发光单元包括数个对应该等昼行反射区的其中之一的昼行灯,以及至少一个将光线投射到该光形反射部的切换灯,该切换灯可依需要改变发光功率。藉由改变该切换灯的功率使其符合雾灯光形或者昼行灯的形式,可以提高具有昼行灯的复合式雾灯装置在整合时的容易度。



1. 一种含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,其特征在于包含:

一灯座单元,具有一组空间;

一反射座,安装在该灯座单元的空间内,并包括两个左右间隔的昼行反射区,以及一个位于所述昼行反射区之间的切换反射区,每个昼行反射区都具有至少一个反射灯穴,而该切换反射区具有至少一个可让光线符合雾灯光形规格的光形反射部;及

一发光单元,安装在该灯座单元的空间内,并包括数个分别将光线投射到该等反射灯穴的其中之一的昼行灯,以及至少一个将光线投射到该光形反射部并可改变发光功率的切换灯。

2. 根据权利要求1所述的含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,其特征在于,该反射座的光形反射部为两个,其是左右并排,而该切换反射区还具有一个用来区隔该等光形反射部的区隔部,所述切换灯也为配合的两个。

3. 根据权利要求1所述的含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,其特征在于,该反射座的光形反射部为两个,其是上下并排,而该切换反射区还具有一个用来区隔该等光形反射部的区隔部,所述切换灯也为配合的两个。

4. 根据权利要求2或3所述的含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,其特征在于,该切换反射区还具有两个分别用来遮挡该等切换灯的其中之一的遮光突台。

5. 根据权利要求4所述的含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,其特征在于,该等遮光突台都位于其中一个光形反射部的上方。

6. 根据权利要求3所述的含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,其特征在于,该等光形反射部都具有一个用来遮挡该等切换灯的其中之一的遮光突台,所述遮光突台都邻近该区隔部。

7. 根据权利要求4所述的含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,其特征在于,该灯座单元包括一个具有该组空间的灯壳,以及一个盖设在该组空间前方的灯罩,以及一个架设所述灯壳的基架。

8. 根据权利要求7所述的含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,其特征在于,该灯座单元为长矩形,而该反射座为配合的长矩形。

9. 根据权利要求7所述的含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,其特征在于,该灯座单元为圆形,而该反射座为配合的圆形。

10. 根据权利要求3所述的含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,其特征在于,该反射座的该等光形反射部都具有两个侧壁,上述侧壁之间的宽度是由邻近该区隔部一端逐渐往外扩大,并使得该等昼行反射区呈三角造型,所述反射座的该等昼行反射区都具有三个呈三角形排列的反射灯穴。

含有昼行灯功能的复合式雾灯装置

技术领域

[0001] 本实用新型是关于一种雾灯装置,特别是指一种具有雾灯及昼行灯功能的复合式雾灯装置。

背景技术

[0002] 一般汽车在设计上会在前方安装雾灯,以便在起雾、下雨或视线不清的场合,藉由雾灯发射出来的集中且高亮度光线来提高行车时的安全性。而昼行灯 (Daytime Running Light, 简称 DRL) 也是一种可以提高行车安全性的车灯,其主要功能在于提高汽车的「被视性」,以便让行进中的汽车更容易被看见,藉此降低交通事故的发生,同时大幅提升汽车在白天及夜间行驶时的安全性与警示效果,由于此种昼行灯确实可以有效的提高行车安全性,故越来越多的国家规定汽车必需安装昼行灯。

[0003] 惟有鉴于此种可提高行车安全性的昼行灯经常被整合在例如:雾灯、头灯等等汽车必备的车灯上,但在这些必备车灯本身的内部空间有限,因此,要在这些既有结构与空间内部增设昼行灯,往往在空间配置的安排以及昼行灯数量的组装上受到许多的限制,本实用新型主要针对此种具有昼行灯的复合式雾灯装置在配置上困难的地方作改良。

实用新型内容

[0004] 本实用新型之目的是提供一种可以提高整合容易性之含有昼行灯功能的复合式雾灯装置。

[0005] 本实用新型提供一种含有昼行灯功能的复合式雾灯装置,其特征在于包含:一灯座单元,具有一组空间;一反射座,安装在该灯座单元的组空间内,并包括两个左右间隔的昼行反射区,以及一个位于所述昼行反射区之间的切换反射区,每个昼行反射区都具有至少一个反射灯穴,而该切换反射区具有至少一个可让光线符合雾灯光形规格的光形反射部;及一发光单元,安装在该灯座单元的组空间内,并包括数个分别将光线投射到该等反射灯穴的其中之一的昼行灯,以及至少一个将光线投射到该光形反射部并可改变发光功率的切换灯。

[0006] 根据本实用新型的一个有利实施例,该反射座的光形反射部为两个,其是左右并排,而该切换反射区还具有一个用来区隔该等光形反射部的区隔部,所述切换灯也为配合的两个。

[0007] 根据本实用新型的另一个有利实施例,该反射座的光形反射部为两个,其是上下并排,而该切换反射区还具有一个用来区隔该等光形反射部的区隔部,所述切换灯也为配合的两个。

[0008] 根据本实用新型的又一个有利实施例,该切换反射区还具有两个分别用来遮挡该等切换灯的其中之一的遮光突台。

[0009] 根据本实用新型的又一个有利实施例,该等遮光突台都位于其中一个光形反射部的上方。

[0010] 根据本实用新型的又一个有利实施例,该等光形反射部都具有一个用来遮挡该等切换灯的其中之一的遮光突台,所述遮光突台都邻近该区隔部。

[0011] 根据本实用新型的又一个有利实施例,该灯座单元包括一个具有该组装空间的灯壳,以及一个盖设在该组装空间前方的灯罩,以及一个架设所述灯壳的基架。

[0012] 根据本实用新型的又一个有利实施例,该灯座单元为长矩形,而该反射座为配合的长矩形。

[0013] 根据本实用新型的又一个有利实施例,该灯座单元为圆形,而该反射座为配合的圆形。

[0014] 根据本实用新型的又一个有利实施例,该反射座的该等光形反射部都具有两个侧壁,上述侧壁之间的宽度是由邻近该区隔部一端逐渐往外扩大,并使得该等昼行反射区呈三角造型,所述反射座的该等昼行反射区都具有三个呈三角形排列的反射灯穴。

[0015] 本实用新型的有益功效在于:藉由该反射座的双昼行反射区及一切换反射区的设计,以及该切换灯可以改变功率的设计,可以让该切换灯在配合光形反射部的设计产生雾灯的光形,或者成为昼行灯的形式,如此一来,本实用新型可以在有限的空间内,将该昼行灯及切换灯整合在空间有限的灯座单元上,藉以提高具有昼行灯的复合式雾灯装置在整合时的容易度。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型复合式雾灯装置的第一较佳实施例的组合剖视图;

[0017] 图 2 是该第一较佳实施例的一立体分解图,图中省略该复合式雾灯装置之一灯罩;

[0018] 图 3 是该第一较佳实施例的一前视示意图,图中亦省略该灯罩;

[0019] 图 4 是该第一较佳实施例的一控制示意图,显示该第一较佳实施例的一发光单元;

[0020] 图 5 是本实用新型复合式雾灯装置的第二较佳实施例的未完整前视图,单独显示该复合式雾灯装置的一反射座及一发光单元;

[0021] 图 6 是一类似图 5 的未完整前视图,显示本实用新型复合式雾灯装置的第三较佳实施例;及

[0022] 图 7 是一类似图 5 的前视图,显示本实用新型复合式雾灯装置的第四较佳实施例。

具体实施方式

[0023] 有关本实用新型的前述及其他技术内容、特点与功效,在以下配合参考图式的数个较佳实施例的详细说明中,将可清楚的呈现。

[0024] 在本实用新型被详细描述之前,要注意的是,在以下的说明内容中,类似的元件是以相同的编号来表示。

[0025] 参阅图 1~4,本实用新型复合式雾灯装置的第一较佳实施例包含:一灯座单元 1、一个安装在该灯座单元 1 内的发光单元 2,以及一个安装在该灯座单元 1 内部并将该发光单元 2 之光线往前方投射的反射座 3。

[0026] 本实施例之灯座单元 1 包括一个长矩形的灯壳 11、一个和该灯壳 11 前后对接的灯

罩 12, 以及一个将该灯壳 11 以可枢摆方式架设在车辆上的基架 13。该灯壳 11 具有一个矩形的底壁 111, 以及一个自该底壁 111 外周围往前突出并共同界定出一组装空间 110 的围绕壁 112, 该底壁 111 具有两个左右对应的昼行灯安装部 113, 而该围绕壁 112 具有两个左右对应的切换灯安装部 114, 而该灯罩 12 是安装在该灯壳 11 之围绕壁 112 的前方, 并封闭该组装空间 110, 所述基架 13 具有一个 U 形的组装框 131, 以及两支左右对称地将该组装框 131 装设在该灯壳 11 上的枢轴 133, 该组装框 131 具有一个水平的组装壁 134。

[0027] 本实施例之发光单元 2 包括数个安装在该灯壳 11 之该等昼行灯安装部 113 上的昼行灯 21, 以及数个安装在该灯壳 11 之该等切换灯安装部 114 上的切换灯 22, 在本实施例该等昼行灯 21 是 LED 的形式, 其并上下间隔地安装在该等昼行灯安装部 113 上, 且光源朝向该灯罩 12, 而该等切换灯 22 也是 LED 的形式, 其是左右间隔设置地安装在该灯壳 11 之切换灯安装部 114 上, 但光源朝下。又本实施例之发光单元 2 还包括一个与该等昼行灯 21 及切换灯 22 电连接的控制盒 23, 该控制盒 23 是用来改变该切换灯 22 的发光功率, 即当控制盒 23 将电源全部供给该等切换灯 22 时, 该等切换灯 22 可产生最大的功率, 而当控制盒 23 将电源分配给该等切换灯 22 及昼行灯 21 时, 所述切换灯 22 是产生全部发光功率的一半或更低, 例如全部功率的 10%。

[0028] 本实施例的反射座 3 是安装在该灯座单元 1 的组装空间 110 内, 并包括两个左右间隔的昼行反射区 31, 以及一个位于该等昼行反射区 31 之间的切换反射区 32, 该等昼行反射区 31 都具有两个上下设置的反射灯穴 311, 每个反射灯穴 311 都具有一个位于几何中心上并供该发光单元 2 的其中一个昼行灯 21 突出的灯穴穿孔 312, 而该切换反射区 32 具有两个左右设置的光形反射部 321、一个位于该光形反射部 321 之间的区隔部 322, 以及两个分别位于该光形反射部 321 上方并对应该等切换灯 22 的其中之一遮光突台 324, 每个遮光突台 324 都具有一个朝后的导光开口 325。在本实施例中, 该等光形反射部 321 可以反射 LED 形式之该等切换灯 22 的光线, 使其产生雾灯所需的光形规格, 由于调整该等光形反射部 321 的反射方位及角度来产生雾灯光形为已知技术, 不再说明。

[0029] 本实施例的复合式雾灯装置在使用时, 使用者可选择雾灯模式或者昼行灯模式。在雾灯模式下, 该控制盒 23 是将电源全部供应给该等切换灯 22, 使其产生最大的发光功率, 此时该等切换灯 22 产生的光源受到该等遮光突台 324 的遮挡, 再经由该等光形反射部 321 的反射往该灯罩 12 (见图 1) 投射出来, 藉此产生雾灯所需的光形。

[0030] 而当使用者选择昼行灯模式时, 电源是被分配到该等昼行灯 21 及切换灯 22, 由于该等切换灯 22 在此状态下的发光功率只为原来的一半或更低, 在发光功率减弱的情况下, 其产生的光源与周遭的昼行灯 21 一起发亮, 故原本具有雾灯功能的切换灯 22 可以转换成具有警示效果的昼行灯, 如此一来, 本实施例的复合式雾灯装置不但兼具有雾灯及昼行灯的功能, 还可以充份利用切换灯 22, 使其可以随着使用的需要调整功能, 进而让该复合式雾灯装置能够在面积小且有限的空间内搭配需要的灯光, 以增进其设计时的方便性。

[0031] 参阅图 5, 本实用新型复合式雾灯装置的第二较佳实施例的构造与第一实施例类似, 故包含有灯座单元 (图未示)、发光单元 2 及反射座 3, 但该雾灯装置的形状由图 1 的矩形改变成圆形, 即本实施例的第二较佳实施例的反射座 3 亦呈圆形, 并包括两个左右对称的昼行反射区 31, 以及一个位于该等昼行反射区 31 之间的切换反射区 32, 每个昼行反射区 31 都具有两个上下设置的反射灯穴 311, 该第二实施例与第一实施例的差别在于: 该切换

反射区 32 具有两个上下设置的光形反射部 321、一个位于该光形反射部 321 之间的区隔部 322, 以及两个分别位于该光形反射部 321 上方的遮光突台 324。藉由改变该复合式雾灯装置之形状, 以及该等光形反射部 321 的配置方式, 同样可以达到相同的实用新型目的。

[0032] 参阅图 6, 本实用新型复合式雾灯装置的第三较佳实施例的构造与第二实施例类似, 不同的地方在于: 第三较佳实施例之该等遮光突台 324 都邻近该区隔部 322, 即位于下方的遮光突台 324 是位于下方的光形反射部 321 的上方, 但位于上方的遮光突台 324 是位于上方的光形反射部 321 的下方, 所述光形反射部 321 并具有两个左右平行间隔的侧壁 320, 藉由改变该等遮光突台 324 设置的位置, 同样可以达到增进复合式雾灯装置设计方便性之功效。

[0033] 参阅图 7, 本实用新型复合式雾灯装置的第四较佳实施例的构造与第三实施例类似, 不同的地方在于: 该第四较佳实施例的该等光形反射部 321 的侧壁 320 之间的宽度是由邻近该区隔部 322 一端逐渐向外扩大, 并使得该等昼行反射区 31 呈类似三角造型, 每个昼行反射区 31 则是具有三个呈三角形排列的反射灯穴 311, 即该等反射灯穴 311 的其中之一邻近该区隔部 322。藉前述构造的改变, 同样可以达到增进复合式雾灯装置设计方便性的功效。

[0034] 惟以上所述者, 仅为本实用新型之较佳实施例而已, 当不能以此限定本实用新型实施的范围, 即大凡根据本实用新型权利要求及实用新型说明内容所作的简单的等效变化与修饰, 皆仍属本实用新型专利涵盖之范围内。

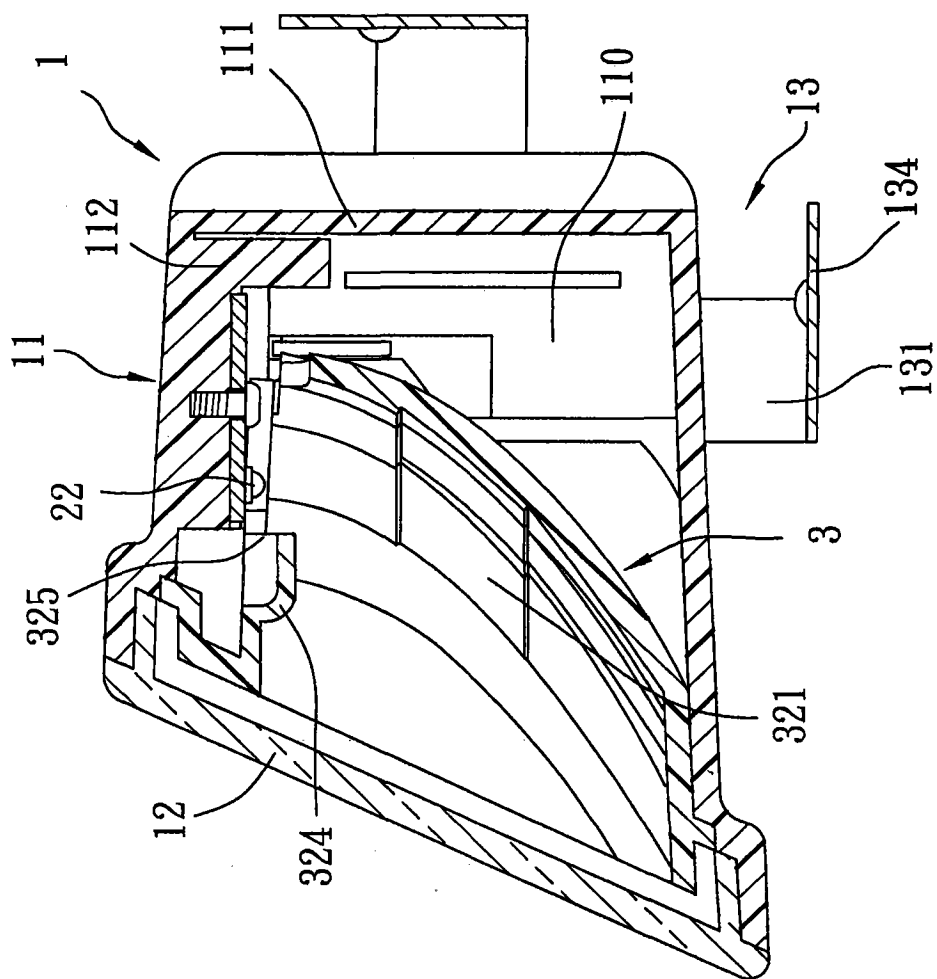


图 1

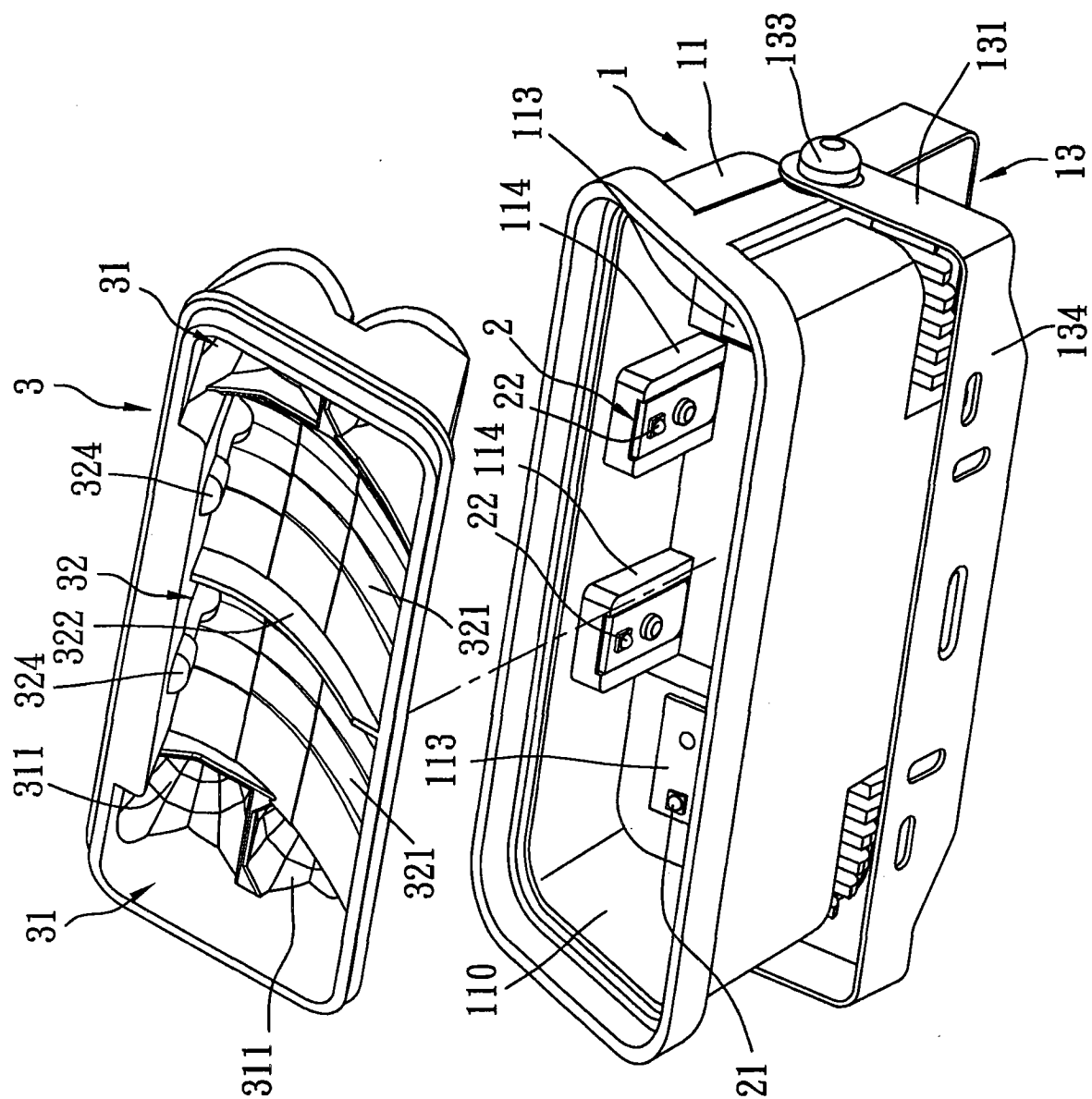


图 2

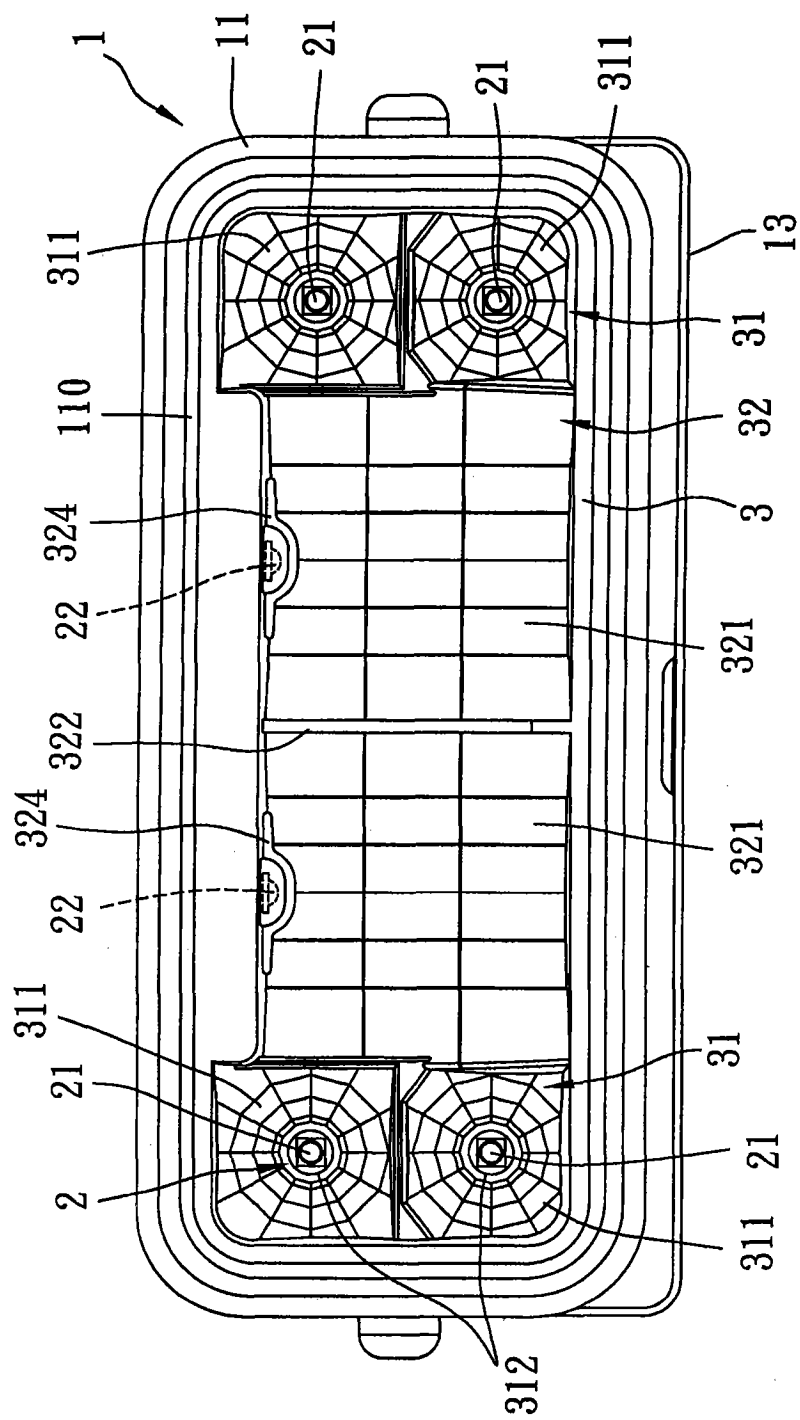


图 3

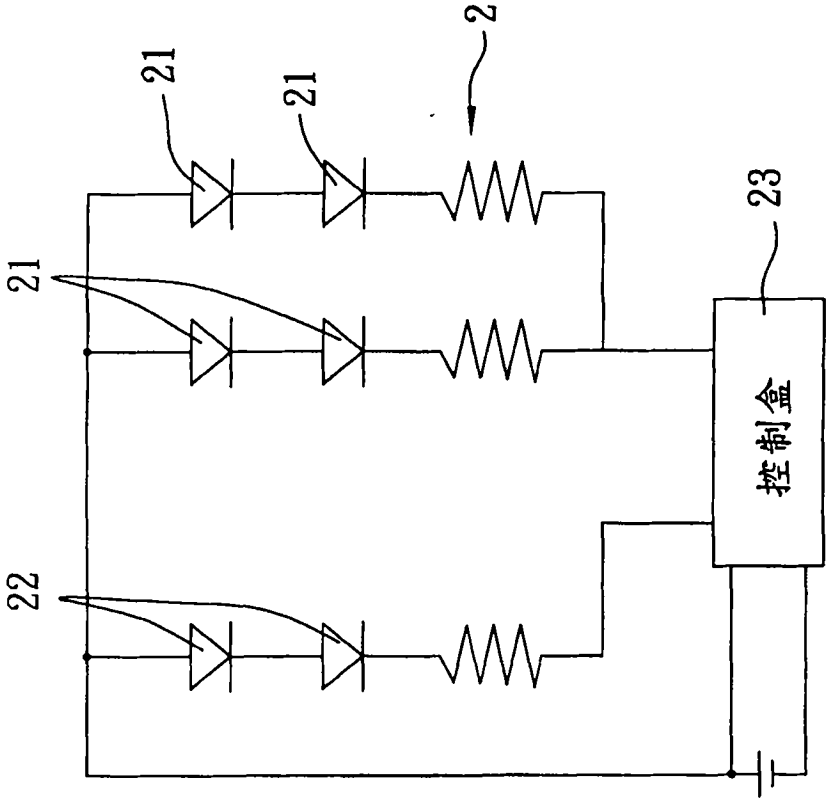


图 4

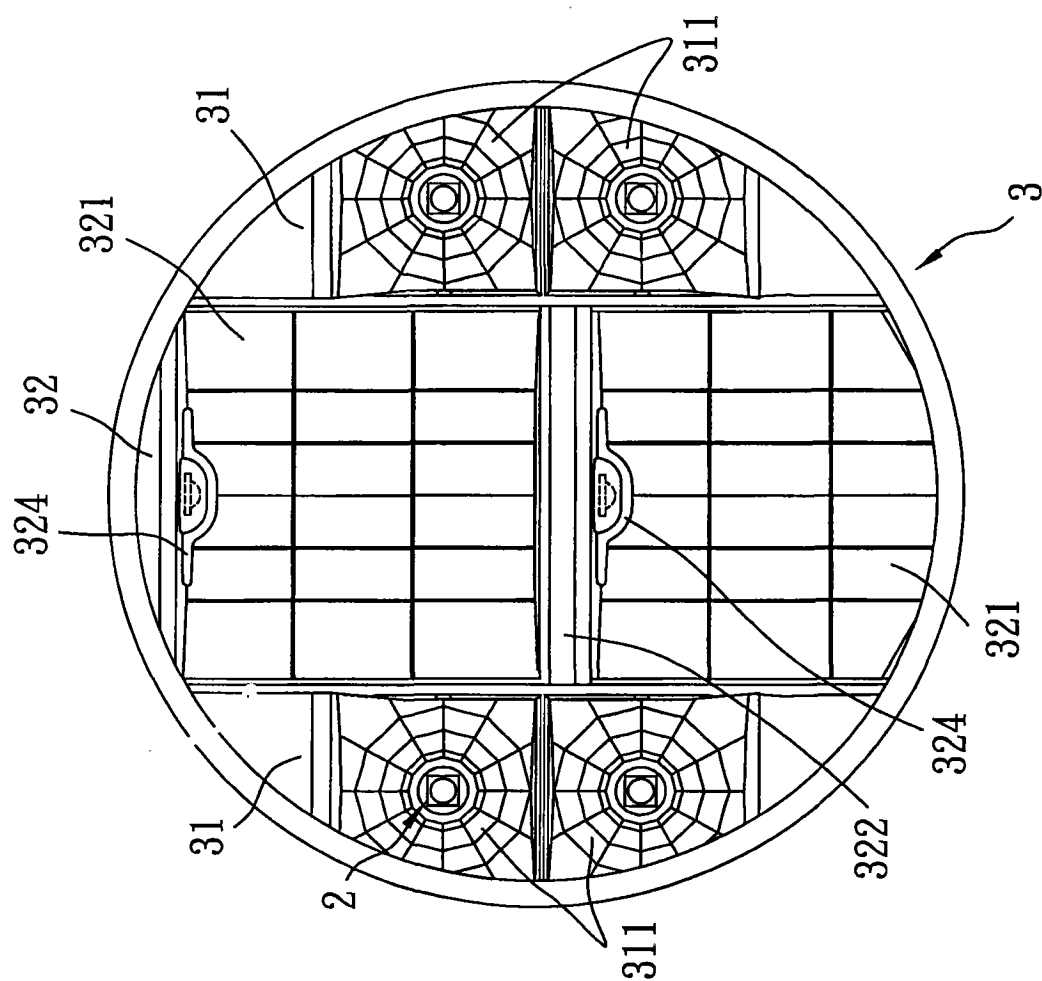


图 5

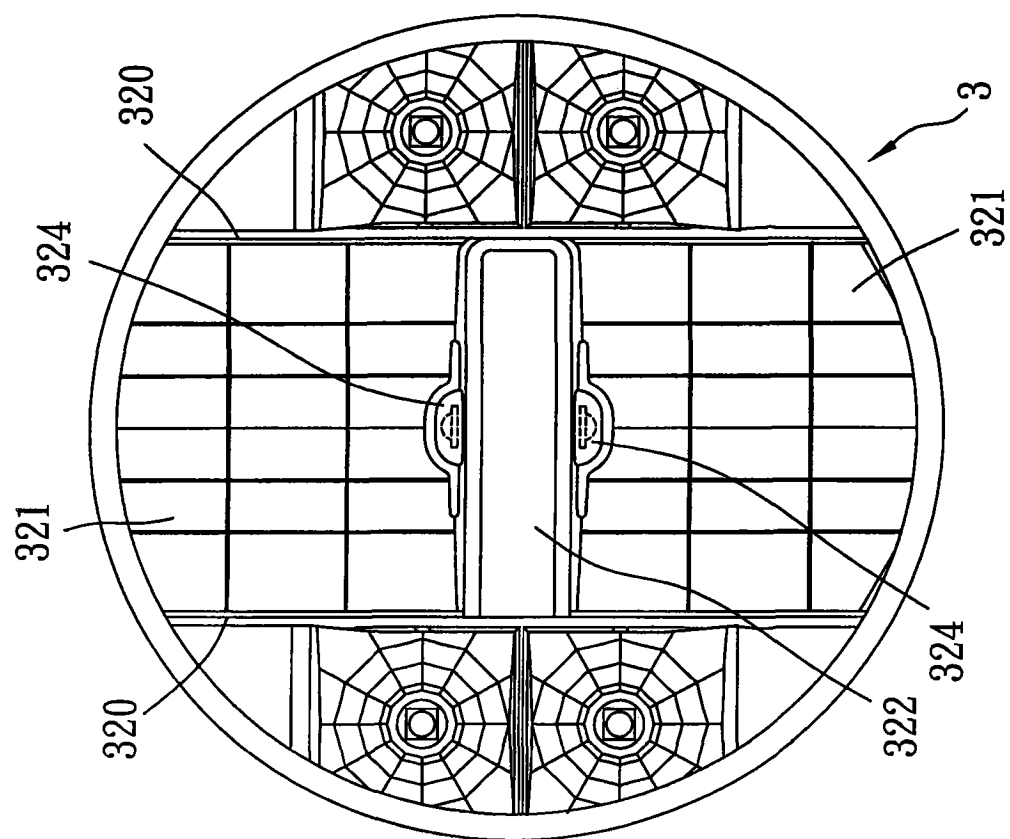


图 6

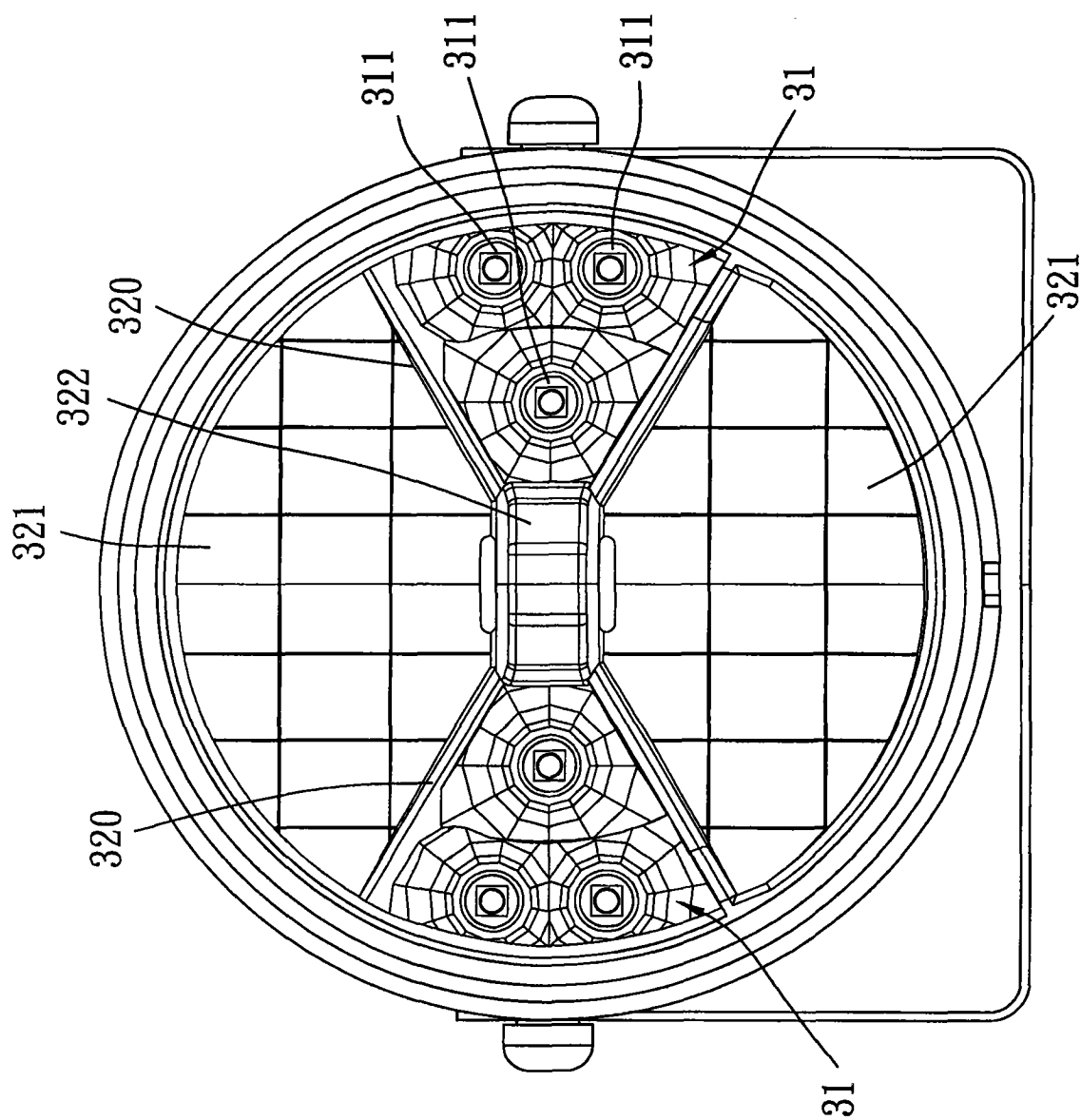


图 7