



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205535566 U

(45)授权公告日 2016.08.31

(21)申请号 201620289141.4

(22)申请日 2016.04.10

(73)专利权人 厦门南辉工艺品有限公司

地址 361000 福建省厦门市集美区渡田路
159号第三层305室

(72)发明人 黄金苗

(51)Int.Cl.

F21S 10/00(2006.01)

F21V 23/00(2015.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 3/00(2015.01)

F21V 11/00(2015.01)

F21V 14/08(2006.01)

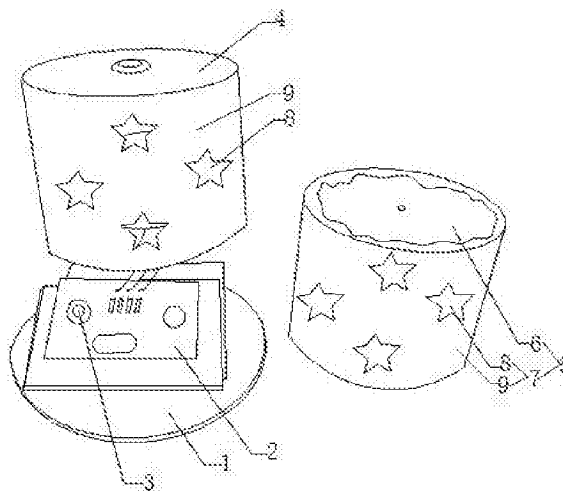
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种旋转投影机芯

(57)摘要

本实用新型公开了一种旋转投影机芯,包括底座,及固定于底座其上表面的电路板,及焊接于电路板上的彩灯,及与电路板电连接,且设置于电路板上方的马达,及活动安装于底座上方的上壳体,及安装于上壳体内侧,且与马达连接的投影件;所述投影件由一呈圆柱状结构的柱体和投影卡片构成;所述投影卡片固定于柱体内壁。本实用新型的旋转投影机芯,采用菲林片或表面设置有花纹的半透明卡片作为投影卡片,彩灯发出的光线透过投影卡片投射至上壳体外侧,投影效果好,投影图案更加美观,且投影图案可根据用户需求进行定制;并利用马达带动投影件旋转,实现了360°旋转投影,且可通过调节马达的转速,从而调节投影时的速度和角度。



1. 一种旋转投影机芯,其特征在於:包括底座,及固定于底座其上表面的电路板,及焊接于电路板上的彩灯,及与电路板电连接,且设置于电路板上方的马达,及活动安装于底座上方的上壳体,及安装于上壳体内侧,且与马达连接的投影件;所述投影件由一呈圆柱状结构的柱体和投影卡片构成;所述投影卡片固定于柱体内壁;所述投影卡片其表面设置有透明部和遮挡部。

2. 根据权利要求1所述的旋转投影机芯,其特征在於:所述马达安装于上壳体内部。

3. 根据权利要求1所述的旋转投影机芯,其特征在於:所述电路板上安装有控制电路;所述控制电路分别与彩灯和马达电连接。

4. 根据权利要求1所述的旋转投影机芯,其特征在於:所述投影件套接于上壳体内侧,且与马达通过转轴活动安装。

5. 根据权利要求1所述的旋转投影机芯,其特征在於:所述上壳体为半透明结构,且其表面设置有与投影卡片同型号的透明部和遮挡部。

6. 根据权利要求1所述的旋转投影机芯,其特征在於:所述投影卡片包括菲林片或表面设置有花纹的半透明卡片。

7. 根据权利要求6所述的旋转投影机芯,其特征在於:所述半透明卡片其表面设有花纹的位置为透明部,且其表面未设有花纹的位置为遮挡部。

一种旋转投影机芯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种投影机芯,具体涉及一种旋转投影机芯,属于投影器械技术领域。

背景技术

[0002] 传统的过年过节时,家家户户常常会在门口挂上灯笼或是其他的颜色不同的彩灯,但现有的这些灯笼或者彩灯所照射出来的光源大多为静止的,或是只能照射某一处;且这些灯笼的图案大多是厂家在出厂时就已经制定好的,用户不能再进行修改,投影图案不能让用户满意。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型提出了一种旋转投影机芯,可根据用户需求设置投影图案,投影效果好,且可进行360°旋转投影。

[0004] 本实用新型的旋转投影机芯,包括底座,及固定于底座其上表面的电路板,及焊接于电路板上的彩灯,及与电路板电连接,且设置于电路板上方的马达,及活动安装于底座上方的上壳体,及安装于上壳体内侧,且与马达连接的投影件;所述投影件由一呈圆柱状结构的柱体和投影卡片构成;所述投影卡片固定于柱体内壁;所述投影卡片其表面设置有透明部和遮挡部;通过电路板控制马达和彩灯工作,由马达带动投影件转动,同时彩灯发光,从而实现360°旋转投影,且可通过电路板控制马达的转速,从而调节投影时的速度和角度。

[0005] 进一步地,所述马达安装于上壳体内部。

[0006] 进一步地,所述电路板上安装有控制电路;所述控制电路分别与彩灯和马达电连接,其中,控制电路为现有技术,在此不再详述。

[0007] 进一步地,所述投影件套接于上壳体内侧,且与马达通过转轴活动安装。

[0008] 作为优选的实施方案,所述上壳体为半透明结构,且其表面设置有与投影卡片同型号的透明部和遮挡部。

[0009] 作为优选的实施方案,所述投影卡片包括菲林片或表面设置有花纹的半透明卡片。

[0010] 作为优选的实施方案,所述半透明卡片其表面设有花纹的位置为透明部,且其表面未设有花纹的位置为遮挡部,在半透明卡片上分别设置有花纹的透明部及没有花纹的遮挡部,彩灯发出的光透过设有花纹的透明部照射至上壳体外侧,且由马达带动投影件转动,从而实现了旋转投影的效果。

[0011] 本实用新型与现有技术相比较,本实用新型的旋转投影机芯,采用菲林片或表面设置有花纹的半透明卡片作为投影卡片,彩灯发出的光线透过投影卡片投射至上壳体外侧,投影效果好,投影图案更加美观,且投影图案可根据用户需求进行定制;并利用马达带动投影件旋转,实现了360°旋转投影,且可通过调节马达的转速,从而调节投影时的速度和角度。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的安装前结构示意图。

[0013] 附图中各部件的标注:1-底座,2-电路板,3-彩灯,4-上壳体,5-投影件,6-柱体,7-投影卡片,8-透明部,9-遮挡部。

具体实施方式

[0014] 如图1所示的旋转投影机芯,包括底座1,及固定于底座1其上表面的电路板2,及焊接于电路板2上的彩灯3,及与电路板2电连接,且设置于电路板2上方的马达(未图示),及活动安装于底座1上方的上壳体4,及安装于上壳体4内侧,且与马达(未图示)连接的投影件5;所述投影件5由一呈圆柱状结构的柱体6和投影卡片7构成;所述投影卡片7固定于柱体6内壁;所述投影卡片7其表面设置有透明部8和遮挡部9;通过电路板2控制马达(未图示)和彩灯3工作,由马达(未图示)带动投影件转动,同时彩灯3发光,从而实现360°旋转投影,且可通过电路板2控制马达的转速,从而调节投影时的速度和角度。

[0015] 其中,所述马达(未图示)安装于上壳体4内部。所述电路板2上安装有控制电路(未图示);所述控制电路分别与彩灯3和马达电连接。所述投影件5套接于上壳体4内侧,且与马达通过转轴(未图示)活动安装。所述上壳体4为半透明结构,且其表面设置有与投影卡片7同型号的透明部8和遮挡部9。所述投影卡片包括菲林片或表面设置有花纹的半透明卡片。所述半透明卡片其表面设有花纹的位置为透明部8,且其表面未设有花纹的位置为遮挡部9,在半透明卡片上分别设置有花纹的透明部8及没有花纹的遮挡部9,彩灯3发出的光透过设有花纹的透明部8照射至上壳体4外侧,且由马达带动投影件5转动,从而实现了旋转投影的效果。

[0016] 本实用新型的旋转投影机芯,旋转投影时,通过电路板控制马达和彩灯工作,由马达带动投影件转动,同时控制彩灯发光,彩灯发出的光透过菲林片后照射至上壳体外侧,菲林片相当于照片的底片,当彩灯的光线照射时,将菲林片上的图案通过上壳体呈现出来;或采用表面设置有花纹的半透明卡片作为投影卡片,在半透明卡片上分别设置有花纹的透明部及没有花纹的遮挡部,彩灯发出的光透过设有花纹的透明部照射至上壳体外侧,且由马达带动投影件转动,从而实现了360°旋转投影的效果,投影时的图案可根据用户需求进行定制;其中,电路板上设有的用于控制马达和彩灯工作的控制电路为现有技术,在此不再详述。

[0017] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示,通过上述的说明内容,相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内,进行多样的变更以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

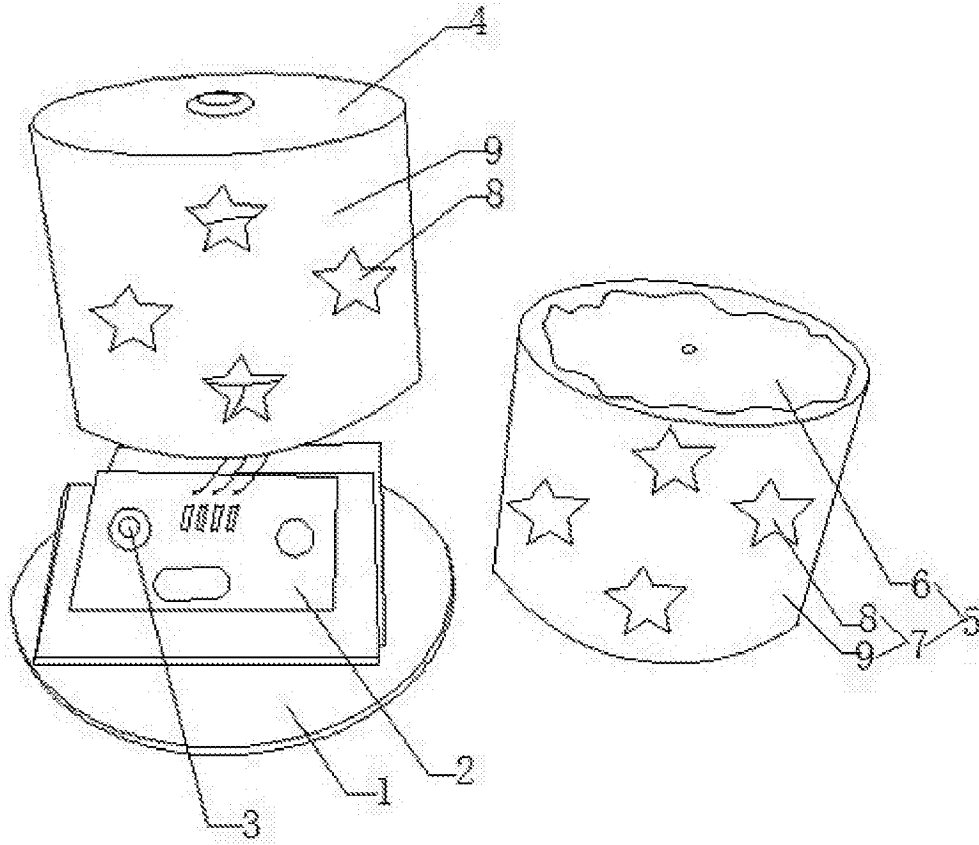


图1