(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206386851 U
(45)授权公告日 2017.08.08

(21)申请号 201720054841.X

(22)申请日 2017.01.18

(73)专利权人 阜城县前进汽车灯具有限公司
地址 053700 河北省衡水市阜城县经济开发区西区

(72)发明人 励志远 米栋才

(74)专利代理机构 石家庄君联专利代理事务所（特殊普通合伙）13125
代理人 赵立军

(51)Int.Cl.
F21S 8/10(2006.01)
F21V 23/04(2006.01)
F21V 21/30(2006.01)
F21V 17/12(2006.01)
F21V 19/00(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)
F21W 101/02(2006.01)
F21W 101/10(2006.01)

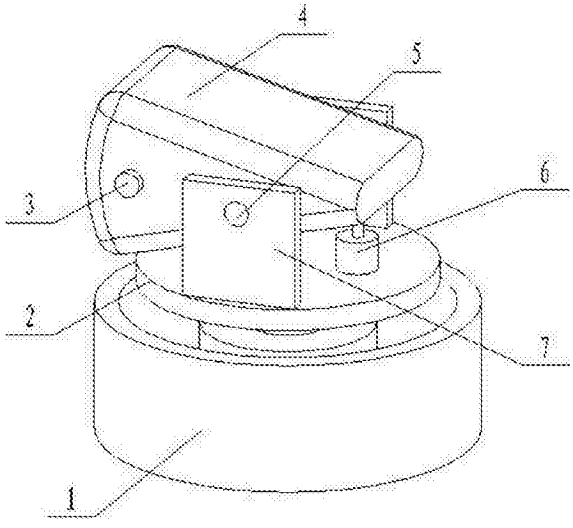
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可运动式汽车组合前灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种可运动式汽车组合前灯，包括安装底座、控制器、光强传感器、LED灯，所述安装底座内部底部安装有所述控制器，所述安装底座内部中部安装有旋转电机，所述旋转电机轴端安装有旋转底座，所述旋转底座一端安装有直线电机，所述旋转底座两侧安装有支撑板，所述支撑板上安装有阻尼轴，所述阻尼轴端部安装有所述LED灯，所述LED灯一侧安装有所述光强传感器。有益效果在于：能够根据实际需求调整所述LED灯的位置，达到最好的照明效果，同时可以检测周围的明暗强度，进而调整照明强度，合理使用能源。



CN 206386851 U

1.一种可运动式汽车组合前灯，其特征在于：包括安装底座、控制器、光强传感器、LED灯，所述安装底座内部底部安装有所述控制器，所述安装底座内部中部安装有旋转电机，所述旋转电机轴端安装有旋转底座，所述旋转底座一端安装有直线电机，所述旋转底座两侧安装有支撑板，所述支撑板上安装有阻尼轴，所述阻尼轴端部安装有所述LED灯，所述LED灯一侧安装有所述光强传感器。

2.根据权利要求1所述的一种可运动式汽车组合前灯，其特征在于：所述控制器通过电子底座固定安装在所述安装底座内部底部，所述旋转电机通过螺栓底座固定安装在所述安装底座内部中部，并通过信号线接入所述控制器。

3.根据权利要求1所述的一种可运动式汽车组合前灯，其特征在于：所述旋转底座通过螺纹固定安装在所述旋转电机轴端，所述直线电机通过螺栓底座固定安装在所述旋转底座一端，并通过信号线接入所述控制器。

4.根据权利要求1所述的一种可运动式汽车组合前灯，其特征在于：所述支撑板通过螺栓固定安装在所述旋转底座两侧，所述阻尼轴通过过渡配合的方式固定安装在所述支撑板上。

5.根据权利要求1所述的一种可运动式汽车组合前灯，其特征在于：所述LED灯通过螺栓固定安装在所述阻尼轴端部，并通过信号线接入所述控制器，所述光强传感器通过电子底座固定安装在所述LED灯一侧，并通过信号线接入所述控制器。

一种可运动式汽车组合前灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于汽车前灯设计领域，具体涉及一种可运动式汽车组合前灯。

背景技术

[0002] 汽车前灯是汽车的重要部件，有效的照明范围有利于夜晚的安全驾驶。专利号为：201320786330.9的中国专利，具体内容为：公开了一种汽车前灯，其包括：铝散热板、灯座、电源板、散热座、LED灯珠、灯杯及灯罩，所述灯座设置在所述铝散热板上，所述电源板设置在所述灯座中央处，且所述散热座设置于所述电源板上，所述散热座的前表面呈向所述铝散热板方向凸伸的弧形面结构，所述散热座的前表面均匀地设置有LED灯珠，且所述散热座的侧面设置有散热鳍片，所述灯杯设置于所述灯座上，所述灯罩与所述灯杯密封连接，且所述灯罩与所述灯杯之间还设置有密封圈，且所述灯杯上设置有反光层，所述灯罩上设置有增透膜。上述专利存在不足之处：无法进行调整，照明范围有限制，照明强度无法调节，能源使用不合理，存在浪费。因此，需要一种能够根据实际需求调整照明范围，达到最好的照明效果，同时可以检测周围的明暗强度，进而调整照明强度，合理使用能源的装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种可运动式汽车组合前灯。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的：

[0005] 一种可运动式汽车组合前灯，包括安装底座、控制器、光强传感器、LED灯，所述安装底座内部底部安装有所述控制器，所述安装底座内部中部安装有旋转电机，所述旋转电机轴端安装有旋转底座，所述旋转底座一端安装有直线电机，所述旋转底座两侧安装有支撑板，所述支撑板上安装有阻尼轴，所述阻尼轴端部安装有所述LED灯，所述LED灯一侧安装有所述光强传感器。

[0006] 上述结构中，所述旋转电机通过所述旋转底座带动所述LED灯进行水平方向的调节，所述直线电机带动所述LED灯在所述阻尼轴上旋转，进行竖直方向的调节，从而实现照明范围的调节，达到最佳照明效果，所述光强传感器能够检测周围的明暗程度，所述控制器控制所述LED灯进行照明强度的调节，合理利用能源。

[0007] 为了进一步提高其工作性能，所述控制器通过电子底座固定安装在所述安装底座内部底部，所述旋转电机通过螺栓底座固定安装在所述安装底座内部中部，并通过信号线接入所述控制器。

[0008] 为了进一步提高其工作性能，所述旋转底座通过螺纹固定安装在所述旋转电机轴端，所述直线电机通过螺栓底座固定安装在所述旋转底座一端，并通过信号线接入所述控制器。

[0009] 为了进一步提高其工作性能，所述支撑板通过螺栓固定安装在所述旋转底座两侧，所述阻尼轴通过过渡配合的方式固定安装在所述支撑板上。

[0010] 为了进一步提高其工作性能，所述LED灯通过螺栓固定安装在所述阻尼轴端部，并

通过信号线接入所述控制器，所述光强传感器通过电子底座固定安装在所述LED灯一侧，并通过信号线接入所述控制器。

[0011] 有益效果在于：能够根据实际需求调整所述LED灯的位置，达到最好的照明效果，同时可以检测周围的明暗强度，进而调整照明强度，合理使用能源。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型所述一种可运动式汽车组合前灯的立体图；

[0013] 图2是本实用新型所述一种可运动式汽车组合前灯的内部结构图。

[0014] 附图标记说明如下：

[0015] 1、安装底座；2、旋转底座；3、光强传感器；4、LED灯；5、阻尼轴；6、直线电机；7、支撑板；8、旋转电机；9、控制器。

具体实施方式

[0016] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0017] 如图1、图2所示，包括安装底座1、控制器9、光强传感器3、LED灯4，安装底座1内部底部安装有控制器9，控制器9是整个装置的控制核心，安装底座1内部中部安装有旋转电机8，旋转电机8为水平方向的调节提供动力，旋转电机8轴端安装有旋转底座2，旋转底座2实现水平方向的调节，旋转底座2一端安装有直线电机6，直线电机6为竖直方向的调节提供动力，旋转底座2两侧安装有支撑板7，支撑板7用于承载LED灯4，支撑板7上安装有阻尼轴5，阻尼轴5辅助完成竖直方向的调节，阻尼轴5端部安装有LED灯4，LED灯4用于提供照明，LED灯4一侧安装有光强传感器3，光强传感器3能够检测周围环境的明暗强度。

[0018] 上述结构中，旋转电机8通过旋转底座2带动LED灯4进行水平方向的调节，直线电机6带动LED灯4在阻尼轴5上旋转，进行竖直方向的调节，从而实现照明范围的调节，达到最佳照明效果，光强传感器3能够检测周围的明暗程度，控制器9控制LED灯4进行照明强度的调节，合理利用能源。

[0019] 为了进一步提高其工作性能，控制器9通过电子底座固定安装在安装底座1内部底部，旋转电机8通过螺栓底座固定安装在安装底座1内部中部，并通过信号线接入控制器9，旋转底座2通过螺纹固定安装在旋转电机8轴端，直线电机6通过螺栓底座固定安装在旋转底座2一端，并通过信号线接入控制器9，支撑板7通过螺栓固定安装在旋转底座2两侧，阻尼轴5通过过渡配合的方式固定安装在支撑板7上，LED灯4通过螺栓固定安装在阻尼轴5端部，并通过信号线接入控制器9，光强传感器3通过电子底座固定安装在LED灯4一侧，并通过信号线接入控制器9。

[0020] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

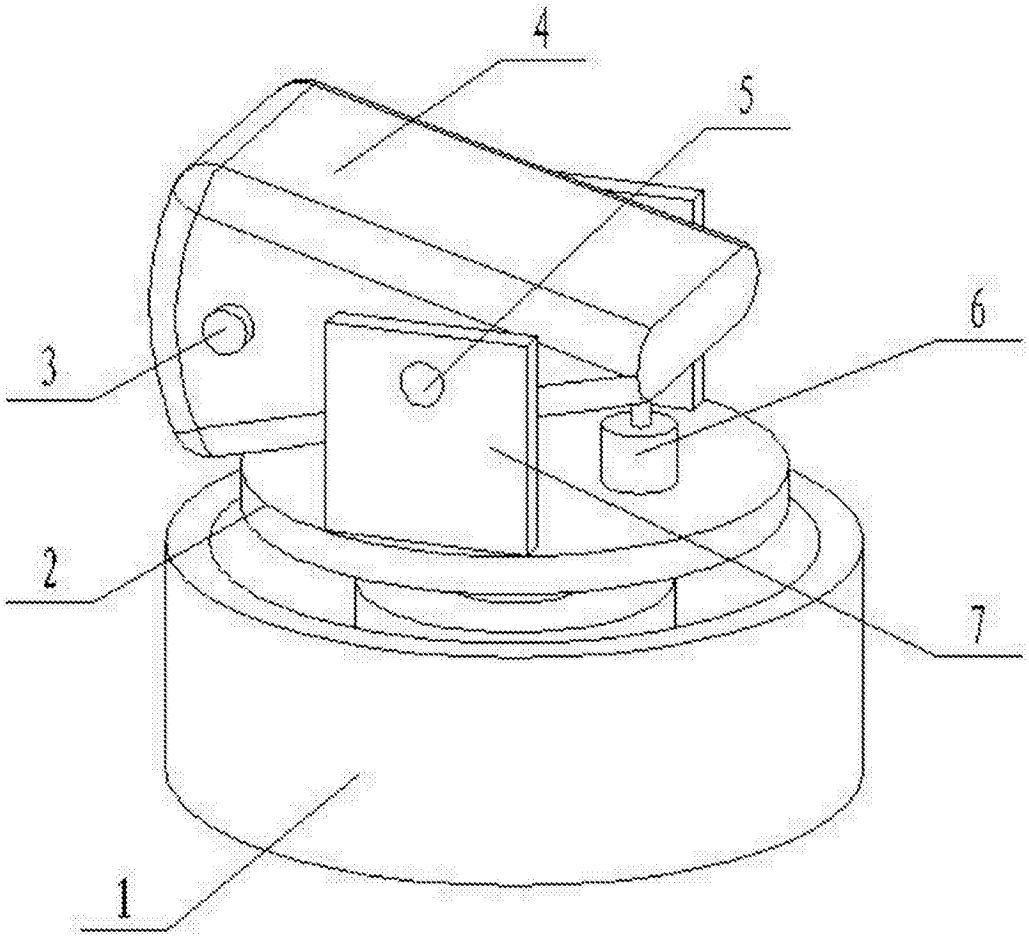


图1

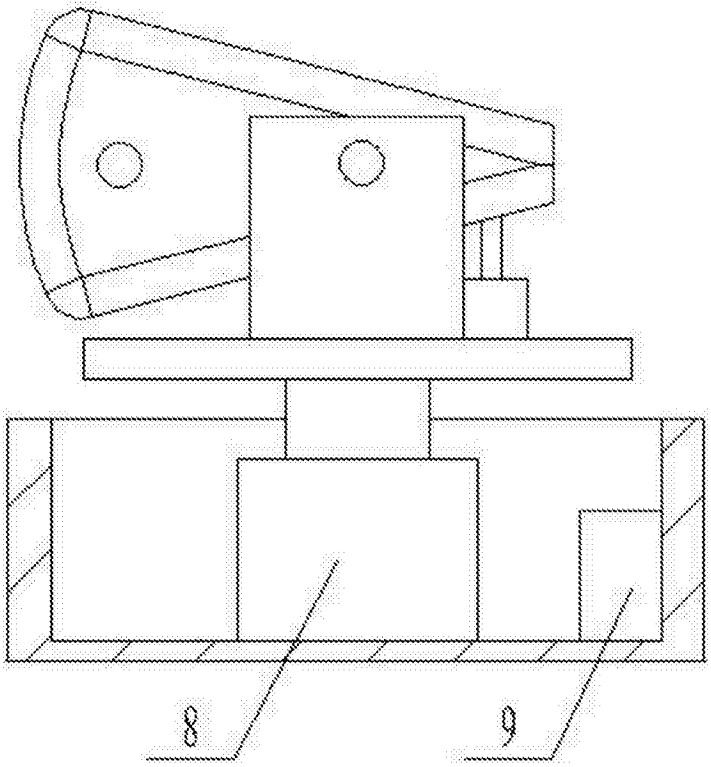


图2