



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206246387 U

(45)授权公告日 2017.06.13

(21)申请号 201621368078.X

(22)申请日 2016.12.14

(73)专利权人 杨轩玮

地址 412000 湖南省株洲市荷塘区湘运路
10号2栋103号

(72)发明人 杨轩玮

(74)专利代理机构 长沙市护航专利代理事务所
(特殊普通合伙) 43220

代理人 谢新苗

(51) Int. Cl.

F04D 25/08(2006.01)

F04D 29/36(2006.01)

F21S 8/00(2006.01)

F21V 19/00(2006.01)

F21V 33/00(2006.01)

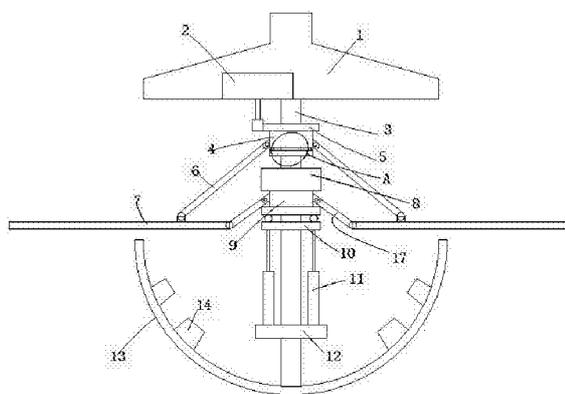
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种隐形风扇灯

(57)摘要

本实用新型涉及风扇灯技术领域,尤其是一种隐形风扇灯,安装座,安装座吊装在墙体上,安装座的内腔设置有电机,电机通过导线与外部电源连接,安装座远离墙体的一侧垂直安装有滑杆,滑杆的外壁套接有第一套环,滑杆的外壁固定连接有用以支撑第一套环的固定板,电机通过齿轮带动第一套环在滑杆上进行转动,第一套环的外壁铰接有一对第一连杆,滑杆的外壁套接有第二套环,第二套环的外壁铰接有一对第二连杆,第一连杆远离第一套环的一端与扇叶的外壁铰接,该隐形风扇灯对比现有的隐形风扇灯能够合理的将风扇和灯整合在一起,并且能够电机低速转动时能够将扇叶完全展开实现送风,并且结构简单,具有较好的观赏性。



1. 一种隐形风扇灯,包括安装座(1),所述安装座(1)吊装在墙体上,其特征在于,所述安装座(1)的内腔设置有电机(2),电机(2)通过导线与外部电源连接,所述安装座(1)远离墙体的一侧垂直安装有滑杆(3),所述滑杆(3)的外壁套接有第一套环(4),所述滑杆(3)的外壁固定连接有用以支撑第一套环(4)的固定板(15),所述第一套环(4)的外壁设置有齿轮(5),电机(2)通过齿轮(5)带动第一套环(4)在滑杆(3)上进行转动,所述第一套环(4)的外壁铰接有一对第一连杆(6),所述滑杆(3)的外壁套接有第二套环(9),且第二套环(9)位于第一套环(4)的下方,所述第二套环(9)的外壁铰接有一对第二连杆(17),所述第一连杆(6)远离第一套环(4)的一端与扇叶(7)的外壁铰接,所述第二连杆(17)远离第二套环(9)的一端与扇叶(7)靠近第一连杆(6)的一侧铰接,所述滑杆(3)的外壁固定连接固定环(12),且固定环(12)位于第二套环(9)的下方,所述固定环(12)靠近第二套环(9)的一侧安装有电动伸缩杆(11),所述滑杆(3)的外壁套设有推力球轴承(10),所述推力球轴承(10)的一侧与第二套环(9)的侧壁贴合,所述推力球轴承(10)的另一侧与电动伸缩杆(11)连接,所述滑杆(3)的底部固定连接灯罩(13),所述灯罩(13)的内壁安装有灯泡(14),灯泡(14)通过导线与外部电源连接。

2. 根据权利要求1所述的一种隐形风扇灯,其特征在于,所述滑杆(3)为管状杆,所述滑杆(3)的管状内腔预设有与灯泡(14)进行连接的导线。

3. 根据权利要求1所述的一种隐形风扇灯,其特征在于,所述第一套环(4)与固定板(15)的连接面处设置有滚珠(16)。

一种隐形风扇灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及风扇灯技术领域,尤其涉及一种隐形风扇灯。

背景技术

[0002] 目前市场上的隐形风扇灯一般为半隐形式,只是简单的把扇叶折叠起来而已,电机转动时在离心力的作用下将扇叶展开,实现扇叶的开合,当电机的转速不够快时就无法将扇叶完全展开,送风效果差,影响风扇的正常使用。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在电机转速不够时无法将扇叶完全展开,影响风扇正常使用的缺点,而提出的一种隐形风扇灯。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 一种隐形风扇灯,包括安装座,所述安装座吊装在墙体上,所述安装座的内腔设置有电机,电机通过导线与外部电源连接,所述安装座远离墙体的一侧垂直安装有滑杆,所述滑杆的外壁套接有第一套环,所述滑杆的外壁固定连接有用以支撑第一套环的固定板,所述第一套环的外壁设置有齿轮,电机通过齿轮带动第一套环在滑杆上进行转动,所述第一套环的外壁铰接有一对第一连杆,所述滑杆的外壁套接有第二套环,且第二套环位于第一套环的下方,所述第二套环的外壁铰接有一对第二连杆,所述第一连杆远离第一套环的一端与扇叶的外壁铰接,所述第二连杆远离第二套环的一端与扇叶靠近第一连杆的一侧铰接,所述滑杆的外壁固定连接固定环,且固定环位于第二套环的下方,所述固定环靠近第二套环的一侧安装有电动伸缩杆,所述滑杆的外壁套设有推力球轴承,所述推力球轴承的一侧与第二套环的侧壁贴合,所述推力球轴承的另一侧与电动伸缩杆连接,所述滑杆的底部固定连接灯罩,所述灯罩的内壁安装有灯泡,灯泡通过导线与外部电源连接。

[0006] 优选的,所述滑杆为管状杆,所述滑杆的管状内腔预设有与灯泡进行连接的导线。

[0007] 优选的,所述第一套环与固定板的连接面设置有滚珠。

[0008] 本实用新型提出的一种隐形风扇灯,有益效果在于:通过在第一连杆和第二连杆,第一连杆和第二连杆分别与扇叶铰接,第二连杆铰接在第二套环的外壁,第二套环在电动伸缩杆的带动下进行滑动,并将扇叶收纳至灯罩中,实现了扇叶的隐形,当需要使用风扇时,电动伸缩杆伸长,并将扇叶展开,扇叶在电机的带动下旋转,实现送风的功能,该隐形风扇灯对比现有的隐形风扇灯能够合理的将风扇和灯整合在一起,并且在电机低速转动时能够将扇叶完全展开实现送风,并且结构简单,具有较好的观赏性。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型提出的一种隐形风扇灯的结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型提出的一种隐形风扇灯的A部结构放大图。

[0011] 图中:1安装座、2电机、3滑杆、4第一套环、5齿轮、6第一连杆、7扇叶、8配重环、9第

二套环、10推力球轴承、11电动伸缩杆、12固定环、13灯罩、14灯泡、15固定板、16滚珠、17第二连杆。

具体实施方式

[0012] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0013] 参照图1-2,一种隐形风扇灯,包括安装座1,安装座1吊装在墙体上,安装座1的内腔设置有电机2,电机2通过导线与外部电源连接,安装座1远离墙体的一侧垂直安装有滑杆3,滑杆3的外壁套接有第一套环4,滑杆3的外壁固定连接有用以支撑第一套环4的固定板15,第一套环4的外壁设置有齿轮5,电机2通过齿轮5带动第一套环4在滑杆3上进行转动,第一套环4的外壁铰接有一对第一连杆6,滑杆3的外壁套接有第二套环9,且第二套环9位于第一套环4的下方,第二套环9的外壁铰接有一对第二连杆17,第一连杆6远离第一套环4的一端与扇叶7的外壁铰接,第二连杆17远离第二套环9的一端与扇叶7靠近第一连杆6的一侧铰接,滑杆3的外壁固定连接固定环12,且固定环12位于第二套环9的下方,固定环12靠近第二套环9的一侧安装有电动伸缩杆11,滑杆3的外壁套设有推力球轴承10,推力球轴承10的一侧与第二套环9的侧壁贴合,推力球轴承10的另一侧与电动伸缩杆11连接,滑杆3的底部固定连接灯罩13,灯罩13的内壁安装有灯泡14,灯泡14通过导线与外部电源连接。

[0014] 滑杆3为管状杆,滑杆3的管状内腔预设有与灯泡14进行连接的导线,第一套环4与固定板15的连接面设置有滚珠16,设置滚珠16使得第一套环4与固定板15的连接面之间的阻力更小,使得第一套环4能够更加顺畅的在滑杆3上转动,第二套环9在电动伸缩杆11的带动下进行滑动,第二套环9向下滑动时带动扇叶7向上翻转并收纳至灯罩中,实现了扇叶7的隐形功能,并且不影响灯泡14的正常使用。

[0015] 工作原理:使用该隐形风扇灯时,接通电动伸缩杆11的电源,第二套环9在电动伸缩杆11的带动下进行滑动,第二套环9向下滑动时带动扇叶7向上翻转并收纳至灯罩13中,实现了扇叶7的隐形功能,当需要使用风扇时,电动伸缩杆11伸长,第二套环9向上滑动并将扇叶7展开,扇叶7在电机2的带动下旋转,实现送风的功能。

[0016] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

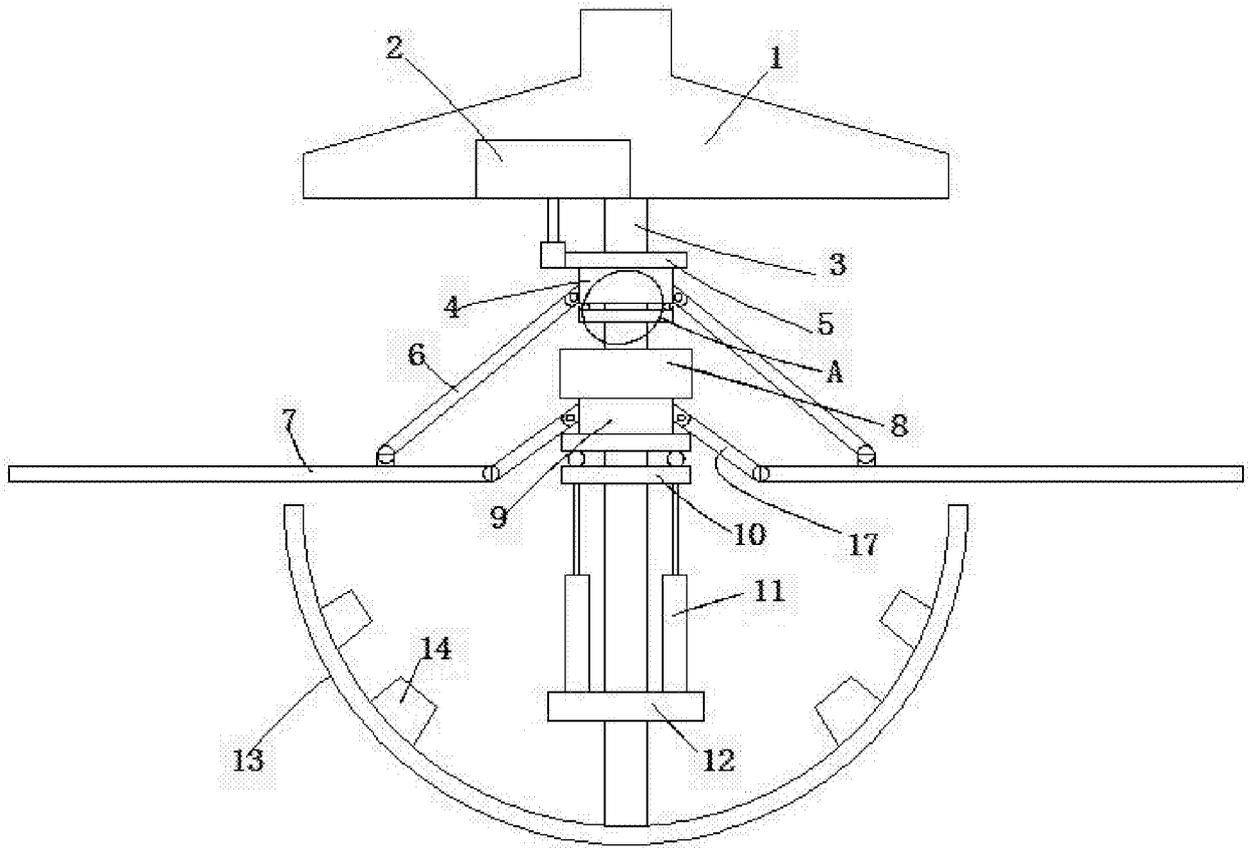


图1

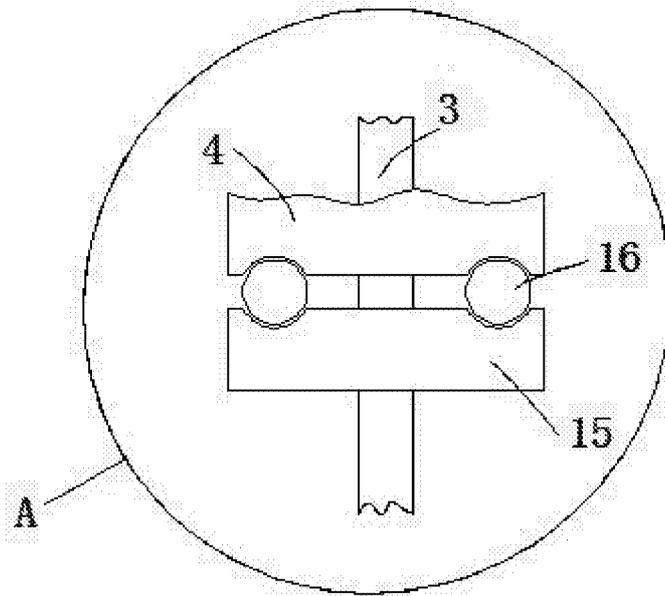


图2