



# (12)发明专利

(10)授权公告号 CN 105371120 B

(45)授权公告日 2018.11.23

(21)申请号 201510838136.4

F21V 17/10(2006.01)

(22)申请日 2015.11.26

F21V 29/67(2015.01)

(65)同一申请的已公布的文献号

F21V 29/83(2015.01)

申请公布号 CN 105371120 A

F21Y 115/10(2016.01)

(43)申请公布日 2016.03.02

### (56)对比文件

(73)专利权人 佛山市南海区联合广东新光源产业创新中心

CN 201028447 Y,2008.02.27,说明书第2页至第3页具体实施方式,图1、10.

地址 528226 广东省佛山市南海区罗村广东新光源基地A8栋5楼

CN 201764335 U,2011.03.16,说明书第22段,图1.

(72)发明人 张亚菲 宋定洁 黄映仪 李文玉

CN 203907294 U,2014.10.29,全文.

CN 203147370 U,2013.08.21,全文.

(74)专利代理机构 北京君华知识产权代理事务所(普通合伙) 11515

CN 203010326 U,2013.06.19,全文.

CN 101737659 A,2010.06.16,全文.

代理人 朱庆华

CN 101201157 A,2008.06.18,全文.

CN 101949505 A,2011.01.19,全文.

(51)Int.Cl.

审查员 罗金

F21K 9/20(2016.01)

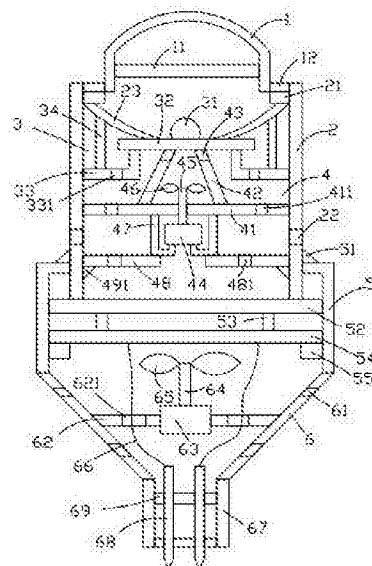
权利要求书3页 说明书5页 附图1页

### (54)发明名称

一种高效散热LED灯

### (57)摘要

一种高效散热LED灯,包括透明罩(1)、上壳体(2)、发光装置(3)、散热装置(4)、外壳体(5)及下壳体(6),透明罩(1)上设有透明板(11)及第一连接环(12),上壳体(2)内设有第二连接环(21)、第一通孔(22)、反射罩(23),发光装置(3)包括LED灯珠(31)、电路板(32),散热装置(4)包括支撑板(41)、第一斜杆(42)、绝缘块(43)、第一电机(44)、第一转轴(45)、第一扇叶(46)、第二支架(47),外壳体(5)上设有第二固定块(51)、水平板(52)、支撑块(53),下壳体(6)上设有第五通孔(61)、横板(62)、第二电机(63)、第二转轴(64)、第二扇叶(65),本发明能够将热量快速有效的散发出去。



1. 一种高效散热LED灯,其特征在于:所述高效散热LED灯包括透明罩(1)、位于所述透明罩(1)下方的上壳体(2)、位于所述上壳体(2)内部的发光装置(3)、位于所述发光装置(3)下方的散热装置(4)、位于所述上壳体(2)下方的外壳体(5)及位于所述外壳体(5)下方的下壳体(6),所述透明罩(1)上设有透明板(11)及位于外部的第一连接环(12),所述上壳体(2)内设有第二连接环(21)、设置于侧面的第一通孔(22)、位于所述第二连接环(21)下方的反射罩(23),所述发光装置(3)包括LED灯珠(31)、位于所述LED灯珠(31)下方的电路板(32)、位于所述电路板(32)下方的第一支架(33)及位于所述第一支架(33)上方的第一支撑杆(34),所述散热装置(4)包括支撑板(41)、位于所述支撑板(41)上方的第一斜杆(42)、位于所述第一斜杆(42)上方的绝缘块(43)、位于所述支撑板(41)下方的第一电机(44)、位于所述第一电机(44)上方的第一转轴(45)、设置于所述第一转轴(45)上的第一扇叶(46)、位于所述第一电机(44)左右两侧的第二支架(47)、位于所述第二支架(47)下方的第一横杆(48)及位于所述第一横杆(48)下方的第一固定块(491),所述外壳体(5)上设有位于上方的第二固定块(51)、位于内部的水平板(52)、位于所述水平板(52)下方的支撑块(53)、位于所述支撑块(53)下方的电源模组(54)及位于所述电源模组(54)下方的第三固定块(55),所述下壳体(6)上设有设置于侧面上的第五通孔(61)、位于内部的横板(62)、设置于所述横板(62)上的第二电机(63)、位于所述第二电机(63)上方的第二转轴(64)、设置于所述第二转轴(64)上的第二扇叶(65)、电缆(66)、位于所述下壳体(6)下方的连接柱(67)、位于所述连接柱(67)内的固定杆(69)及插针(68)。

2. 根据权利要求1所述的高效散热LED灯,其特征在于:所述透明板(11)呈圆柱体,所述透明板(11)水平放置,所述透明板(11)的侧面与所述透明罩(1)的内表面固定连接,所述第一连接环(12)呈环状,所述第一连接环(12)的内表面与所述透明罩(1)的外表面固定连接,所述第一连接环(12)的外表面设有螺纹。

3. 根据权利要求2所述的高效散热LED灯,其特征在于:所述第二连接环(21)呈环状,所述第二连接环(21)水平放置,所述第二连接环(21)收容于所述上壳体(2)内,所述第二连接环(21)的外表面与所述上壳体(2)的内表面固定连接,所述第一连接环(12)的下表面与所述第二连接环(21)的上表面接触,所述第一通孔(22)与所述上壳体(2)的内部相通,所述反射罩(23)呈空心的半球状。

4. 根据权利要求3所述的高效散热LED灯,其特征在于:所述LED灯珠(31)与所述电路板(32)电性连接,所述电路板(32)呈长方体,所述电路板(32)水平放置,所述反射罩(23)的下端顶靠在所述电路板(32)上,所述第一支架(33)设有两个且分别位于左右两侧,所述第一支架(33)呈L型,所述第一支架(33)的一端与所述上壳体(2)的内表面固定连接,所述第一支架(33)的另一端与所述电路板(32)的下表面固定连接,所述第一支架(33)上设有贯穿其上下表面的第二通孔(331),所述第一支撑杆(34)设有两个且分别位于左右两侧,所述第一支撑杆(34)竖直放置,所述第一支撑杆(34)的下端与所述第一支架(33)固定连接,所述第一支撑杆(34)的上端顶靠在所述反射罩(23)的下表面上。

5. 根据权利要求4所述的高效散热LED灯,其特征在于:所述支撑板(41)呈圆柱体,所述支撑板(41)水平放置,所述支撑板(41)的侧面与所述上壳体(2)的内表面固定连接,所述支撑板(41)上设有若干贯穿其上下表面的第三通孔(411),所述第一斜杆(42)设有两个且分别位于左右两侧,所述第一斜杆(42)呈倾斜状,所述第一斜杆(42)的下端与所述支撑板

(41)的上表面固定连接,所述第一斜杆(42)的上端与所述绝缘块(43)的下表面固定连接。

6.根据权利要求5所述的高效散热LED灯,其特征在于:所述绝缘块(43)呈倾斜状,所述绝缘块(43)的下表面与所述第一斜杆(42)的上表面固定连接,所述绝缘块(43)的上表面顶靠在所述电路板(32)的下表面上,所述第一转轴(45)呈圆柱体,所述第一转轴(45)竖直放置,所述第一转轴(45)的下端与所述第一电机(44)连接,所述第一转轴(45)贯穿所述支撑板(41)的上下表面且与其滑动连接。

7.根据权利要求6所述的高效散热LED灯,其特征在于:所述第一扇叶(46)设有两个且分别位于所述第一转轴(45)的左右两侧,所述第一扇叶(46)与所述第一转轴(45)固定连接,所述第二支架(47)设有两个且分别位于左右两侧,所述第二支架(47)呈凹字形,所述第二支架(47)的一端与所述第一电机(44)的下表面固定连接,所述第二支架(47)的另一端与所述支撑板(41)的下表面固定连接,所述第一横杆(48)设有两个且分别位于左右两侧,所述第一横杆(48)呈水平状,所述第一横杆(48)的一端与所述上壳体(2)的内表面固定连接,所述第一横杆(48)上设有贯穿其上下表面的第四通孔(481),所述第二支架(47)的下表面与所述第一横杆(48)的上表面接触,所述第一固定块(491)设有两个且分别位于左右两侧,所述第一固定块(491)的横截面呈三角形,所述第一固定块(491)的上表面与所述第一横杆(48)的下表面固定连接,所述第一固定块(491)的侧面与所述上壳体(2)的内表面固定连接。

8.根据权利要求7所述的高效散热LED灯,其特征在于:所述第二固定块(51)设有两个且分别位于左右两侧,所述第二固定块(51)的侧面与所述上壳体(2)的外表面固定连接,所述第二固定块(51)的下表面与所述外壳体(5)的上表面固定连接,所述水平板(52)呈圆柱体,所述水平板(52)水平放置,所述水平板(52)的侧面与所述外壳体(5)的内表面固定连接,所述上壳体(2)的下表面顶靠在所述水平板(52)的上表面上,所述支撑块(53)设有两个且分别位于左右两侧,所述支撑块(53)呈圆柱体,所述支撑块(53)竖直放置,所述支撑块(53)的下端与所述电源模组(54)固定连接,所述支撑块(53)的上端与所述水平板(52)的下表面固定连接,所述电源模组(54)的侧面与所述外壳体(5)的内表面固定连接,所述第三固定块(55)设有两个且分别位于左右两侧,所述第三固定块(55)水平放置,所述第三固定块(55)的侧面与所述外壳体(5)的内表面固定连接,所述第三固定块(55)的上表面顶靠在所述电源模组(54)的下表面上。

9.根据权利要求8所述的高效散热LED灯,其特征在于:所述第五通孔(61)与所述下壳体(6)的内部相通,所述横板(62)呈水平状,所述横板(62)的侧面与所述下壳体(6)的内表面固定连接,所述横板(62)上设有贯穿其上下表面的第六通孔(621),所述第二电机(63)贯穿所述横板(62)的上下表面且与其固定连接,所述第二转轴(64)呈圆柱体,所述第二转轴(64)竖直放置,所述第二转轴(64)的下端与所述第二电机(63)连接,所述第二扇叶(65)设有两个且分别位于所述第二转轴(64)的左右两侧,所述第二扇叶(65)与所述第二转轴(64)固定连接,所述连接柱(67)呈空心的圆柱体,所述连接柱(67)的上表面与所述下壳体(6)的下表面固定连接,所述固定杆(69)呈圆柱体,所述固定杆(69)水平放置,所述固定杆(69)的侧面与所述连接柱(67)的内表面固定连接,所述插针(68)设有两个且分别位于左右两侧,所述插针(68)贯穿所述连接柱(67)的下表面延伸至所述连接柱(67)的下方,所述电缆(66)设有两个且分别位于左右两侧,所述电缆(66)的上端与所述电源模组(54)电性连接,所述

---

电缆(66)穿过第六通孔(621)与所述插针(68)电性连接。

## 一种高效散热LED灯

### 技术领域

[0001] 本发明涉及LED技术领域,尤其涉及一种高效散热LED灯。

### 背景技术

[0002] 目前使用的LED灯的散热翅片为长条状的长方体结构,不利于增加散热面积及雨水的排放,从而导致整个LED灯的散热效果不佳,使得热量散发不出去,进而影响整个LED的使用寿命。

[0003] 因此,需要提供一种新的技术方案解决上述技术问题。

### 发明内容

[0004] 本发明的目的是提供一种可有效解决上述技术问题的高效散热LED灯。

[0005] 为了解决上述技术问题,本发明采用如下技术方案:

[0006] 一种高效散热LED灯,所述高效散热LED灯包括透明罩、位于所述透明罩下方的上壳体、位于所述上壳体内部的发光装置、位于所述发光装置下方的散热装置、位于所述上壳体下方的外壳体及位于所述外壳体下方的下壳体,所述透明罩上设有透明板及位于外部的第一连接环,所述上壳体内设有第二连接环、设置于侧面的第一通孔、位于所述第二连接环下方的反射罩,所述发光装置包括LED灯珠、位于所述LED灯珠下方的电路板、位于所述电路板下方的第一支架及位于所述第一支架上方的第一支撑杆,所述散热装置包括支撑板、位于所述支撑板上方的第一斜杆、位于所述第一斜杆上方的绝缘块、位于所述支撑板下方的第一电机、位于所述第一电机上方的第一转轴、设置于所述第一转轴上的第一扇叶、位于所述第一电机左右两侧的第二支架、位于所述第二支架下方的第一横杆及位于所述第一横杆下方的第一固定块,所述外壳体上设有位于上方的第二固定块、位于内部的水平板、位于所述水平板下方的支撑块、位于所述支撑块下方的电源模组及位于所述电源模组下方的第三固定块,所述下壳体上设有设置于侧面上的第五通孔、位于内部的横板、设置于所述横板上的第二电机、位于所述第二电机上方的第二转轴、设置于所述第二转轴上的第二扇叶、电缆、位于所述下壳体下方的连接柱、位于所述连接柱内的固定杆及插针。

[0007] 所述透明板呈圆柱体,所述透明板水平放置,所述透明板的侧面与所述透明罩的内表面固定连接,所述第一连接环呈环状,所述第一连接环的内表面与所述透明罩的外表面固定连接,所述第一连接环的外表面设有螺纹。

[0008] 所述第二连接环呈环状,所述第二连接环水平放置,所述第二连接环收容于所述上壳体内,所述第二连接环的外表面与所述上壳体的内表面固定连接,所述第一连接环的下表面与所述第二连接环的上表面接触,所述第一通孔与所述上壳体的内部相通,所述反射罩呈空心的半球状。

[0009] 所述LED灯珠与所述电路板电性连接,所述电路板呈长方体,所述电路板水平放置,所述反射罩的下端顶靠在所述电路板上,所述第一支架设有两个且分别位于左右两侧,所述第一支架呈L型,所述第一支架的一端与所述上壳体的内表面固定连接,所述第一支架

的另一端与所述电路板的下表面固定连接,所述第一支架上设有贯穿其上下表面的第二通孔,所述第一支撑杆设有两个且分别位于左右两侧,所述第一支撑杆竖直放置,所述第一支撑杆的下端与所述第一支架固定连接,所述第一支撑杆的上端顶靠在所述反射罩的下表面上。

[0010] 所述支撑板呈圆柱体,所述支撑板水平放置,所述支撑板的侧面与所述上壳体的内表面固定连接,所述支撑板上设有若干贯穿其上下表面的第三通孔,所述第一斜杆设有两个且分别位于左右两侧,所述第一斜杆呈倾斜状,所述第一斜杆的下端与所述支撑板的上表面固定连接,所述第一斜的上端与所述绝缘块的下表面固定连接。

[0011] 所述绝缘块呈倾斜状,所述绝缘块的下表面与所述第一斜杆的上表面固定连接,所述绝缘块的上表面顶靠在所述电路板的下表面上,所述第一转轴呈圆柱体,所述第一转轴竖直放置,所述第一转轴的下端与所述第一电机连接,所述第一转轴贯穿所述支撑板的上下表面且与其滑动连接。

[0012] 所述第一扇叶设有两个且分别位于所述第一转轴的左右两侧,所述第一扇叶与所述第一转轴固定连接,所述第二支架设有两个且分别位于左右两侧,所述第二支架呈凹字形,所述第二支架的一端与所述第一电机的下表面固定连接,所述第二支架的另一端与所述支撑板的下表面固定连接,所述第一横杆设有两个且分别位于左右两侧,所述第一横杆呈水平状,所述第一横杆的一端与所述上壳体的内表面固定连接,所述第一横杆上设有贯穿其上下表面的第四通孔,所述第二支架的下表面与所述第一横杆的上表面接触,所述第一固定块设有两个且分别位于左右两侧,所述第一固定块的横截面呈三角形,所述第一固定块的上表面与所述第一横杆的下表面固定连接,所述第一固定块的侧面与所述上壳体的内表面固定连接。

[0013] 所述第二固定块设有两个且分别位于左右两侧,所述第二固定块的侧面与所述上壳体的外表面固定连接,所述第二固定块的下表面与所述外壳体的上表面固定连接,所述水平板呈圆柱体,所述水平板水平放置,所述水平板的侧面与所述外壳体的内表面固定连接,所述上壳体的下表面顶靠在所述水平板的上表面上,所述支撑块设有两个且分别位于左右两侧,所述支撑块呈圆柱体,所述支撑块竖直放置,所述支撑块的下端与所述电源模组固定连接,所述支撑块的上端与所述水平板的下表面固定连接,所述电源模组的侧面与所述外壳体的内表面固定连接,所述第三固定块设有两个且分别位于左右两侧,所述第三固定块水平放置,所述第三固定块的侧面与所述外壳体的内表面固定连接,所述第三固定块的上表面顶靠在所述电源模组的下表面上。

[0014] 所述第五通孔与所述下壳体的内部相通,所述横板呈水平状,所述横板的侧面与所述下壳体的内表面固定连接,所述横板上设有贯穿其上下表面的第六通孔,所述第二电机贯穿所述横板的上下表面且与其固定连接,所述第二转轴呈圆柱体,所述第二转轴竖直放置,所述第二转轴的下端与所述第二电机连接,所述第二扇叶设有两个且分别位于所述第二转轴的左右两侧,所述第二扇叶与所述第二转轴固定连接,所述连接柱呈空心的圆柱体,所述连接柱的上表面与所述下壳体的下表面固定连接,所述固定杆呈圆柱体,所述固定杆水平放置,所述固定杆的侧面与所述连接柱的内表面固定连接,所述插针设有两个且分别位于左右两侧,所述插针贯穿所述连接柱的下表面延伸至所述连接柱的下方,所述电缆设有两个且分别位于左右两侧,所述电缆的上端与所述电源模组电性连接,所述电缆穿过

第六通孔与所述插针电性连接。

[0015] 采用上述技术方案后,本发明具有如下优点:

[0016] 本发明高效散热LED灯结构简单,使用方便,能够将LED灯产生的热量快速有效的散发出去,散热效率高,并且快速,从而可以保证整个LED的正常工作温度,延长LED灯的使用寿命,从而可以大大降低整个LED灯的成本。

## 附图说明

[0017] 下面结合附图对本发明高效散热LED灯的具体实施方式作进一步说明:

[0018] 图1为本发明高效散热LED灯的结构示意图。

## 具体实施方式

[0019] 如图1所示,本发明高效散热LED灯包括透明罩1、位于所述透明罩1下方的上壳体2、位于所述上壳体2内部的发光装置3、位于所述发光装置3下方的散热装置4、位于所述上壳体2下方的外壳体5及位于所述外壳体5下方的下壳体6。

[0020] 如图1所示,所述透明罩1的上端呈空心的半球状,所述透明罩1的下端呈空心的圆柱体,所述透明罩1采用透明材料制成。所述透明罩1上设有透明板11及位于外部的第一连接环12,所述透明板11呈圆柱体,所述透明板11水平放置,所述透明板11的侧面与所述透明罩1的内表面固定连接,从而不仅可以将光照射出去,还可以充分的保护透明罩1,并且防止透明罩1的温度过高。所述第一连接环12呈环状,所述第一连接环12的内表面与所述透明罩1的外表面固定连接,所述第一连接环12的外表面设有螺纹。

[0021] 如图1所示,所述上壳体2呈空心的圆柱体,所述上壳体2竖直放置,所述上壳体2的内表面设有螺纹,所述上壳体2内设有第二连接环21、设置于侧面的第一通孔22、位于所述第二连接环21下方的反射罩23。所述第二连接环21呈环状,所述第二连接环21水平放置,所述第二连接环21收容于所述上壳体2内,所述第二连接环21的外表面与所述上壳体2的内表面固定连接。所述第一连接环12的下表面与所述第二连接环21的上表面接触。所述第一通孔22设有若干个且均匀分布在所述上壳体2的侧面上,所述第一通孔22呈圆柱体状,所述第一通孔22与所述上壳体2的内部相通。所述反射罩23呈空心的半球状,所述反射罩23的内表面涂有反射层,可以将光向前反射出去。

[0022] 如图1所示,所述发光装置3包括LED灯珠31、位于所述LED灯珠31下方的电路板32、位于所述电路板32下方的第一支架33及位于所述第一支架33上方的第一支撑杆34。所述LED灯珠31与所述电路板32电性连接。所述电路板32呈长方体,所述电路板32水平放置,所述反射罩23的下端顶靠在所述电路板32上。所述第一支架33设有两个且分别位于左右两侧,所述第一支架33呈L型,所述第一支架33的一段与所述上壳体2的内表面2固定连接,所述第一支架33的另一端与所述电路板32的下表面固定连接,所述第一支架33上设有贯穿其上下表面的第二通孔331,所述第二通孔331呈圆柱体状。所述第一支撑杆34设有两个且分别位于左右两侧,所述第一支撑杆34竖直放置,所述第一支撑杆34的下端与所述第一支架33固定连接,所述第一支撑杆34的上端顶靠在所述反射罩23的下表面上。

[0023] 如图1所示,所述散热装置4包括支撑板41、位于所述支撑板41上方的第一斜杆42、位于所述第一斜杆42上方的绝缘块43、位于所述支撑板41下方的第一电机44、位于所述第

一电机44上方的第一转轴45、设置于所述第一转轴45上的第一扇叶46、位于所述第一电机44左右两侧的第二支架47、位于所述第二支架47下方的第一横杆48及位于所述第一横杆48下方的第一固定块491。所述支撑板41呈圆柱体，所述支撑板41水平放置，所述支撑板41的侧面与所述上壳体2的内表面固定连接，所述支撑板41上设有若干贯穿其上下表面的第三通孔411，所述第三通孔411呈圆柱体状。所述第一斜杆42设有两个且分别位于左右两侧，所述第一斜杆42呈倾斜状，所述第一斜杆42的下端与所述支撑板41的上表面固定连接，所述第一斜杆42的上端与所述绝缘块43的下表面固定连接。所述绝缘块43呈倾斜状，所述绝缘块43的下表面与所述第一斜杆42的上表面固定连接，所述绝缘块43的上表面顶靠在所述电路板32的下表面上。所述第一电机44位于所述支撑板41的下方。所述第一转轴45呈圆柱体，所述第一转轴45竖直放置，所述第一转轴45的下端与所述第一电机44连接，使得所述第一电机44带动所述第一转轴45旋转，所述第一转轴45贯穿所述支撑板41的上下表面且预期滑动连接，使得所述第一转轴45可以旋转。所述第一扇叶46设有两个且分别位于所述第一转轴45的左右两侧，所述第一扇叶46与所述第一转轴45固定连接。所述第二支架47设有两个且分别位于左右两侧，所述第二支架47呈凹字形，所述第二支架47的一端与所述第一电机44的下表面固定连接，所述第二支架47的另一端与所述支撑板41的下表面固定连接。所述第一横杆48设有两个且分别位于左右两侧，所述第一横杆48呈水平状，所述第一横杆48的一端与所述上壳体2的内表面固定连接，所述第一横杆48上设有贯穿其上下表面的第四通孔481，所述第四通孔481呈圆柱体状，所述第二支架47的下表面与所述第一横杆48的上表面接触。所述第一固定块491设有两个且分别位于左右两侧，所述第一固定块491的横截面呈三角形，所述第一固定块491的上表面与所述第一横杆48的下表面固定连接，所述第一固定块491的侧面与所述上壳体2的内表面固定连接，从而对所述第一横杆48起到支撑作用。

[0024] 如图1所示，所述外壳体5呈空心的圆柱体，所述外壳体5竖直放置，所述外壳体5的横截面呈L型，所述上壳体2的下端收容于所述外壳体5内且与所述外壳体5固定连接。所述外壳体5上设有位于上方的第二固定块51、位于内部的水平板52、位于所述水平板52下方的支撑块53、位于所述支撑块53下方的电源模组54及位于所述电源模组54下方的第三固定块55。所述第二固定块51设有两个且分别位于左右两侧，所述第二固定块51的侧面与所述上壳体2的外表面固定连接，所述第二固定块51的下表面与所述外壳体5的上表面固定连接。所述水平板52呈圆柱体，所述水平板52水平放置，所述水平板52的侧面与所述外壳体5的内表面固定连接，所述上壳体2的下表面顶靠在所述水平板52的上表面上。所述支撑块53设有两个且分别位于左右两侧，所述支撑块53呈圆柱体，所述支撑块53竖直放置，所述支撑块53的下端与所述电源模组54固定连接，所述支撑块53的上端与所述水平板52的下表面固定连接。所述电源模组54的侧面与所述外壳体5的内表面固定连接。所述第三固定块55设有两个且分别位于左右两侧，所述第三固定块55水平放置，所述第三固定块55的侧面与所述外壳体5的内表面固定连接，所述第三固定块55的上表面顶靠在所述电源模组54的下表面上。

[0025] 如图1所示，所述下壳体6呈空心的圆台状，所述下壳体6的上表面与所述外壳体5的下表面固定连接。所述下壳体6上设有设置于侧面上的第五通孔61、位于内部的横板62、设置于所述横板62上的第二电机63、位于所述第二电机63上方的第二转轴64、设置于所述第二转轴64上的第二扇叶65、电缆66、位于所述下壳体6下方的连接柱67、位于所述连接柱67内的固定杆69及插针68。所述第五通孔61设有若干个且均匀分布在所述下壳体6上，所述



第五通孔61与所述下壳体6的内部相通。所述横板62呈水平状,所述横板62的侧面与所述下壳体6的内表面固定连接,所述横板62上设有贯穿其上下表面的第六通孔621,所述第六通孔621呈圆柱体状。所述第二电机63贯穿所述横板62的上下表面且与其固定连接。所述第二转轴64呈圆柱体,所述第二转轴64竖直放置,所述第二转轴64的下端与所述第二电机63连接,使得所述第二电机63带动所述第二转轴64旋转。所述第二扇叶65设有两个且分别位于所述第二转轴64的左右两侧,所述第二扇叶65与所述第二转轴64固定连接。所述连接柱67呈空心的圆柱体,所述连接柱67的上表面与所述下壳体6的下表面固定连接。所述固定杆69呈圆柱体,所述固定杆69水平放置,所述固定杆69的侧面与所述连接柱67的内表面固定连接。所述插针68设有两个且分别位于左右两侧,所述插针68贯穿所述连接柱67的下表面延伸至所述连接柱67的下方。所述电缆66设有两个且分别位于左右两侧,所述电缆66的上端与所述电源模组54电性连接,所述电缆66穿过第六通孔621与所述插针68电性连接。

[0026] 如图1所示,所述本发明高效散热LED灯使用时,首先可以将透明罩1旋紧至上壳体2内,使得第一连接环12的下表面顶靠在第二连接环21的上表面上。然后启动第一电机44、第二电机63,然后使得第一扇叶46及第二扇叶65旋转,从而可以开始对电路板32及电源模组54进行散热,并且通过第一通孔22散发出去,使得温度降低。至此,本发明高效散热LED灯使用过程描述完毕。

[0027] 以上所述,仅为本发明的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的人员在本发明揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本发明的保护范围之内。因此,本发明的保护范围应以所述权利要求的保护范围为准。

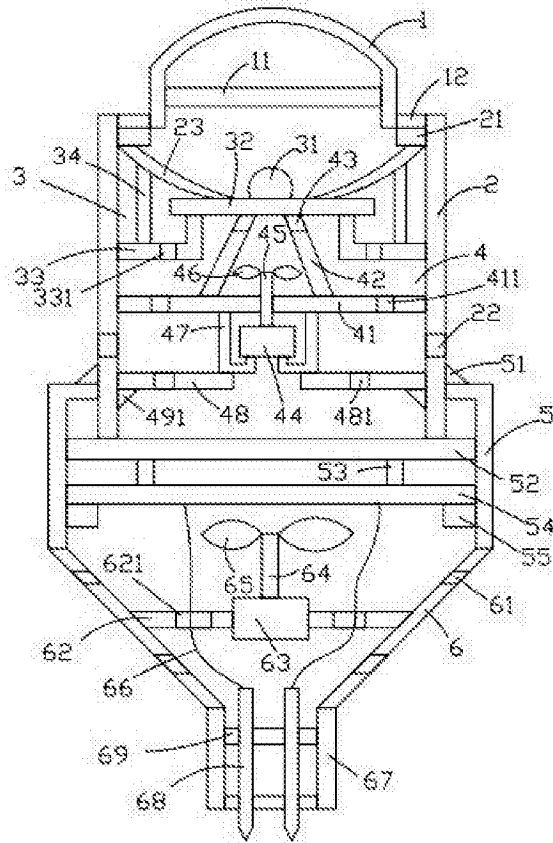


图1