

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



(43) 国际公布日
2012 年 3 月 15 日 (15.03.2012)

PCT

(10) 国际公布号
WO 2012/031533 A1

- (51) 国际专利分类号:
F21V 19/00 (2006.01) F21V 29/00 (2006.01)
F21V 23/00 (2006.01) F21Y 101/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2011/079234
- (22) 国际申请日: 2011 年 9 月 1 日 (01.09.2011)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201010278760.0 2010 年 9 月 8 日 (08.09.2010) CN
201020617406.1 2010 年 11 月 22 日 (22.11.2010) CN
201020685204.0 2010 年 12 月 29 日 (29.12.2010) CN
201010610092.7 2010 年 12 月 29 日 (29.12.2010) CN
201120148206.0 2011 年 5 月 11 日 (11.05.2011) CN
201120148195.6 2011 年 5 月 11 日 (11.05.2011) CN
201120319651.9 2011 年 8 月 29 日 (29.08.2011) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 浙江锐迪生光电有限公司 (ZHEJIANG LEDISON OPTO-ELECTRONICS CO., LTD.) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市西湖区教工路 531 号 202 室, Zhejiang 310012 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 葛世潮 (GE, Shichao) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市西湖区教工路 531 号 202 号, Zhejiang 310012 (CN)。 刘化斌 (LIU, Huabin) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市西湖区教工路 531 号 202 号, Zhejiang 310012 (CN)。 葛铁汉 (GE, Tiehan) [CN/CN]; 中国浙江省杭州市西湖区教工路 531 号 202 号, Zhejiang 310012 (CN)。
- (74) 代理人: 中科专利商标代理有限责任公司 (CHINA SCIENCE PATENT & TRADEMARK AGENT LTD.); 中国北京市海淀区王庄路 1 号清华同方科技大厦 B 座 25 层, Beijing 100083 (CN)。
- (81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

[见续页]

(54) Title: LED LAMP BULB AND LED LIGHTING BAR CAPABLE OF EMITTING LIGHT OVER 4 π

(54) 发明名称: LED 灯泡及能够 4 π 出光的 LED 发光条

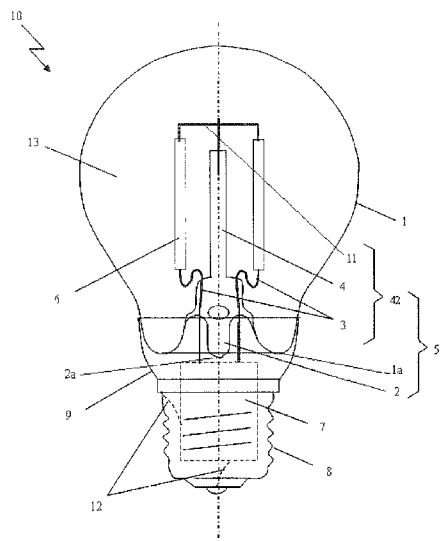


图 1 / FIG. 1

(57) Abstract: An LED lamp bulb and an LED lighting bar capable of emitting light over 4 π are provided. The LED lamp bulb includes a shell (1) for the LED lamp bulb, a core pole (5) with an exhaust tube (2) and a bracket (42), an LED strip (6) with at least one 4 π lighting LED chip, a driver (7) and an electrical connector (8). The LED lamp bulb shell and the core pole are sealed in vacuum so as to form a vacuum seal chamber (13). The vacuum seal chamber is filled with a gas having a low viscosity coefficient and high heat conductivity. The bracket and the LED lighting bar fixed on the bracket are accommodated in the vacuum seal chamber. The LED lighting bar, the driver and the electrical connector are electrically connected in order. The electrical connector and the external power source are electrically connected.

[见续页]



(84) **指定国** (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF,

CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。
- 包括经修改的权利要求(条约第 19 条(1))。

(57) 摘要:

一种 LED 灯泡和能够 4π 出光的 LED 发光条。LED 灯泡包括 LED 灯泡壳(1)、带有排气管(2)和支架(42)的芯柱(5)、至少一个 LED 芯片 4π 出光的 LED 发光条(6)、驱动器(7)和电连接器(8)。LED 灯泡壳与芯柱真空密封形成真空密封腔体(13), 真空密封腔体中充有低粘滞系数高导热率气体。支架和固定在支架上的 LED 发光条容纳在真空密封腔体内。LED 发光条与驱动器、电连接器依次电连接。电连接器与外电源电连接。