

(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
2014 年 7 月 3 日 (03.07.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/101263 A1

- (51) 国际专利分类号:
F21V 23/06 (2006.01) *F21S 8/00* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/001204
- (22) 国际申请日: 2013 年 10 月 8 日 (08.10.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201210582371.6 2012 年 12 月 28 日 (28.12.2012) CN
- (71) 申请人: 欧普照明股份有限公司 (OPPLE LIGHT-
ING CO., LTD) [CN/CN]; 中国上海市浦东新区龙东
大道 6111 号 1 幢 411 室, Shanghai 201201 (CN)。
- (72) 发明人: 俞福倩 (YU, Fuqian); 中国上海市浦东新
区龙东大道 6111 号 1 幢 411 室, Shanghai 201201
(CN)。
- (74) 代理人: 上海翰鸿律师事务所 (HANHONG LAW
FIRM); 中国上海市南京东路 61 号新黄浦金融大厦
1506-07 室, Shanghai 200002 (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, BN, 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, IR, IS,
JP, KE, KG, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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。

- (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,
RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ,
BY, KG, KZ, 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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

根据细则 4.17 的声明:

- 关于申请人有权申请并被授予专利(细则 4.17(ii))
- 关于申请人有权要求在先申请的优先权(细则 4.17(iii))
- 发明人资格(细则 4.17(iv))

本国际公布:

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) Title: LAMP WIRING DEVICE AND LAMP HAVING SAME

(54) 发明名称: 一种灯具接线装置及具有该灯具接线装置的灯具

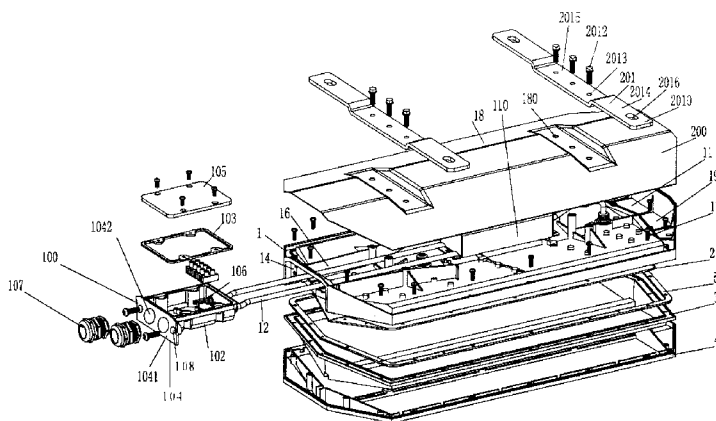


图 1/ Fig.1

(57) Abstract: A lamp (200) comprises a housing (1) and a lamp wiring device (100). The lamp wiring device (100) has a drawer type structure, and comprises a connecting portion (102). The lamp wiring device (100) at least comprises a first position and a second position. At the first position, the connecting portion (102) is located in the housing (1), and at the second position, at least a part of the connecting portion (102) is located outside the lamp (200).

(57) 摘要: 一种灯具 (200), 包括壳体 (1) 和灯具接线装置 (100)。灯具接线装置 (100) 为抽屉式结构, 包括连接部 (102)。灯具接线装置 (100) 至少具有第一位置和第二位置, 在第一位置, 连接部 (102) 位于壳体 (1) 内, 在第二位置, 至少部分连接部 (102) 位于灯具 (200) 外部。

WO 2014/101263 A1

一种灯具接线装置及具有该灯具接线装置的灯具

技术领域

本发明是涉及一种接线装置，尤其指一种用于灯具的接线装置。

背景技术

灯具需要外接电源线才能正常使用。现有技术中，灯具普遍采用先接线然后再将灯具安装在固定装置上，或者先将灯具的一部分安装在固定装置，接线后再将灯具的另一部分进行组装。这样的灯具安装麻烦。

因此，为了克服上述缺陷，有必要提供一种改进的灯具接线装置。

发明内容

本发明的目的在于提供操作方便的灯具接线装置。

为了实现上述目的，本发明采用如下技术方案：一种灯具接线装置，灯具接线装置为抽屉式结构，包括侧壁以及与侧壁连接的连接部，侧壁具有固定灯具接线装置的固定装置。

相较于现有技术，本发明灯具接线装置有以下优点：由于抽屉式的结构，使得灯具的接线安装十分方便。

本发明的目的还在于提供具有操作方便的接线装置的灯具。

为了实现上述目的，本发明采用如下技术方案：一种灯具，包括壳体和灯具接线装置，灯具接线装置为抽屉式结构，灯具接线装置包括连接部，灯具接线装置至少具有第一位置和第二位置，在第一位置，连接部位于壳体内部，在第二位置，至少部分连接部位于灯具外部。

相较于现有技术，本发明灯具具有以下优点：由于接线装置的抽屉式的结构，使得灯具外接线缆十分方便。

附图说明

图 1 为本发明灯具接线装置以及灯具的立体分解图。

图 2 为本发明灯具的部分组装图。

具体实施方式

参照图 1 和图 2 所示，本发明灯具接线装置 100 为抽屉式结构，安装于灯具 200 中用于连接外部线缆（未图示）与灯具 200 的内部电源线缆 12，灯具 200 具有壳体 1，灯具接线装置 100 位于壳体 1 侧面。灯具接线装置 100 包括位于壳体 1 内部的连接部 102 以及与连接部 102 连接的侧壁 104。侧壁 104 的表面是壳体 1 的表面 10 的一部分。连接部 102 包括连接件 106，电源线缆 12 位于壳体 1 内部，连接件 106 一端与线缆 12 连接，另一端与外部线缆连接。本实施例中，灯具接线装置 100 的连接部 102 为矩形盒状结构，其他实施例中，连接部 102 也可以为其他形状，只要提供足够支撑连接线缆 12 和外部线缆即可。

灯具接线装置 100 和壳体 1 包括对应的固定装置 108、14，灯具接线装置 100 的固定装置 108 与壳体 1 的固定装置 14 相配合将灯具接线装置 100 固定于壳体 1。灯具接线装置 100 的侧壁 104 具有通孔 1042，外部线缆连接于连接件 106 并且从通孔 1042 穿出灯具接线装置 100 而与外部电源（未图示）连接。壳体 1 具有支撑结构 16，支撑结构 16 支撑灯具接线装置 100。本实施例中，灯具接线装置 100 的固定装置 108 为安装孔，壳体 1 的固定装置 14 也为安装孔，灯具接线装置 100 通过螺钉穿过灯具接线装置 100 和壳体 1 的安装孔将灯具接线装置 100 固定于壳体 1 上。其他实施例中，也可以通过其他固定结构来固定灯具接线装置 100 和壳体 1。

壳体 1 包括上盖 18 和下盖 19，下盖 19 支撑灯具接线装置 100。其他实施例中，壳体 1 可以没有下盖，只需要设置对应的支撑结构来支撑灯具接线装置 100 即可。

灯具接线装置 100 还包括密封圈 103、密封盖 105 以及防水缩节 107。密封圈 103 和密封盖 105 固定于灯具接线装置 100 的连接部 102，防水缩节 107 固定于灯具接线装置 100 的侧壁 104。其他实施例中，由于防水等级不受限制等原因，灯具接线装置 100 也可以不包括密封圈 103、密封盖 105、防水缩节 107 等用于防水防潮的装置。

本实用新型也提供一种灯具 200，灯具 200 包括壳体 1 和灯具接线装置 100。灯具接线装置 100 为抽屉式结构，包括连接部 102，灯具接线装置 100 至少具有如图 2 所示的第一位置和图 1 所示的第二位置。在第一位置，连接部 102 位于壳体 1 内部，在第二位置，至少部分连接部 102 位于灯具 200 外部。本实施例中灯具接线装置 100 还包括与连接部 102 连接的侧壁 104，侧壁 104 的一个侧面构成所述壳体侧面一部分，即侧壁 104 的外表面为壳体 1 外表面的一部分，其他实施例中，灯具接线装置 100 也可以不包括侧壁 104，只需要在壳体 1 设置一个可拆卸的组装片（未图示），在灯具接线装置 100 的连接部 102 上设置一握持部供手持将灯具接线装置 100 拉出推进即可。侧壁 104 的一个侧面构成所述壳体 1 侧面一部分，从而灯具接线装置 100 可从壳体 1 侧面拉出和推进。

本实施例中，灯具 200 为一用于船舱内的 LED 灯具，还包括 LED 光源板 2、面罩 3、前盖 4 以及密封带 5。

LED 光源板 2 安装于壳体 1 的下盖 19 上，且位于面对面罩 3 的位置。面罩 3 与壳体 1 组装。密封带 5 用于防潮防水，位于壳体 1 和面罩 3 之间。壳体 1 为一个内部具有容置空间 11 的腔体，壳体 1 的内部还具有驱动电源 110 以驱动 LED 光源板 2 发光、线缆 12 以及若干固定部 13。固定部 13 用于固定壳体与光源板 2 以及将壳体 1 与密封带 5、面罩 3 以及前盖 4 相组装。灯具 200 还包括固定件 201，灯具 200 通过固定件 201 固定于其他装置上。固定件 201 包括固定片 2010 以及若干螺钉 2012。固定片 2010 大致呈几字形，包括与壳体 1 组装的连接部 2015 以及自连接部 2015 两端分别向相反方向延

伸的一对安装臂 2014。连接部 2015 具有若干固定孔 2013，壳体 1 具有若干与连接部 2015 的固定孔 2013 对应的固定孔 180，螺钉 2012 自连接部 2015 的固定孔 2013 穿入直至插入壳体 1 的固定孔 180 中从而将固定片 2010 与壳体 1 相组装。固定片 2010 的每一安装臂 2014 分别具有安装孔 2016。螺钉（未图示）穿过安装孔 2016 将固定片 2010 固定于其他装置上（如船舱顶），从而将灯具 200 固定于其他装置上。防水缩节 107 固定于灯具接线装置 100 的侧壁 104 的通孔 1042。外部线缆从防水缩节 107 穿出使得灯具 200 能够更好的防水防潮。

其他实施例中，灯具 200 也可以是具有其他用途的灯具，因此，灯具不一定需要防水防潮的密封圈、密封带等。

本发明灯具接线装置 100 位于灯具的侧面，当灯具 200 安装时，可以先将灯具 200 通过固定件 201 固定于其他固定装置（如房顶）上。然后，将灯具接线装置 100 从灯具 200 的壳体中拉出，将外接线缆（未图示）连接到灯具接线装置 100 的连接件 106 上，外接线缆通过灯具接线装置 100 的通孔 1042 穿出灯具 200。最后将灯具接线装置 100 推入，将灯具接线装置 100 固定于壳体 200 上，灯具接线装置 100 的侧壁 104 的外表面 1041 作为壳体 200 表面的一部分。这种结构使得灯具 200 外接线缆的操作简单、方便，不用先将线缆连接好之后再安装面罩，并且，针对船舱内的灯具等，能够更好的防水防潮。同时，本实施例中灯具接线装置 100 为抽屉式的结构，方便推拉，也可以不需要专门的导槽来引导灯具接线装置 100 的运动轨迹，使得灯具接线装置 100 整体结构简单。当然，其他实施例中，灯具接线装置 100 也可以不包括侧壁 104，只需要在壳体 1 设置一个可拆卸的组装片（未图示），在灯具接线装置 100 的连接部 102 上设置一握持部供手持将灯具接线装置 100 拉出推进即可。

权利要求

1. 一种灯具接线装置，其特征在于：所述灯具接线装置为抽屉式结构，包括侧壁以及与所述侧壁连接的连接部，所述侧壁具有固定灯具接线装置的固定装置。

2. 如权利要求 1 所述的灯具接线装置，其特征在于：所述灯具接线装置安装于所述灯具上，且位于所述灯具的侧面，所述灯具具有支撑结构，所述支撑结构支撑所述接线装置。

3. 如权利要求 2 所述的灯具接线装置，其特征在于：所述灯具连接部包括连接件，所述灯具内部具有线缆，所述连接件一端与所述灯具内部的所述线缆连接。

4. 如权利要求 3 所述的灯具接线装置，其特征在于：所述接线装置的侧壁具有通孔，所述灯具接线装置还包括连接于所述连接件并且从通孔穿出的线缆。

5. 一种灯具，包括壳体和灯具接线装置，其特征在于：所述灯具接线装置为抽屉式结构，所述灯具接线装置包括连接部，所述灯具接线装置至少具有第一位置和第二位置，在第一位置，所述连接部位于所述壳体内部，在第二位置，至少部分所述连接部位于所述灯具外部。

6. 如权利要求 5 所述的灯具，其特征在于：所述灯具接线装置还包括与连接部连接的侧壁，所述侧壁的一个侧面构成所述壳体侧面一部分，从而所述灯具接线装置可从所述壳体侧面拉出和推进。

7. 如权利要求 6 所述的灯具，其特征在于：所述连接部包括连接件，所述灯具的壳体内具有线缆，所述连接件一端与所述壳体内部的线缆连接。

8. 如权利要求 7 所述的灯具，其特征在于：所述灯具接线装置的侧壁具有通孔，所述灯具接线装置还包括连接于所述连接件并且从通孔穿出的线缆。

9. 如权利要求 8 所述的灯具，其特征在于：所述壳体包括上盖和下盖，所述下盖支撑所述灯具接线装置。

10. 如权利要求 6 所述的灯具，其特征在于：所述灯具接线装置还包括密封圈、密封盖以及防水缩节，所述密封圈和密封盖固定于所述灯具接线装置的连接部，所述防水缩节固定于所述灯具接线装置的侧壁。

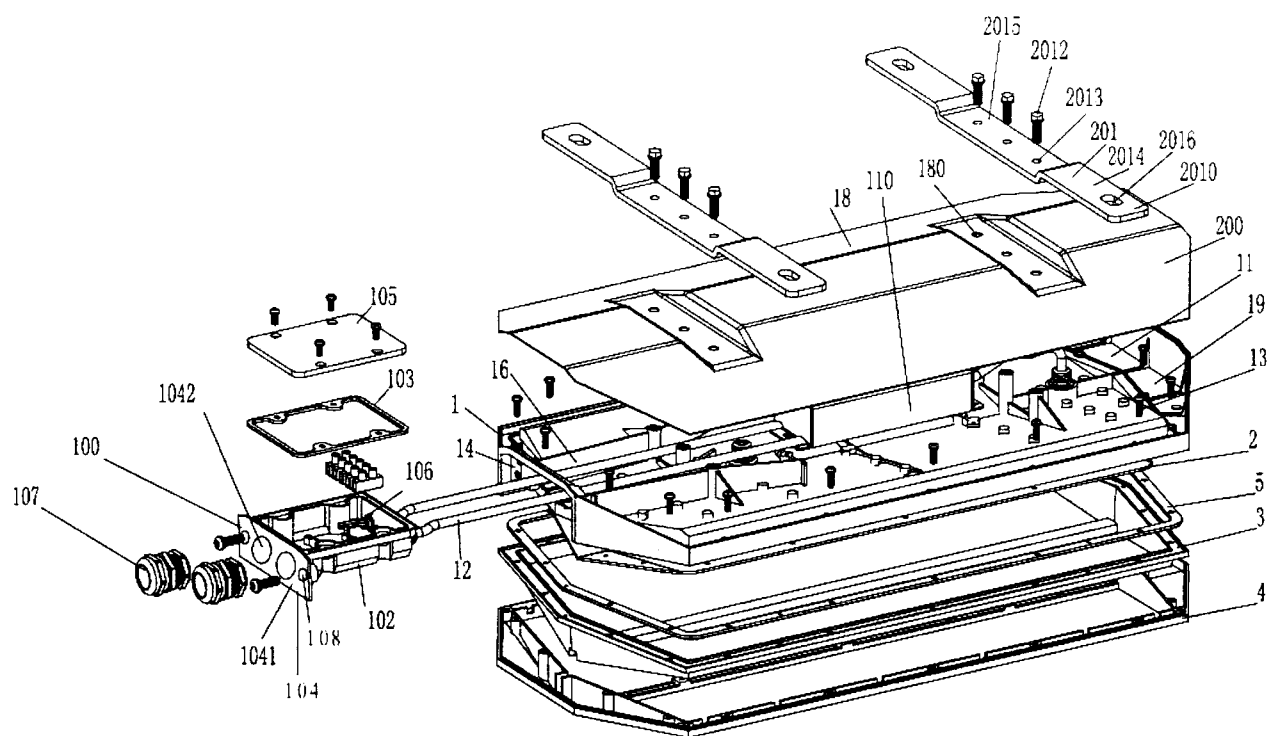


图 1

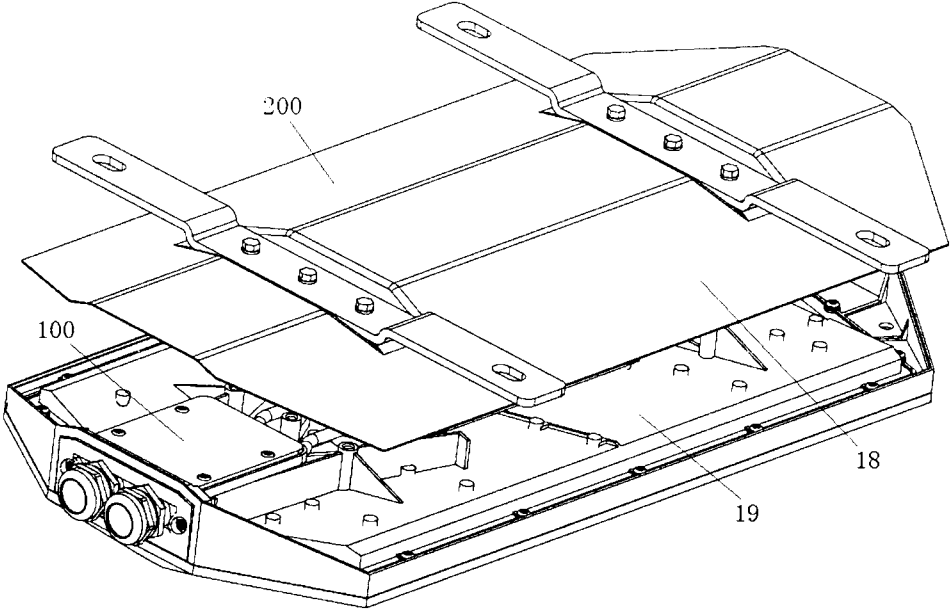


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2013/001204

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

See the extra sheet

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC: F21V; F21S

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNABS, CPRSABS, VEN, CNTXT, CNKI: lamp, connect+, wire?, wiring?, cable?, pull+, push+, in, out+, convien+, drawer

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 201866661 U (JIANGMEN CITY LIBITE LIGHTING CO LTD) 15 June 2011 (15.06.2011) description, paragraphs [0002] to [0018] and figure 1	1-10
P, X	CN 202972997 U (OPPLE LIGHTING CO LTD) 05 June 2013 (05.06.2013) claims 1 to 10	1-10
A	CN 2703954 Y (ZHANG, Shenxian) 08 June 2005 (08.06.2005) the whole document	1-10
A	CN 201731447 U (XIE, Zhaohui) 02 February 2011 (02.02.2011) the whole document	1-10
A	JP 2012048996 A (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD) 08 March 2012 (08.03.2012) the whole document	1-10
A	JP 2012064445 A (TOSHIBA LIGHTTECH KK) 29 March 2012 (29.03.2012) the whole document	1-10

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"&" document member of the same patent family
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 03 January 2014 (03.01.2014)	Date of mailing of the international search report 23 January 2014 (03.01.2014)
---	--

Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimengqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer GAO, Wang Telephone No. (86-10) 62084085
--	---

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2013/001204

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 201866661 U	15.06.2011	None	
CN 202972997 U	05.06.2013	None	
CN 2703954 Y	08.06.2005	None	
CN 201731447 U	02.02.2011	None	
JP 2012048996 A	08.03.2012	None	
JP 2012064445 A	29.03.2012	None	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2013/001204

Continuation of second sheet

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER:

F21V 23/06 (2006.01) i

F21S 8/00 (2006.01) i

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2013/001204

A. 主题的分类

参见附加页

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和 IPC 两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

IPC: F21V, F21S

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称, 和使用的检索词(如使用))

CNABS, CPRSABS, VEN, CNTXT, CNKI: 灯, 接线, 抽屉, 推, 拉, 内, 外, 方便, lamp, connect+, wire?, wiring?, cable?, pull+, push+, in, out+, convien+

C. 相关文件

类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求
X	CN 201866661 U (江门市丽比特照明有限公司) 15.6 月 2011 (15.06.2011) 说明书第 0002—0018 段、图 1	1-10
P, X	CN 202972997 U (欧普照明股份有限公司) 05.6 月 2013 (05.06.2013) 权利要求 1-10	1-10
A	CN 2703954 Y (张深贤) 08.6 月 2005 (08.06.2005) 全文	1-10
A	CN 201731447 U (谢朝晖) 02.2 月 2011 (02.02.2011) 全文	1-10
A	JP 2012048996 A (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS LTD) 08.3 月 2012 (08.03.2012) 全文	1-10
A	JP 2012064445 A (TOSHIBA LIGHTTECH KK) 29.3 月 2012 (29.03.2012) 全文	1-10

☐ 其余文件在 C 栏的续页中列出。

☒ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型:

“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

“L” 可能对优先权要求构成怀疑的文件, 或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件(如具体说明的)

“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

“P” 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

“T” 在申请日或优先权日之后公布, 与申请不相抵触, 但为了理解发明之理论或原理的在后文件

“X” 特别相关的文件, 单独考虑该文件, 认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

“Y” 特别相关的文件, 当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时, 要求保护的发明不具有创造性

“&” 同族专利的文件

国际检索实际完成的日期

03.1 月 2014 (03.01.2014)

国际检索报告邮寄日期

23.1 月 2014 (23.01.2014)

ISA/CN 的名称和邮寄地址:

中华人民共和国国家知识产权局

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088

传真号: (86-10)62019451

受权官员

高望

电话号码: (86-10) **62084085**

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2013/001204

检索报告中引用的 专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN 201866661 U	15.06.2011	无	
CN 202972997 U	05.06.2013	无	
CN 2703954 Y	08.06.2005	无	
CN 201731447 U	02.02.2011	无	
JP 2012048996 A	08.03.2012	无	
JP 2012064445 A	29.03.2012	无	

(续第 2 页) **A. 主题的分类:**

F21V 23/06 (2006.01)i

F21S 8/00(2006.01)i