

(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
2023 年 6 月 8 日 (08.06.2023)



(10) 国际公布号
WO 2023/098657 A1

(51) 国际专利分类号:

F21S 6/00 (2006.01) *F21V 23/04* (2006.01)
F21V 21/26 (2006.01) *F21V 33/00* (2006.01)
F21V 21/14 (2006.01) *G09F 19/18* (2006.01)
F21V 17/12 (2006.01) *G09F 23/00* (2006.01)
F21V 19/00 (2006.01) *F21Y 115/10* (2016.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2022/135012

(22) 国际申请日: 2022 年 11 月 29 日 (29.11.2022)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202111457468.X 2021 年 12 月 2 日 (02.12.2021) CN

(72) 发明人: 及

(71) 申请人: 王军(WANG, Jun) [CN/CN]; 中国陕西省
西安市雁塔区雁南五路 8 号春晓苑 8 号楼 2
单元 501 室, Shaanxi 710000 (CN)。

(74) 代理人: 西安亿诺专利代理有限公司(XI'AN
YINUO PATENT AGENCY CO. LTD); 中国陕西省
西安市雁塔区丈八一路 3 号旺都 D 座 7 层行
政部李晓蕊, Shaanxi 710000 (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,
CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ,
IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ,
LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN,

(54) Title: LAMP

(54) 发明名称: 一种灯具

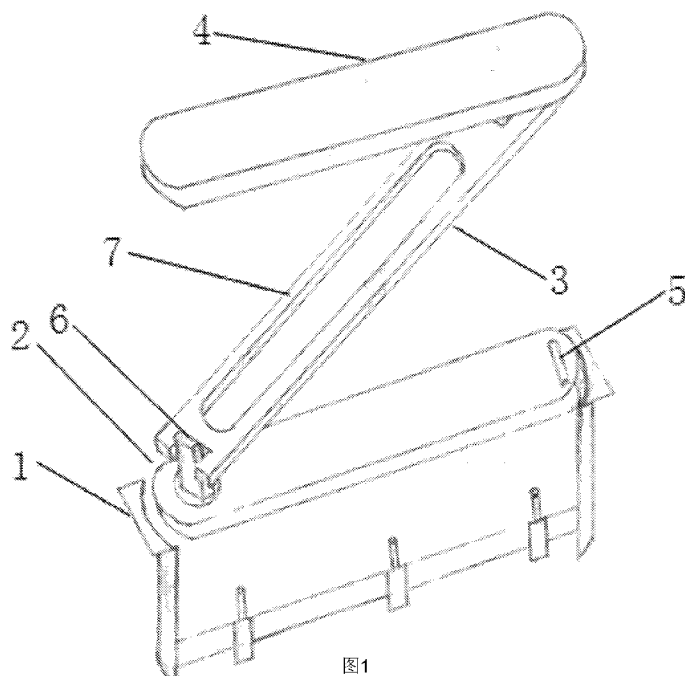


图1

(57) Abstract: The present invention relates to the field of lamps, in particular to a lamp. The lamp comprises a bottom frame, a lamp base, a lamp head and a lamp arm frame, the lamp base being mounted on the bottom frame, and one end of the lamp arm frame being mounted and connected to the lamp head. The lamp is characterized in that the lamp base and the lamp head are each provided with a turning device, one end of the lamp arm frame is hinged to the lamp base by means of the turning device of the lamp base, and the other end of the lamp arm frame is hinged to the lamp head by means of the turning device of the lamp head. According to the present



WO 2023/098657 A1

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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, 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, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, 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, ME, 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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

invention, multi-angle adjustment of the lamp head is achieved by means of the turning devices and rotating devices, and operation is simple and convenient. Secondly, by means of mutual cooperation of the bottom frame and a rebound device, the lamp can be unfolded and folded, which is convenient. Finally, a picture, a carving, or an advertisement placed within a projection region on the lamp arm frame can be better displayed by means of illumination, which has the effects of providing recreational enjoyment, creating a sense of atmosphere, and performing advertising.

(57) 摘要: 本发明涉及灯具领域, 具体涉及一种灯具; 包括底架、灯座、灯头以及灯臂架, 所述灯座安装在底架上, 所述灯臂架一端安装相连有灯头, 其特征在于, 所述灯座与灯头上均设有转动装置, 灯臂架一端与灯座通过转动装置铰接相连, 另一端与灯头通过转动装置铰接相连; 本发明利用转动装置和旋转装置实现灯头多角度调节, 操作简单方便; 其次通过底架与反弹器的相互配合, 使得灯具可以实现打开与折合, 十分便利; 最后灯臂架上的投影区通过照明可以将里面放的图画或是雕刻或是广告等更好展示, 能起到娱乐欣赏性, 提供氛围, 宣传的效果。

一种灯具

技术领域

[0001] 本发明涉及灯具领域，具体涉及一种灯具。

背景技术

[0002] 灯具主要放置在写字台、餐桌、墙壁上，以供照明之用，一般家用灯具的光亮照射范围相对比较小和集中，因而不会影响到整个房间的光线，作用局限在灯具周围，便于阅读、学习、工作或是利用灯光提供氛围。

[0003] 现在社会上使用的灯具大多为市面购买灯具，这种灯具在使用时不便于调节角度，无法满足人们对家用灯具的需求，另外灯具有时占用空间大，使用不方便，为此，亟需一种灯具以解决这些问题。

发明概述

技术问题

[0004] 针对现有技术中提到的问题，本发明提出一种灯具，以解决上述背景技术所提到的问题。

问题的解决方案

技术解决方案

[0005] 本发明一种灯具，包括底架、灯座、灯头以及灯臂架，所述灯座安装在底架上，所述灯臂架一端安装相连有灯头，其特征在于，所述灯座与灯头上均设有转动装置，灯臂架一端与灯座通过转动装置铰接相连，另一端与灯头通过转动装置铰接相连，其中转动装置安装于旋转装置上，通过转动装置和旋转装置实现灯具多角度转动。

[0006] 优选地，所述转动装置由铰接座和铰接轴组成，所述灯座上向上凸起形成有铰接座，所述铰接轴设置于铰接座上；所述灯臂架两端形成有开槽，其开槽两端设有连接孔，所述铰接座插入开槽中使铰接轴装在两个连接孔之间，使得灯臂架能绕着铰接轴转动。

[0007] 优选地，所述旋转装置分别安装在灯座和灯头上，其包括转动盘、连接轴、上

安装座以及下安装座，所述灯座和灯头开设有安装槽，所述安装槽内部固定安装有下安装座，转动盘底部固定安装有上安装座，其中上安装座与下安装座之间设置有转轴，下安装座与上安装座通过转轴转动连接。

[0008] 优选地，所述铰接座固定安装在转动盘上表面。

[0009] 优选地，所述底架包括底板以及分别设于底板两端的连接部，所述底板上安装有多个反弹器，其中反弹器与灯座底部相连。

[0010] 优选地，所述反弹器内按压杆顶部设置有螺纹，灯座底部设有与按压杆相匹配的螺纹孔，通过锁紧螺母将灯座与按压杆锁紧相连。

[0011] 优选地，所述灯臂架中部还设有投影区，所述投影区为中空的空槽，其空槽的正反两面还安装有透明玻璃框。

[0012] 优选地，所述灯头上还安装有LED灯。

[0013] 优选地，所述灯座上还设有触摸开关用于控制灯头照明，触摸开关为圆弧状。

[0014] 优选地，所述灯座及灯头与安装时所在面的颜色保持一致。

发明的有益效果

有益效果

[0015] 本发明利用转动装置和旋转装置实现灯头多角度调节，操作简单；其次通过底架与反弹器的相互配合，使得灯具可以实现打开与折合，简约便利；最后灯臂架上的投影区通过照明可以将里面放的图画或是雕刻或是广告等更好展示，能起到娱乐欣赏性，营造氛围，宣传的效果。

对附图的简要说明

附图说明

[0016] 图1为本发明整体结构示意图。

[0017] 图2为本发明灯臂架结构示意图。

[0018] 图3为本发明灯座结构示意图。

[0019] 图4为本发明灯头结构示意图。

[0020] 图5为本发明底架结构示意图。

[0021] 图6为本发明底架另一角度结构示意图。

[0022] 图7为本发明透明玻璃框示意图。

[0023] 附图标记：1、底架；2、灯座；3、灯臂架；4、灯头；5、触摸开关；6、铰接座；7、投影区；8、开槽；9、连接孔；10、转动盘；11、螺纹孔；12、LED灯；13、反弹器；14、底板；15、连接部。

实施该发明的最佳实施例

本发明的最佳实施方式

[0024] [0007] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0025] 实施例1

[0026] 本发明一种灯具，如图1所示，包括底架1、灯座2、灯头4以及灯臂架3，所述灯座2安装在底架1上，所述灯臂架3一端安装相连有灯头4，其特征在于，所述灯座2与灯头4上均设有转动装置，灯臂架3一端与灯座2通过转动装置铰接相连，另一端与灯头4通过转动装置铰接相连，其中转动装置安装于旋转装置上，通过转动装置和旋转装置实现灯具多角度转动。所述转动装置由铰接座6和铰接轴组成，所述灯座2上向上凸起形成有铰接座6，所述铰接轴设置于铰接座6上；所述灯臂架3两端形成有开槽8，其开槽8两端设有连接孔9，所述铰接座6插入开槽8中使铰接轴装在两个连接孔9之间，使得灯臂架3能绕着铰接轴转动。所述旋转装置分别安装在灯座2和灯头4上，其包括转动盘10、连接轴、上安装座以及下安装座，所述灯座2和灯头4开设有安装槽，所述安装槽内部固定安装有下安装座，转动盘10底部固定安装有上安装座，其中上安装座与下安装座之间设置有转轴，下安装座与上安装座通过转轴转动连接。所述铰接座6固定安装在转动盘10上表面。所述底架1包括底板14以及分别设于底板14两端的连接部，所述底板14上安装有多个反弹器13，其中反弹器13与灯座2底部相连。所述反弹器13内按压杆顶部设置有螺纹，灯座2底部设有与按压杆相匹配的螺纹孔11，通过锁紧螺母将灯座2与按压杆锁紧相连。所述灯头4上还安装有LED灯12。所述灯座2上还设有触摸开关5用于控制灯头4照明，触摸开关5为圆弧状。

[0027] 本实施例中装置在使用时，需在桌子上开设有凹槽，将底架1安装在桌子中，如图5和图6所示，底架1两端的连接部与桌子螺纹固定相连，两个连接部之间设

有底板14，底板14起到支撑作用，同时凹槽深度与灯具平齐，可保证桌面的平整性，当然本装置还可以安装在墙上，可根据不同需求进行安装；本实施例中底板14上设有反弹器13，其反弹器13的结构与市面上常见的反弹器13结构大致相同，不同之处在于，反弹器13中的按压杆顶部设有螺纹，其螺纹与灯座2底部螺纹孔11对应并通过锁紧螺母将灯座2与反弹器13相连，这样反弹器13在按压反弹时，灯座2会被反弹器13从桌上的凹槽弹出且不会脱离底架1。

[0028] 设置触摸开关5能控制LED灯12的照明，本实施例中的触摸开关5为圆弧长条形状，这种形状能在黑暗条件下便于人们识别，另外圆弧长条形状为凸起能使得灯头4与凹槽所在面平齐，由于灯座2一端设有铰接座6，通过在灯座2另一端设置的触摸开关5，可以让灯头4折叠合起时保证平齐。

[0029] 如图1与图2所示，本实施例灯座2设有铰接座6，铰接座6上横向设有铰接轴，铰接轴两端分别穿过灯臂架3两端的连接孔9，使得铰接座6插入开槽8中，使得灯臂架3能绕着铰接轴转动，实现灯臂架3沿Y轴方向转动，同理灯头4与灯臂架3之间的结构与此相同，在此不多做阐述。

[0030] 如图3所示，铰接座6安装在转动盘10上，转动盘10底部安装有上安装座，安装槽内部固定安装有下安装座，其中上安装座与下安装座之间设置有转轴（图中未标出），通过转轴转动可带动铰接座6转动，从而带动灯臂架3实现沿X轴方向转动。

[0031] 实施例2

[0032] 本实施例与实施例1基本相同，本实施例是在实施例1的基础上做的改进。如图1所示，所述灯臂架3中部还设有投影区7，所述投影区7为中空的空槽，其空槽通过正反两面还安装有透明玻璃框。

[0033] 本实施例中灯臂架3上的空槽内可安装有图画、皮影戏画、雕刻等，通过透明玻璃框固定，再通过转动装置和旋转装置将灯头4转至投影区7后方，利用LED灯12照射，可将图画、皮影戏画、雕刻通过灯光展示出来，增加了娱乐欣赏性；

[0034] 本发明使用时，通过按压的方式将灯具从底架1中弹出，弹出后通过转动装置和旋转装置来调节灯臂架3与灯头4位置，从而实现多角度旋转，使用简单方便，能满足大部分照明需求，同时利用转动装置和旋转装置配合，将灯头4转动至

投影区7后方，能将投影区7中的内容展示出来，增加了娱乐欣赏性。

[0035] 实施例3

[0036] 本实施例与实施例1、实施例2基本相同，本实施例是在实施例1、实施例2的基础上做的改进。如图1所示，所述灯座2及灯头4与安装时所在面的颜色保持一致。本实施例中，无论本装置安装在桌子上或是墙上，其灯头4与灯座2的颜色或是纹路均与桌子表面、墙面保持一致，这样能增加隐蔽性，在平时不使用时能显得更美观，当然也可以将灯座2及灯头4的颜色或是纹路与安装时所在面设置不同，从而实现突出本装置的效果，可根据具体使用来设置。

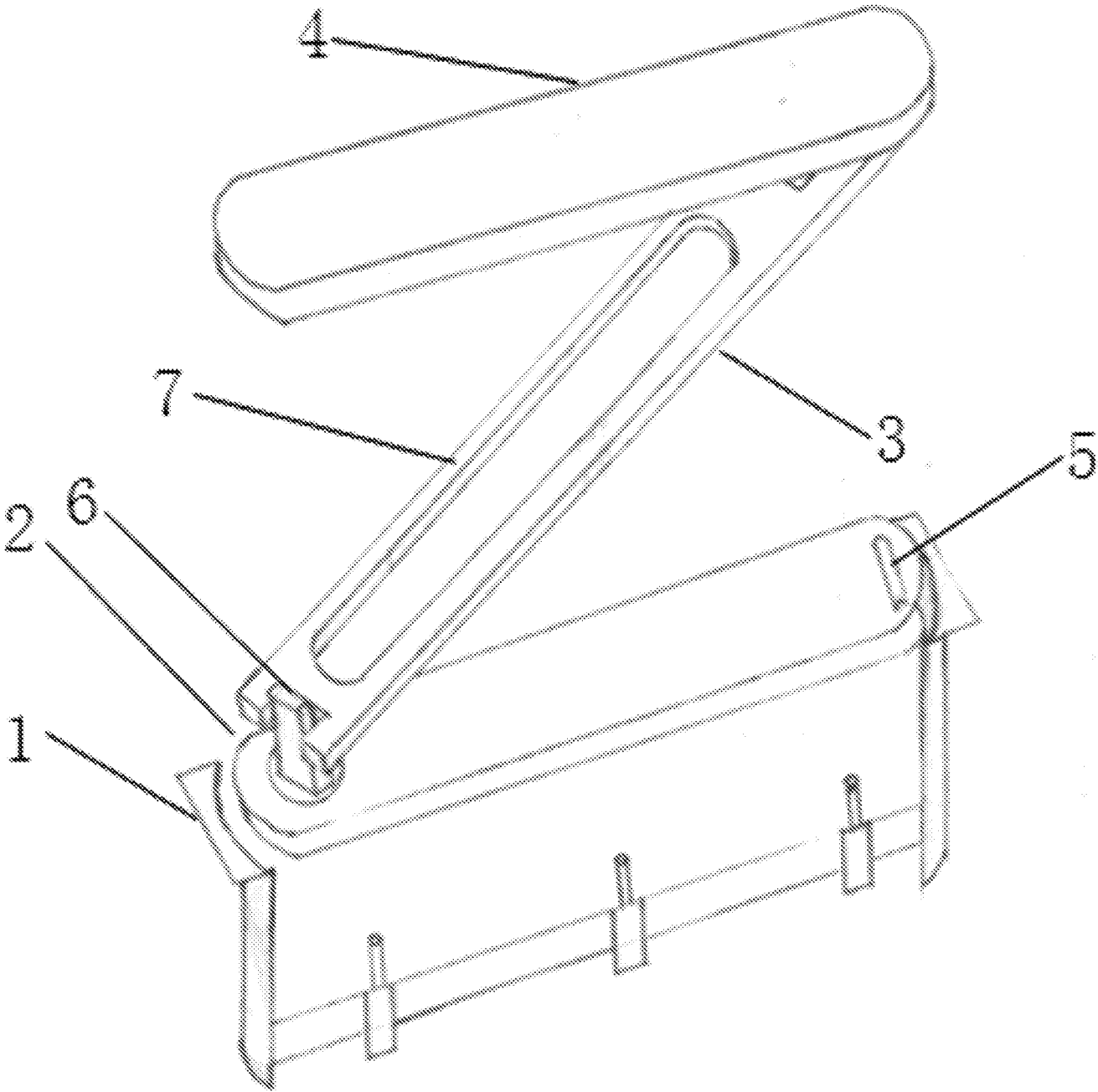
权利要求书

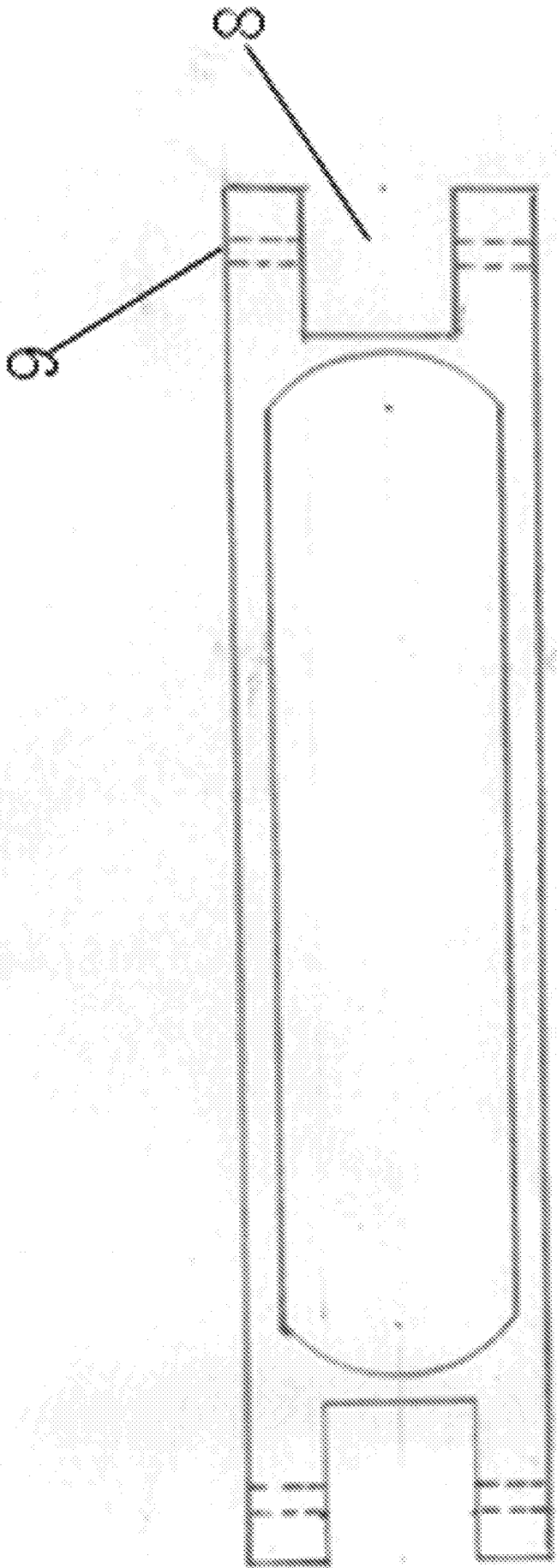
- [权利要求 1] 一种灯具，包括底架、灯座、灯头以及灯臂架，所述灯座安装在底架上，所述灯臂架一端安装相连有灯头，其特征在于，所述灯座与灯头上均设有转动装置，灯臂架一端与灯座通过转动装置铰接相连，另一端与灯头通过转动装置铰接相连，其中转动装置安装于旋转装置上，通过转动装置和旋转装置实现灯具多角度转动。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述一种灯具，其特征在于，所述转动装置由铰接座和铰接轴组成，所述灯座上向上凸起形成有铰接座，所述铰接轴设置于铰接座上；所述灯臂架两端形成有开槽，其开槽两端设有连接孔，所述铰接座插入开槽中使铰接轴装在两个连接孔之间，使得灯臂架能绕着铰接轴转动。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述一种灯具，其特征在于，所述旋转装置分别安装在灯座和灯头上，其包括转动盘、连接轴、上安装座以及下安装座，所述灯座和灯头开设有安装槽，所述安装槽内部固定安装有下安装座，转动盘底部固定安装有上安装座，其中上安装座与下安装座之间设置有转轴，下安装座与上安装座通过转轴转动连接。
- [权利要求 4] 根据权利要求3所述一种灯具，其特征在于，所述铰接座固定安装在转动盘上表面。
- [权利要求 5] 根据权利要求4所述一种灯具，其特征在于，所述底架包括底板以及分别设于底板两端的连接部，所述底板上安装有多个反弹器，其中反弹器与灯座底部相连。
- [权利要求 6] 根据权利要求5所述一种灯具，其特征在于，所述反弹器内按压杆顶部设置有螺纹，灯座底部设有与按压杆相匹配的螺纹孔，通过锁紧螺母将灯座与按压杆锁紧相连。
- [权利要求 7] 根据权利要求6所述一种灯具，其特征在于，所述灯臂架中部还设有投影区，所述投影区为中空的空槽，其空槽的正反两面还安装有透明玻璃框。
- [权利要求 8] 根据权利要求7所述一种灯具，其特征在于，所述灯头上还安装有LED

灯。

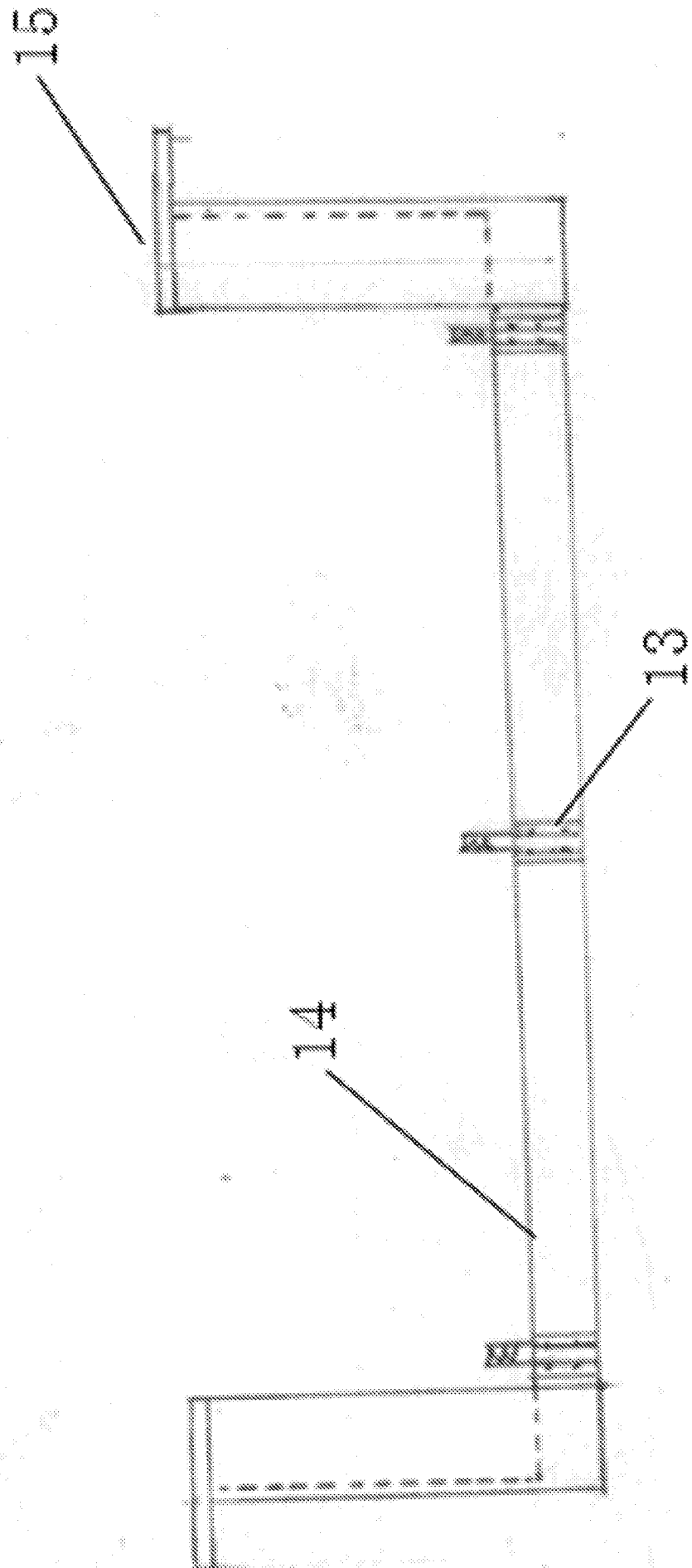
[权利要求 9] 根据权利要求8所述一种灯具，其特征在于，所述灯座上还设有触摸开关用于控制灯头照明，触摸开关为圆弧状。

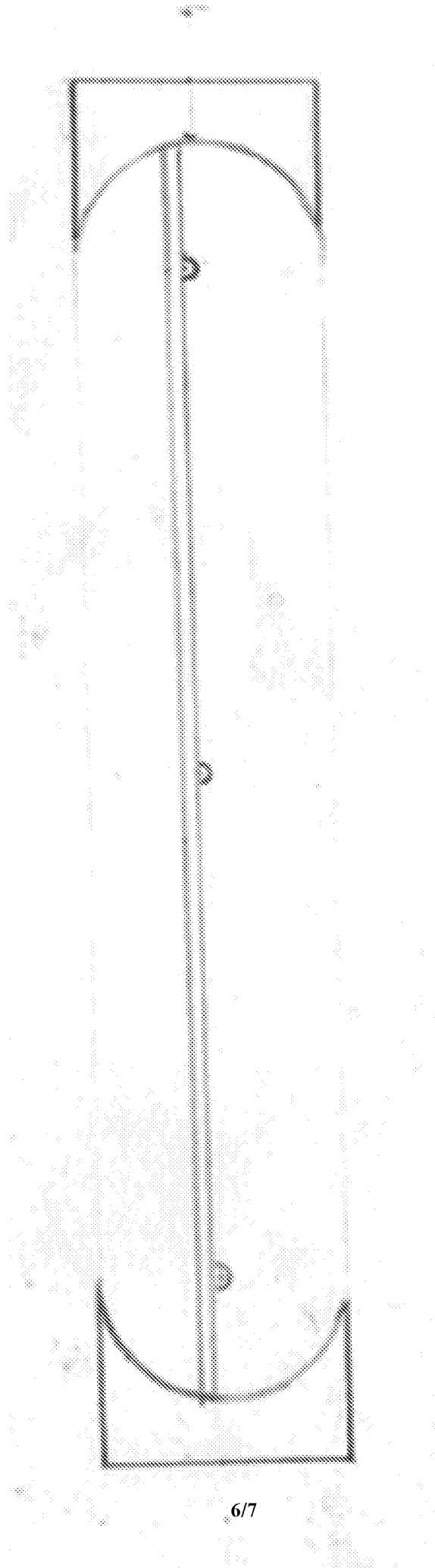
[权利要求 10] 根据权利要求9所述一种灯具，其特征在于，所述灯座及灯头与安装时所在面的颜色保持一致。











INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2022/135012

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

F21S 6/00(2006.01);F21V 21/26(2006.01);F21V 21/14(2006.01);F21V 17/12(2006.01);F21V 19/00(2006.01);F21V 23/04(2006.01);F21V 33/00(2006.01);G09F 19/18(2006.01);G09F 23/00(2006.01);F21Y 115/10(2016.01)i

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: F21S F21V G09F F21Y

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; CNTXT; CNKI; VEN; WPABS; USTXT; WOTXT; EPTXT: 台灯, 转动, 旋转, 调节, 角度, 隐藏, 弹出, 凹槽, desk lamp, turn, rotat+, adjust+, angle, hide, groove

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 114151741 A (WANG JUN) 08 March 2022 (2022-03-08) claims 1-10	1-10
X	CN 209165103 U (SHI CHENHUI) 26 July 2019 (2019-07-26) description, paragraphs [0003]-[0025], and figures 1-3	1-4
Y	CN 209165103 U (SHI CHENHUI) 26 July 2019 (2019-07-26) description, paragraphs [0003]-[0025], and figures 1-3	5-10
Y	CN 209675628 U (SUN TIAN) 22 November 2019 (2019-11-22) description, paragraphs [0004]-[0031], and figures 1-3	5-10
Y	CN 205938694 U (GUANGDONG GOODARK ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD.) 08 February 2017 (2017-02-08) description, paragraphs [0004]-[0028], and figures 1 and 2	7-10
X	CN 108826078 A (HUIZHOU MASHIDA INTELLIGENT TECHNOLOGY CO., LTD.) 16 November 2018 (2018-11-16) description, paragraphs [0027]-[0049], and figures 1 and 2	1-4



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
 “D” document cited by the applicant in the international application
 “E” earlier application or patent but published on or after the international filing date
 “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)
 “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

“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

“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

“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

“&” document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 January 2023

Date of mailing of the international search report

23 February 2023

Name and mailing address of the ISA/CN

China National Intellectual Property Administration (ISA/
CN)
China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao, Haidian District,
Beijing 100088

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2022/135012

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 209146908 U (HAOERSAI LIGHTING TECHNOLOGY GROUP CO., LTD.) 23 July 2019 (2019-07-23) entire document	1-10

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2022/135012

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	114151741	A	08 March 2022	None	
CN	209165103	U	26 July 2019	None	
CN	209675628	U	22 November 2019	None	
CN	205938694	U	08 February 2017	None	
CN	108826078	A	16 November 2018	None	
CN	209146908	U	23 July 2019	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2022/135012

A. 主题的分类

F21S 6/00(2006.01)i;F21V 21/26(2006.01)i;F21V 21/14(2006.01)i;F21V 17/12(2006.01)i;F21V 19/00(2006.01)i;F21V 23/04(2006.01)i;F21V 33/00(2006.01)i;G09F 19/18(2006.01)i;G09F 23/00(2006.01)i;F21Y 115/10(2016.01)i

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: F21S F21V G09F F21Y

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;CNTXT;CNKI;VEN;WPABS;USTXT;WOTXT;EPTXT:台灯,转动,旋转,调节,角度,隐藏,弹出,凹槽, desk lamp, turn, rotat+, adjust+, angle, hide, groove

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
PX	CN 114151741 A (王军) 2022年3月8日 (2022 - 03 - 08) 权利要求1-10	1-10
X	CN 209165103 U (石晨晖) 2019年7月26日 (2019 - 07 - 26) 说明书第[0003]-[0025]段,图1-3	1-4
Y	CN 209165103 U (石晨晖) 2019年7月26日 (2019 - 07 - 26) 说明书第[0003]-[0025]段,图1-3	5-10
Y	CN 209675628 U (孙恬) 2019年11月22日 (2019 - 11 - 22) 说明书第[0004]-[0031]段,图1-3	5-10
Y	CN 205938694 U (广东固得电子科技有限公司) 2017年2月8日 (2017 - 02 - 08) 说明书第[0004]-[0028]段,图1、2	7-10
X	CN 108826078 A (惠州市马仕达智能科技有限公司) 2018年11月16日 (2018 - 11 - 16) 说明书第[0027]-[0049]段,图1、2	1-4
A	CN 209146908 U (豪尔赛科技集团股份有限公司) 2019年7月23日 (2019 - 07 - 23) 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

“D” 申请人在国际申请中引证的文件

“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

2023年1月28日

国际检索报告邮寄日期

2023年2月23日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中国国家知识产权局

中国北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088

传真号 (86-10)62019451

授权官员

张凯华

电话号码 (+86) 0512-88997248

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2022/135012

检索报告引用的专利文件			公布日 (年/月/日)	同族专利	公布日 (年/月/日)
CN	114151741	A	2022年3月8日	无	
CN	209165103	U	2019年7月26日	无	
CN	209675628	U	2019年11月22日	无	
CN	205938694	U	2017年2月8日	无	
CN	108826078	A	2018年11月16日	无	
CN	209146908	U	2019年7月23日	无	