

(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
2018 年 1 月 4 日 (04.01.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/000614 A1

(51) 国际专利分类号:
F16M 11/32 (2006.01) *F16M 11/34* (2006.01)
F16M 11/24 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2016/099956

(22) 国际申请日: 2016 年 9 月 23 日 (23.09.2016)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201620679494.5 2016年6月30日 (30.06.2016) CN

(71) 申请人: 乐视控股 (北京) 有限公司 (LE HOLDINGS (BEIJING) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路105号3号楼10层1102, Beijing 100025 (CN)。乐视体育文化产业发展 (北京) 有限公司 (LETV SPORTS CULTURE DEVELOP(BEIJING) CO., LTD) [CN/CN]; 中国北京市朝阳区姚家园路105号3号楼10层1103, Beijing 100025 (CN)。

(72) 发明人: 李秀 (LI, Xiu); 中国北京市朝阳区姚家园路105号3号楼10层1103, Beijing 100025 (CN)。李大龙 (LI, Dalong); 中国北京市朝阳区姚家园路105号3号楼10层1103, Beijing 100025 (CN)。单峰 (SHAN, Feng); 中国北京市朝阳区姚家园路105号3号楼10层1103, Beijing 100025 (CN)。

(74) 代理人: 北京中誉威圣知识产权代理有限公司 (GENUINWAYS INC.); 中国北京市东城区东四块玉南街32号鸿运商务楼三层, Beijing 100061 (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, DJ, 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, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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,

(54) Title: TABLETOP TRIPOD

(54) 发明名称: 桌面三脚架

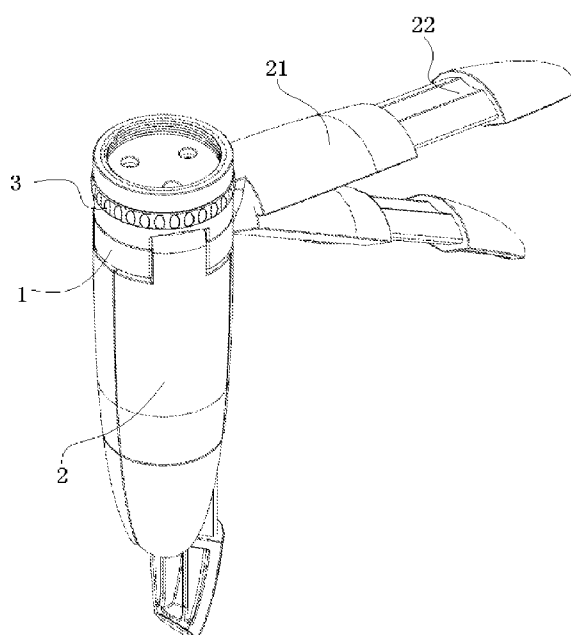


图 1

(57) Abstract: A tabletop tripod, comprising a support table (1), a plurality of legs (3) and a gear cover, wherein the support table (1) is uniformly provided with a plurality of leg slots in the circumferential direction; the leg (3) comprises a sliding sleeve (21), a slider and a sliding leg (22); a sliding chute is provided on the sliding sleeve (21), and the sliding leg (22) is capable of being slidably disposed in the sliding chute of the sliding sleeve (21), such that the sliding leg (22) may be controlled to extend out of or retract to a lower end of the sliding sleeve (21); the gear cover includes a cover body and a retainer ring (3), and the cover body is disposed above the support table (1) and is provided with a leg anti-collision groove corresponding to a leg groove of the support table (1); a ring chute is disposed at the periphery of the cover body; the retainer ring (3) is capable of being slidably disposed in the ring chute, and is capable of limiting an opening angle of the legs (3). The tabletop tripod uses an elastic piece of a slider to control the feeding and limiting of the legs, and the limiting is stable; it is thus possible to prevent the legs from automatically extending or retracting which would cause the tripod to tilt and fall.

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, 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, 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))。

(57) 摘要: 一种桌面三脚架, 包括支撑台(1)、多个支脚(3)和档位盖, 其中支撑台(1)周向均匀开设有多个支脚开槽; 支脚(3)包括滑套(21)、滑动件和滑动支脚(22), 滑套(21)上设有滑槽, 滑动支脚(22)通过滑动件能够滑动的设置在滑套(21)的滑槽内, 进而控制滑动支脚(22)伸出或收缩于滑套(21)的下端; 档位盖包括盖体和挡圈(3), 盖体盖设在支撑台(1)的上方, 并开设有与支撑台(1)的支脚开槽对应的支脚让位槽, 盖体的外周开设有挡圈滑槽, 挡圈(3)能够滑动的设置在该挡圈滑槽内, 能够挡住支脚(3)的张开角度。该桌面三脚架采用滑动件的弹力片控制支脚的进给及限位, 限位稳固, 能够避免支脚自动伸缩使得三脚架倾倒。

桌面三脚架

交叉引用

[0001] 本申请要求在 2016 年 6 月 30 日提交中国专利局、申请号为 201620679494.5、发明名称为“桌面三脚架”的专利申请的优先权，该申请的全部内容通过引用结合在本文中。

技术领域

[0002] 本发明涉及手持拍摄设备领域，特别涉及一种桌面三脚架。

背景技术

[0003] 随着各类手持云台的全面发展，稳定的便捷的成像技术愈趋成熟，在拍摄位置较低或是需要稳定的成像时，避免不了三脚架的使用。

[0004] 而由于市面上三脚架的伸缩支脚难于限位，使用时容易自动伸缩使得三脚架倾倒。

[0005] 公开于该背景技术部分的信息仅仅旨在增加对本发明的总体背景的理解，而不应当被视为承认或以任何形式暗示该信息构成已为本领域一般技术人员所公知的现有技术。

发明内容

[0006] 本发明的目的在于提供一种结构简单合理的桌面三脚架，该桌面三脚架采用滑动件的弹力片控制支脚的进给及限位，限位稳固，能够避免三脚架的支脚自动伸缩使得三脚架倾倒。

[0007] 为实现上述目的，本发明的实施例提供了一种桌面三脚架，该桌面三脚架包括：支撑台，其周向均匀开设有多个支脚开槽；多个支脚，均包括：

滑套、滑动件和滑动支脚，所述滑套上设有滑槽，所述滑动支脚通过滑动件能够滑动的设置在所述滑套的滑槽内，进而控制所述滑动支脚伸出或收缩于所述滑套的下端；以及挡位盖，其包括：盖体和挡圈，所述盖体盖设在支撑台的上方，并开设有与所述支撑台的支脚开槽对应的支脚让位槽，所述盖体的外周开设有挡圈滑槽，所述挡圈能够滑动的设置在该挡圈滑槽内，能够挡住所述支脚的张开角度。

[0008] 优选地，滑槽内侧对称设有多个定位槽；所述滑动件包括：弹力片以及按压块，该弹力片上设有向两侧延伸且与所述定位槽卡合的限位块，所述限位块间隔设置至少两个，各限位块之间设有连接部，所述按压块与所述限位块弹性接触，所述滑动支脚通过滑动件能够滑动的设置在所述滑套的滑槽内，通过控制按压块让限位块与定位槽卡合或分离，进而控制所述滑动支脚在滑槽中移动，伸出或收缩于所述滑套的下端。

[0009] 优选地，在本发明的实施方式当中，滑套的下端还设有用于防止滑动件滑出的阻挡部。

[0010] 优选地，在本发明的实施方式当中，连接部的宽度与所述限位块向两侧延伸的长度相同。

[0011] 优选地，在本发明的实施方式当中，按压块的底部设有与限位块嵌接的凹槽。

[0012] 优选地，在本发明的实施方式当中，按压块的表面还设有防滑纹。

[0013] 与现有技术相比，本发明实施例提供的桌面三脚架具有如下有益效果：该桌面三脚架采用滑动件的弹力片控制支脚的进给及限位，限位稳固，能够避免三脚架的支脚自动伸缩使得三脚架倾倒。另外，该桌面三脚架还设有挡圈，能够挡住支脚的张开角度，进而控制桌面三脚架不同高度的调节。

附图说明

[0014] 一个或多个实施例通过与之对应的附图中的图片进行示例性说明，这

些示例性说明并不构成对实施例的限定，附图中具有相同参考数字标号的元件表示为类似的元件，除非有特别申明，附图中的图不构成比例限制。

[0015] 图 1 为本发明的桌面三脚架的立体结构示意图。

[0016] 图 2 为本发明的桌面三脚架的主视结构示意图。

[0017] 图 3 为本发明的桌面三脚架的俯视结构示意图。

[0018] 图 4 为本发明的桌面三脚架的仰视结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图，对本发明的具体实施方式进行详细描述，但应当理解本发明的保护范围并不受具体实施方式的限制。

[0020] 除非另有其它明确表示，否则在整个说明书和权利要求书中，术语“包括”或其变换如“包含”或“包括有”等等将被理解为包括所陈述的元件或组成部分，而并未排除其它元件或其它组成部分。

[0021] 如图 1 至图 4 所示，根据本发明具体实施方式的桌面三脚架的结构包括：支撑台 1、支脚 2 和挡位盖。其中，支脚 2 为均布在支撑台 1 周向的三个，分别通过其一端与支撑台 1 能够摆动张开的连接，挡位盖盖设在支撑台 1 的上方，能够挡住支脚的张开角度，进而控制桌面三脚架不同高度的调节。支脚 2 本身为伸缩结构，通过滑动件的弹力片控制支脚的进给及限位，限位稳固，能够避免三脚架的支脚自动伸缩使得三脚架倾倒。

[0022] 具体来讲，如图 1 所示，支撑台 1 为圆形，周向均匀开设有三个支脚开槽，支脚 2 能够摆动张开的设置在该支脚开槽内，使得支脚 2 与支撑台 1 能够摆动张开的连接，进而调节桌面三脚架的不同高度。

[0023] 如图 1 所示，支脚 2 为均布在支撑台 1 周向的三个，分别通过其一端与支撑台 1 能够摆动张开的连接。各个支脚 2 均包括：滑套 21、滑动件和滑动支脚 22。其中，滑套 21 上设有滑槽，滑槽内侧对称设有多组定位槽。滑套 21 的上端能够摆动张开的设置在支撑台 1 的支脚开槽内，滑动支脚 22 通过滑

动件能够滑动的设置在滑套 21 的滑槽内，通过调节滑动件控制滑动支脚 22 在滑槽中移动，伸出或收缩于滑套 21 的下端。优选地，如图 4 所示，所述滑套 21 的下端还设有用于防止滑动件滑出的阻挡部 23。

[0024] 滑动件包括弹力片以及按压块 24。该弹力片设于滑动件的底部，弹力片上设有向两侧延伸且与所述定位槽卡合的限位块，所述限位块间隔设置至少两个，各限位块之间设有连接部，所述连接部用于各限位块的受力相连。

[0025] 所述按压块 24 从滑动件的顶部延伸到底部，与所述限位块弹性接触，使用时，可通过控制按压块 24 让限位块与定位槽卡合或分离定位滑动支脚 22。

[0026] 优选地，所述连接部的宽度与所述限位块向两侧延伸的长度基本相同，形成受力“面”，将固定后的受力，平衡分布于各限位块。

[0027] 优选地，所述连接部的大小可随各限位块之间的间隔距离增加而增大，有效地增大连接面积，加强固定效果。

[0028] 对所述按压块 24 进一步改进，按压块 24 的底部设有与限位块嵌接的凹槽。以便操作时，通过按压块 24 能准确地按压所述弹力片，让限位块与限位槽卡合或分离。其中，所述凹槽与所述限位块的数量相配合，设有至少两个。

[0029] 优选地，所述按压块 24 表面还设有防滑纹。以便使用者能准确地按压所述按压块 24，稳定地推伸滑动支脚 22，提高美工刀的操作效果。

[0030] 挡位盖包括盖体和挡圈 3，盖体通过螺钉盖设在支撑台 1 的上方，并开设有与支撑台 1 的支脚开槽对应的支脚让位槽，盖体的外周开设有挡圈滑槽，挡圈 3 能够滑动的设置在该挡圈滑槽内，能够挡住支脚的张开角度，进而控制桌面三脚架不同高度的调节。

[0031] 综上，该桌面三脚架采用滑动件的弹力片控制支脚的进给及限位，限位稳固，能够避免三脚架的支脚自动伸缩使得三脚架倾倒。另外，该桌面三

脚架还设有挡圈，能够挡住支脚的张开角度，进而控制桌面三脚架不同高度的调节。

[0032] 前述对本发明的具体示例性实施方案的描述是为了说明和例证的目的。这些描述并非想将本发明限定为所公开的精确形式，并且很显然，根据上述教导，可以进行很多改变和变化。对示例性实施例进行选择 and 描述的目的在于解释本发明的特定原理及其实际应用，从而使得本领域的技术人员能够实现并利用本发明的各种不同的示例性实施方案以及各种不同的选择和改变。本发明的范围意在由权利要求书及其等同形式所限定。

权利要求声明：

1. 一种桌面三脚架，其特征在于，包括：

支撑台，其周向均匀开设有多个支脚开槽；

多个支脚，每个支脚包括：滑套、滑动件和滑动支脚，所述滑套上设有滑槽，所述滑动支脚通过滑动件能够滑动的设置在所述滑套的滑槽内，进而控制所述滑动支脚伸出或收缩于所述滑套的下端；以及

挡位盖，其包括：盖体和挡圈，所述盖体盖设在支撑台的上方，并开设与有与所述支撑台的支脚开槽对应的支脚让位槽，所述盖体的外周开设有挡圈滑槽，所述挡圈能够滑动的设置在该挡圈滑槽内，能够挡住所述支脚的张开角度。

2. 根据权利要求 1 所述的桌面三脚架，其特征在于，所述滑槽内侧对称设有多个定位槽；所述滑动件包括：弹力片以及按压块，该弹力片上设有向两侧延伸且与所述定位槽卡合的限位块，所述限位块间隔设置至少两个，各限位块之间设有连接部，所述按压块与所述限位块弹性接触，所述滑动支脚通过滑动件能够滑动的设置在所述滑套的滑槽内，通过控制按压块让限位块与定位槽卡合或分离，进而控制所述滑动支脚在滑槽中移动，伸出或收缩于所述滑套的下端。

3. 根据权利要求 1 所述的桌面三脚架，其特征在于，所述滑套的下端还设有用于防止滑动件滑出的阻挡部。

4. 根据权利要求 2 所述的桌面三脚架，其特征在于，所述连接部的宽度与所述限位块向两侧延伸的长度相同。

5. 根据权利要求 2 所述的桌面三脚架，其特征在于，所述按压块的底部设有与限位块嵌接的凹槽。

6. 根据权利要求 5 所述的桌面三脚架，其特征在于，所述按压块的表面还设有防滑纹。

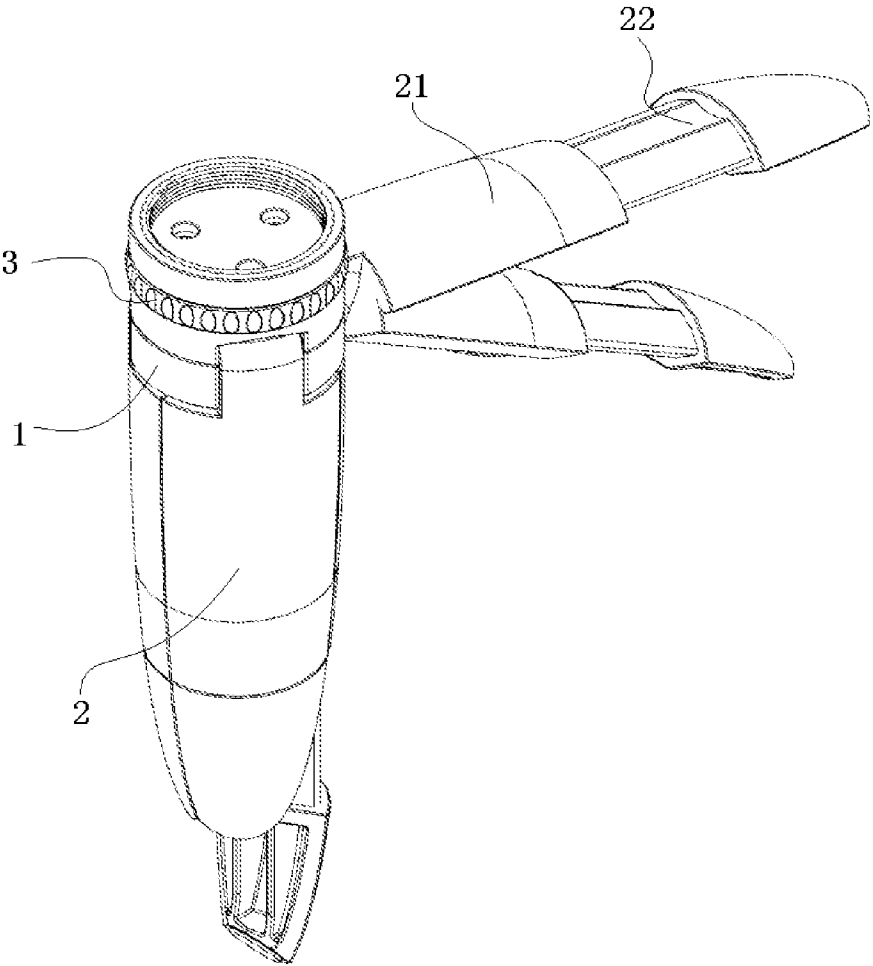


图 1

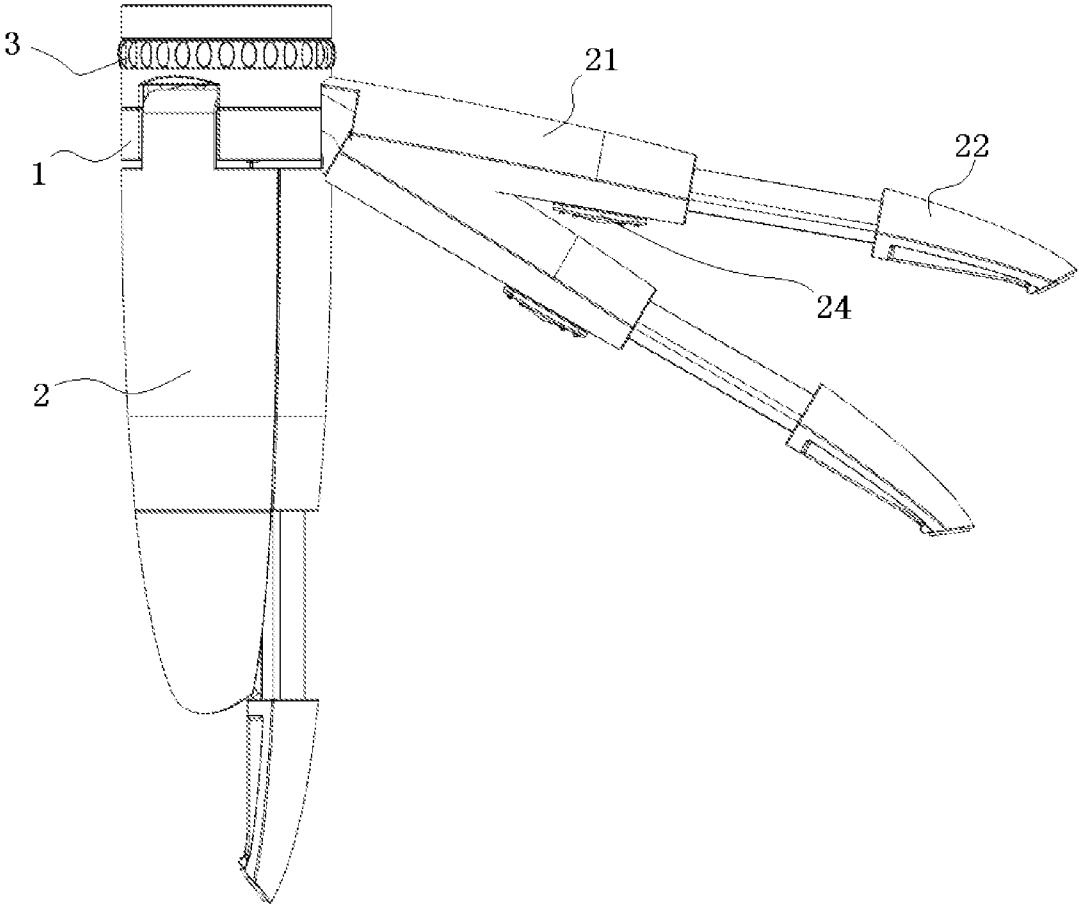


图 2

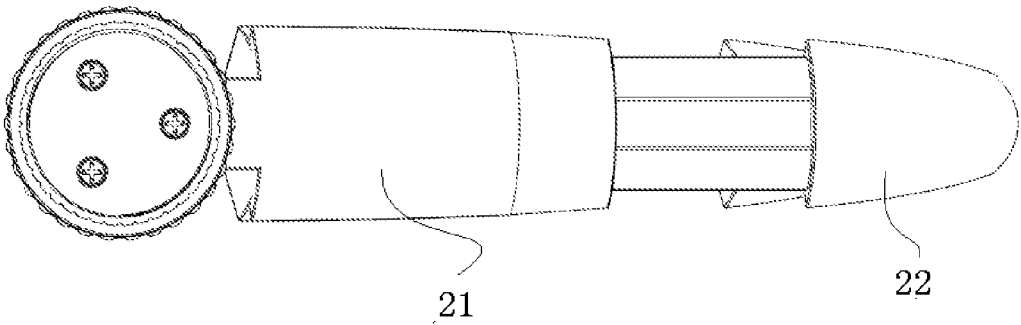


图 3

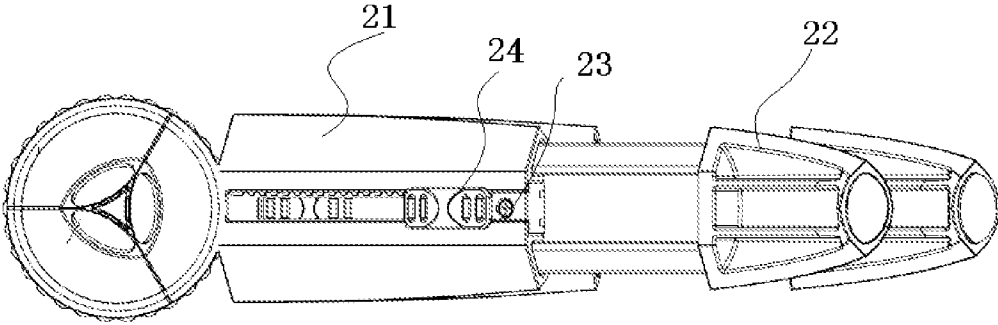


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2016/099956

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

F16M 11/32 (2006.01) i; F16M 11/24 (2006.01) i; F16M 11/34 (2006.01) 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)

F16M

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, TWABS, VEN, CNKI: frame, sliding sleeve, stand bar, pull-out, get stuck, tripod, bracket, holder, stand, slid+, telescope+, exten+, prolong+, protrud+, groove, lock, press+, pull

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 2530132 Y (ZHU, Fengling) 08 January 2003 (08.01.2003) description, page 22, lines 2-22, and figures 1-7	1, 3
X	TW 358235 U (YI KIEN SHENG ENTPR CO., LTD.) 01 June 2009 (01.06.2009) description, embodiment, and figures 1-7	1, 3
A	CN 201281215 Y (LIU, Hao) 29 July 2009 (29.07.2009) the whole document	1-6
A	US 3697031 A (BERKEY COLORTAN) 10 October 1972 (10.10.1972) the whole document	1-6
A	CN 1224814 A (LINO MANFROTTO + CO. S. P. A) 04 August 1999 (04.08.1999) the whole document	1-6

☒ 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 13 March 2017	Date of mailing of the international search report 29 March 2017
Name and mailing address of the ISA State Intellectual Property Office of the P. R. China No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao Haidian District, Beijing 100088, China Facsimile No. (86-10) 62019451	Authorized officer LIU, Yang Telephone No. (86-10) 62085280

INTERNATIONAL SEARCH REPORTInternational application No.
PCT/CN2016/099956

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 202927415 U (WU, Tonghua) 08 May 2013 (08.05.2013) the whole document	1-6
A	CN 101542183 A (VELBON KABUSHIKI KAISHA) 23 September 2009 (23.09.2009) the whole document	1-6
A	CN 201391723 Y (ZHONGSHAN HAOJUN PRECISION DIE CASTING CO., LTD.) 27 January 2010 (27.01.2010) the whole document	1-6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2016/099956

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 2530132 Y	08 January 2003	None	
TW 358235 U	01 June 2009	DE 202009008985 U1	08 October 2009
		GB 0910763 D0	05 August 2009
		TW M358235 U	01 June 2009
		GB 2467614 A	11 August 2010
		GB 2467614 B	21 September 2011
CN 201281215 Y	29 July 2009	WO 2010017668 A1	18 February 2010
US 3697031 A	10 October 1972	None	
CN 1224814 A	04 August 1999	None	
CN 202927415 U	08 May 2013	None	
CN 101542183 A	23 September 2009	CN 101542183 B	04 July 2012
		EP 2112422 B1	28 November 2012
		EP 2112422 A4	23 December 2009
		WO 2008114783 A1	25 September 2008
		JP 2008232214 A	02 October 2008
		US 7967259 B2	28 June 2011
		US 2009095856 A1	16 April 2009
		HK 1130530 A1	05 April 2013
		KR 100980978 B1	07 September 2010
		EP 2112422 A1	28 October 2009
		KR 20090086305 A	12 August 2009
		JP 4321874 B2	26 August 2009
CN 201391723 Y	27 January 2010	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2016/099956

A. 主题的分类

F16M 11/32(2006.01)i; F16M 11/24(2006.01)i; F16M 11/34(2006.01)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)

F16M

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, TWABS, VEN, CNKI: 三脚, 支架, 架, 滑套, 支脚, 伸缩, 拉出, 延长, 槽, 锁, 按, 压, 卡; tripod, bracket, holder, stand, slid+, telescop+, exten+, prolong+, protrud+, groove, lock, press+, pull

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 2530132 Y (朱凤玲) 2003年 1月 8日 (2003 - 01 - 08) 说明书第2页第2行至第22行及图1-7	1, 3
X	TW 358235 U (YI KUEN SHENG ENTPR CO LTD) 2009年 6月 1日 (2009 - 06 - 01) 说明书具体实施方式部分及图1-7	1, 3
A	CN 201281215 Y (刘昊) 2009年 7月 29日 (2009 - 07 - 29) 全文	1-6
A	US 3697031 A (BERKEY COLORTAN) 1972年 10月 10日 (1972 - 10 - 10) 全文	1-6
A	CN 1224814 A (利诺曼弗罗托股份公司) 1999年 8月 4日 (1999 - 08 - 04) 全文	1-6
A	CN 202927415 U (吴同华) 2013年 5月 8日 (2013 - 05 - 08) 全文	1-6
A	CN 101542183 A (伟如宝株式会社) 2009年 9月 23日 (2009 - 09 - 23) 全文	1-6

☒ 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

2017年 3月 13日

国际检索报告邮寄日期

2017年 3月 29日

ISA/CN的名称和邮寄地址

中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)
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

刘洋

电话号码 (86-10)62085280

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
A	CN 201391723 Y (中山豪骏精密压铸有限公司) 2010年 1月 27日 (2010 - 01 - 27) 全文	1-6

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2016/099956

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	2530132	Y	2003年 1月 8日	无			
TW	358235	U	2009年 6月 1日	DE	202009008985	U1	2009年 10月 8日
				GB	0910763	D0	2009年 8月 5日
				TW	M358235	U	2009年 6月 1日
				GB	2467614	A	2010年 8月 11日
				GB	2467614	B	2011年 9月 21日
CN	201281215	Y	2009年 7月 29日	WO	2010017668	A1	2010年 2月 18日
US	3697031	A	1972年 10月 10日	无			
CN	1224814	A	1999年 8月 4日	无			
CN	202927415	U	2013年 5月 8日	无			
CN	101542183	A	2009年 9月 23日	CN	101542183	B	2012年 7月 4日
				EP	2112422	B1	2012年 11月 28日
				EP	2112422	A4	2009年 12月 23日
				WO	2008114783	A1	2008年 9月 25日
				JP	2008232214	A	2008年 10月 2日
				US	7967259	B2	2011年 6月 28日
				US	2009095856	A1	2009年 4月 16日
				HK	1130530	A1	2013年 4月 5日
				KR	100980978	B1	2010年 9月 7日
				EP	2112422	A1	2009年 10月 28日
				KR	20090086305	A	2009年 8月 12日
				JP	4321874	B2	2009年 8月 26日
CN	201391723	Y	2010年 1月 27日	无			

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)