

(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
2021 年 3 月 4 日 (04.03.2021)



(10) 国际公布号
WO 2021/036728 A1

(51) 国际专利分类号:
A24F 47/00 (2020.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/107287

(22) 国际申请日: 2020 年 8 月 6 日 (06.08.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910791387.X 2019年8月26日 (26.08.2019) CN

(71) 申请人: 惠州市新泓威科技有限公司 (HUIZHOU HAPPY VAPING TECHNOLOGY LIMITED) [CN/CN]; 中国广东省惠州市大亚湾西区中海科技(惠州)有限公司1号厂房第五层, Guangdong 516000 (CN)。

(72) 发明人: 林光榕(LIN, Guangrong); 中国广东省深圳市宝安区沙井街道帝堂路沙二工业园A1栋, Guangdong 518104 (CN)。 郑贤彬(ZHENG, Xianbin); 中国广东省深圳市宝安区沙井街道帝堂路沙二工业园A1栋, Guangdong 518104 (CN)。

(74) 代理人: 深圳市惠邦知识产权代理事务所 (SHENZHEN HUIBANG INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY FIRM); 中国广东省深圳

市南山区科发路8号金融服务技术创新基地1栋5C1, Guangdong 518057 (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, IT, JO, JP, KE, KG, KH, 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, 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, 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)。

根据细则4.17的声明:

— 发明人资格(细则4.17(iv))

(54) Title: BATTERY COMPARTMENT FOR ELECTRONIC CIGARETTE

(54) 发明名称: 电子烟的电池杆

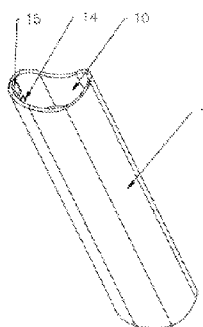


图 1

(57) Abstract: A battery compartment for an electronic cigarette comprises a rod-shaped housing (1). The center of one end of the housing (1) is provided with a universal serial bus through-hole (11), and the other end opposite thereto is provided with an opening (10). A battery holder (2) is inserted into the housing (1) from the end having the opening (10), and is fixed to an inner wall of the housing (1). A battery assembly (3) is disposed on the battery holder (2), and comprises a battery (31), a circuit board (32), and a universal serial bus (33). The circuit board (32) is further provided with an installation board (4) thereon, and is disposed on the battery holder (2). The installation board (4) is fastened to an end of the battery holder (2) from the top of the circuit board (32), such that the installation board (4) and the battery holder (2) fixedly hold the circuit board (32) therebetween. The universal serial bus (33) is aligned with the universal serial bus through-hole (11) of the housing (1) and is disposed thereon. The beneficial effects are as follows: the invention is very simple and easy to operate, improves stability and production efficiency, and does not require a large amount of labor costs. Moreover, the installed connection is very reliable, thus solving the problem of loose circuits caused by bumpiness during long-distance transit, and preventing failure in use.

本国际公布：

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

(57) 摘要：一种电子烟的电池杆，包括杆状的外壳(1)，外壳(1)的一端中心设有通用串行总线通孔(11)、相对的另一端设有开口(10)，外壳(1)自开口端向内套装有电池支架(2)，电池支架(2)固定于外壳(1)的内壁，电池支架(2)上安装有电池组件(3)，电池组件(3)包括电池(31)、电路板(32)和通用串行总线(33)，电路板(32)上面还设有安装板(4)，电路板(32)安装在电池支架(2)上，安装板(4)从电路板(32)上方往下扣接于电池支架(2)的一端，安装板(4)与电池支架(2)将电路板(32)夹持固定在中间，通用串行总线(33)对准安装在外壳(1)的通用串行总线通孔(11)上；有益效果是，非常简单易于操作，既可提高稳定性，又可提高生产效率，不需要消耗大量的劳动力成本，且安装后的连接非常可靠，不会因运输途中的长途颠簸造成电路松动，避免在使用中发生故障。

发明名称：电子烟的电池杆

技术领域

[0001] 本发明涉及电子烟技术领域，更具体的说，本发明涉及一种电子烟的电池杆。

背景技术

[0002] 现有的电子烟，一般由电子烟雾化器和电池杆连接组成，电子烟烟液经过

[0003] 电热丝的加热而产生烟雾供吸烟者使用，电子烟烟雾不含有烟草中通常具有的

[0004] 烟焦油，故电子烟已得到广泛使用。

[0005] 现有的电子烟电池杆，里面安装有电池、电路板、电极、与外设连接的USB

[0006] 接口等，结构较为复杂，在生产安装时，往往需要逐个将上述零配件安装入电

[0007] 池杆内，制造工艺复杂，生产效率较低，需要消耗大量的劳动力成本，且安装

[0008] 后的连接还不一定可靠，可能因运输途中的长途颠簸造成电路松动，在使用中

[0009] 容易发生故障。这样，有必要设计一种连接可靠且可提高生产效率的电子烟电

[0010] 池杆。

发明概述

技术问题

[0011] 本发明的目的是提供一种电子烟的电池杆，该电子烟的电池杆，连接可靠且可提高生产效率。

问题的解决方案

技术解决方案

[0012] 本发明的技术方案是这样实现的：该电子烟的电池杆，与雾化器连接时组成电子烟，包括杆状的外壳，所述外壳的一端中心设有通用串行总线通孔、相对的另一端设有开口，所述外壳自开口端向内套装有电池支架，所述电池支架固定于所述外壳的内壁，所述电池支架上安装有电池组件，所述电池组件包括电池、电路板和通用串行总线，所述通用串行总线对准安装在所述外壳的通用串行总线通孔上，所述电池支架的两侧设有楔形凸扣，所述外壳的内壁对应于所述楔形凸扣的位置设有容纳所述楔形凸扣的楔形凹槽，当所述电池支架自所述外

壳的开口向内安装时，所述楔形凸扣向内前进撑大外壳卡入所述楔形凹槽，所述楔形凹槽即可紧密卡住楔形凸扣，使所述电池支架紧密固定于所述外壳内。

[0013] 优选地，所述电路板上还设有安装板，所述电路板安装在所述电池支架上，所述安装板从所述电路板上方往下扣接于所述电池支架的一端，所述安装板与所述电池支架将所述电路板夹持固定在中间。

[0014] 优选地，所述电路板上设有LED指示灯，所述安装板上设有LED指示灯孔或所述安装板由透光材料制成，以便透出LED指示灯的光线。

[0015] 优选地，所述电池支架位于外壳的开口一端还设有密封套，所述密封套密封于所述电池支架的端部与所述外壳内壁之间。

[0016] 优选地，所述外壳内壁在电池支架的端部与所述外壳的开口端设有一段间距，所述间距用作插入所述雾化器进行连接的连接部。

[0017] 优选地，所述连接部的内壁设有V字形凹槽，所述V字形凹槽用于与所述雾化器上设有的V字形凸扣进行卡扣插拔连接，以便电池杆与雾化器进行轴向固定。

[0018] 优选地，所述V字形凹槽上部还设有竖槽，所述竖槽用于与所述雾化器上设有的凸条啮合并进行滑动连接，以防止电池杆与雾化器连接处的径向转动。

[0019] 优选地，所述电路板位于外壳的开口一端设有弹性电极，所述弹性电极伸出所述电池支架以便与所述雾化器的电极进行抵触连接。

[0020] 优选地，所述外壳的横截面设为椭圆形结构。

[0021] 优选地，所述外壳位于通用串行总线通孔一端设有两侧向上的圆弧形结构。

发明的有益效果

有益效果

[0022] 通过简单的外壳与电池支架的设计，结构简单，在生产安装时，电池、电路板和通用串行总线可以先行方便地组装成电池组件，然后将电池组件固定于电池支架上，特别是安装板可以通过卡扣自上而下与电池支架连接，并将电路板夹持固定在中间，这样电池、电路板和通用串行总线可被紧密固定在电池支架上而不会发生松动，保持电路的稳定工作；另外，电池支架设有的楔形凸扣卡入外壳内壁设有的楔形凹槽上，可使电池支架迅速紧密地固定于外壳内，非常简单易于操作，这样既可提高稳定性，又可提高生产效率，不需要消耗大量的劳

动力成本，且安装后的连接非常可靠，不会因运输途中的长途颠簸造成电路松动，避免在使用中发生故障。

对附图的简要说明

附图说明

- [0023] 图1为本发明实施例的立体视图；
- [0024] 图2为本发明实施例外壳的仰视图；
- [0025] 图3为本发明实施例的结构分解图；
- [0026] 图4为本发明实施例电池支架的正视图；
- [0027] 图5为本发明实施例外壳的剖视图；
- [0028] 图6为本发明实施例外壳剖视图A部分的放大图；
- [0029] 图7为本发明实施例电子烟的电池杆的正面剖视图；
- [0030] 图8为本发明实施例电子烟的电池杆剖视图B部分的放大图。
- [0031] 其中，主要组件符号说明：
- [0032] 1、外壳；10、开口；11、通用串行总线通孔；12、楔形凹槽；13、间距、连接部；14、V字形凹槽；15、竖槽；16、圆弧形结构；2、电池支架；21、楔形凸扣；22、卡口；3、电池组件；31、电池；32、电路板；321、弹性电极；33、通用串行总线；4、安装板；41、卡舌；42、LED指示灯孔；5、密封套。

实施该发明的最佳实施例

本发明的最佳实施方式

- [0033] 如图1、图2、图3所示，本发明的一种电子烟的电池杆，与雾化器连接时组成电子烟，包括杆状的外壳1，外壳1的一端中心设有通用串行总线通孔11、相对的另一端设有开口10，外壳自开口10端向内套装有电池支架2，电池支架2固定于外壳1的内壁，电池支架2上安装有电池组件3，电池组件3包括电池31、电路板32和通用串行总线33，通用串行总线33通常包括USB、MicroUSB、Type-CUSB等接口，用于连接外部设备给电池31充电或与电路板32进行数据传输。
- [0034] 电路板32上面还设有安装板4，电路板32安装在电池支架2上，安装板4从电路板32上方往下扣接于电池支架2的一端，安装板4与电池支架2将电路板32夹持固定在中间，这样电路板32可被紧密固定而不会发生松动，保持电路的稳定工作

。安装板4的边缘上设有卡舌41，与电池支架2的边缘上设有的卡口22进行卡扣连接，安装方便。

[0035] 电路板32上还设有LED指示灯（图中未示），安装板4上设有LED指示灯孔42，其它实施例中，安装板4也可由透光材料制成，以便透出LED指示灯的光线，该透出的光线可进一步透出外壳1，给用户进行相关工作指示。

[0036] 在生产过程中，电池31、电路板32和通用串行总线33可以先行方便地组装成电池组件3，然后将电池组件3固定于电池支架2上，特别是安装板4可以通过卡扣自上而下与电池支架2连接，并将电路板32夹持固定在中间，这样电池31、电路板32和通用串行总线33可被紧密固定在电池支架2上而不会发生松动，保持电路的稳定工作，最后将电池支架2自外壳1的开口10端装入外壳1内，非常简单易于操作，这样既可提高稳定性，又可提高生产效率。

[0037] 通用串行总线33对准安装在外壳的通用串行总线通孔11上，以便于连接线插入通用串行总线进行充电或数据传输。电路板32安装于电池支架2位于外壳的开口10一端，电池31安装于电池支架2的中间，这样便于整个电路的连接。电池支架2位于外壳的开口10一端还设有密封套5，密封套5密封于电池支架2的端部与外壳1内壁之间，密封套5可以将两者进行密封，防止杂质及液体进入到电池杆内，避免污染或腐蚀电路给电路造成故障。

[0038] 如图3-图6所示，电池支架2的两侧设有楔形凸扣21，外壳1的内壁对应于楔形凸扣21的位置设有容纳楔形凸扣的楔形凹槽12，当电池支架2自外壳的开口向内安装时，楔形凸扣21向内前进撑大外壳1卡入楔形凹槽12，楔形凸扣21的形状使其只可前进，不能后退，这样楔形凹槽12即可紧密卡住楔形凸扣21，使电池支架2紧密固定于外壳1内。楔形凸扣21及楔形凹槽12的结构设计，可以在生产中快速进行安装并保证连接的稳定可靠性。

[0039] 如图5-图7所示，外壳1内壁在电池支架2的端部与外壳的开口10端设有一段间距13，该间距13所在的外壳内壁部分作为插入雾化器进行连接的连接部13，这样进行插接连接的方式既简单又可靠。连接部13的内壁设有V字形凹槽14，V字形凹槽14用于与雾化器上设有的V字形凸扣（图中未示）进行卡扣插拔连接，以便电池杆与雾化器进行轴向固定。V字形的卡扣连接，既方便插入连接，又方便

在稍微施加外力时拔出使两者分离，方便连接与更换。V字形凹槽14上部还设有竖槽15，竖槽15用于与雾化器上设有的凸条（图中未示）啮合并进行滑动连接，以防止电池杆与雾化器连接处的径向转动。

[0040] 如图3、图8所示，电路板32位于外壳1的开口一端设有弹性电极321，弹性电极321伸出电池支架2以便与雾化器的电极（图中未示）进行抵触连接，抵触连接的方式既方便进行连接，又保证电路连接的可靠性。

[0041] 如图1、图3、图5所述，外壳1的横截面设为椭圆形结构，椭圆形的结构既有美观性，又可以在放置时在平面上发生滚动造成摔坏。外壳1位于通用串行总线通孔11一端设有两侧向上的圆弧形结构16，圆弧形结构既有美观性，也可以防止外壳底部的尖角给人体在接触时造成划伤或手握时给用户造成刺手的不良感觉。

工业实用性

[0042] 以上所述仅为本发明的较佳实施例，凡依本发明权利要求范围所做的均等变化与修饰，皆应属本发明权利要求的涵盖范围。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种电子烟的电池杆，与雾化器连接时组成电子烟，其特征在于：包括杆状的外壳，所述外壳的一端中心设有通用串行总线通孔、相对的另一端设有开口，所述外壳自开口端向内套装有电池支架，所述电池支架固定于所述外壳的内壁，所述电池支架上安装有电池组件，所述电池组件包括电池、电路板和通用串行总线，所述通用串行总线对准安装在所述外壳的通用串行总线通孔上，所述电池支架的两侧设有楔形凸扣，所述外壳的内壁对应于所述楔形凸扣的位置设有容纳所述楔形凸扣的楔形凹槽，当所述电池支架自所述外壳的开口向内安装时，所述楔形凸扣向内前进撑大外壳卡入所述楔形凹槽，所述楔形凹槽即可紧密卡住楔形凸扣，使所述电池支架紧密固定于所述外壳内。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的电子烟的电池杆，其特征在于：所述电路板上还设有安装板，所述电路板安装在所述电池支架上，所述安装板从所述电路板上方往下扣接于所述电池支架的一端，所述安装板与所述电池支架将所述电路板夹持固定在中间。
- [权利要求 3] 根据权利要求1所述的电子烟的电池杆，其特征在于：所述电路板上设有LED指示灯，所述安装板上设有LED指示灯孔或所述安装板由透光材料制成，以便透出LED指示灯的光线。
- [权利要求 4] 根据权利要求1所述的电子烟的电池杆，其特征在于：所述电池支架位于外壳的开口一端还设有密封套，所述密封套密封于所述电池支架的端部与所述外壳内壁之间。
- [权利要求 5] 根据权利要求1所述的电子烟的电池杆，其特征在于：所述外壳内壁在电池支架的端部与所述外壳的开口端设有一段间距，所述间距用作插入所述雾化器进行连接的连接部。
- [权利要求 6] 根据权利要求5所述的电子烟的电池杆，其特征在于：所述连接部的内壁设有V字形凹槽，所述V字形凹槽用于与所述雾化器上设有的V字形凸扣进行卡扣插拔连接，以便电池杆与雾化器进行轴向固定。
- [权利要求 7] 根据权利要求6所述的电子烟的电池杆，其特征在于：所述V字形凹槽

上部还设有竖槽，所述竖槽用于与所述雾化器上设有的凸条啮合并进行滑动连接，以防止电池杆与雾化器连接处的径向转动。

[权利要求 8] 根据权利要求1所述的电子烟的电池杆，其特征在于：所述电路板位于外壳的开口一端设有弹性电极，所述弹性电极伸出所述电池支架以便与所述雾化器的电极进行抵触连接。

[权利要求 9] 根据权利要求1所述的电子烟的电池杆，其特征在于：所述外壳的横截面设为椭圆形结构。

[权利要求 10] 根据权利要求9所述的电子烟的电池杆，其特征在于：所述外壳位于通用串行总线通孔一端设有两侧向上的圆弧形结构。

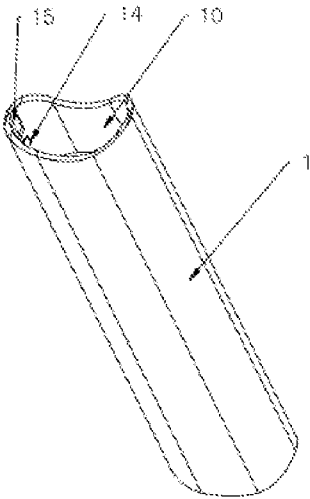


图 1

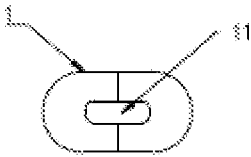


图 2

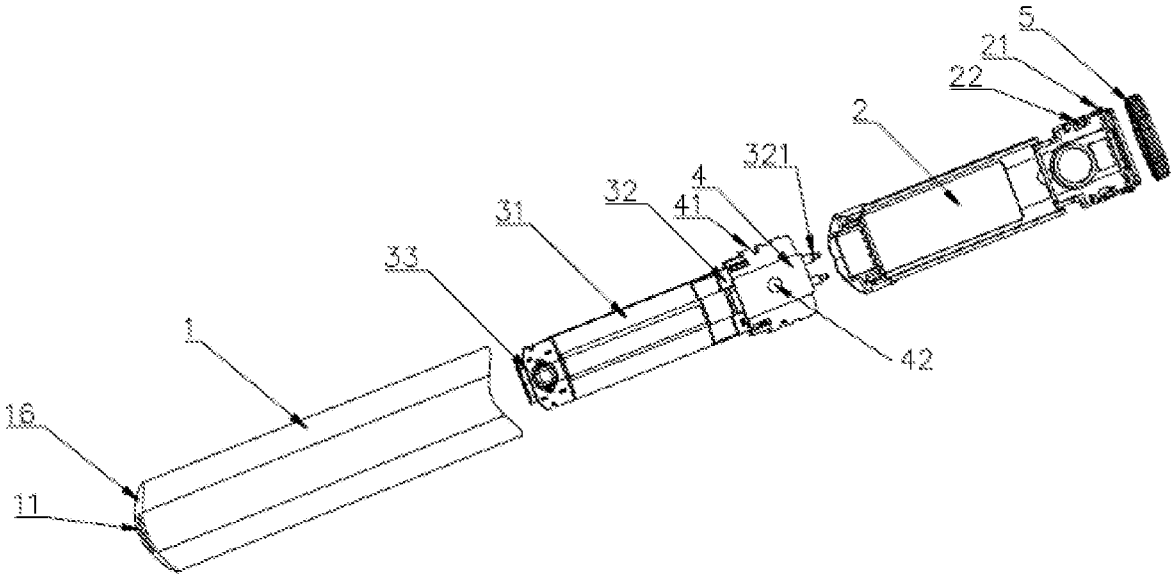


图 3

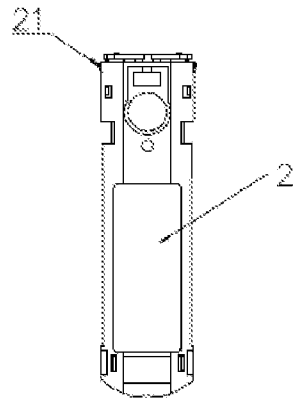


图 4

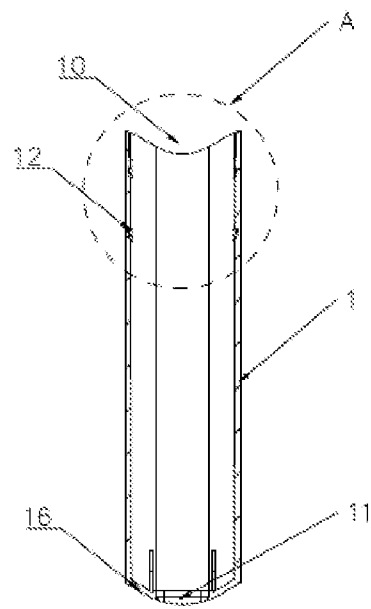


图 5

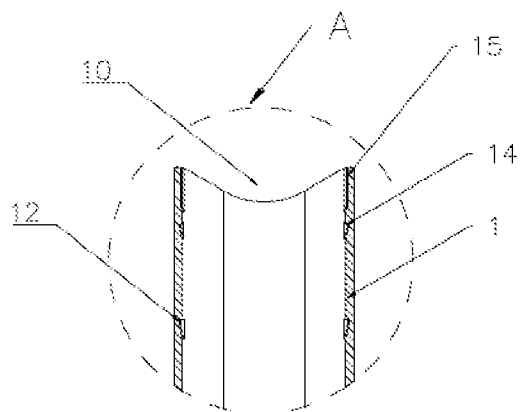


图 6

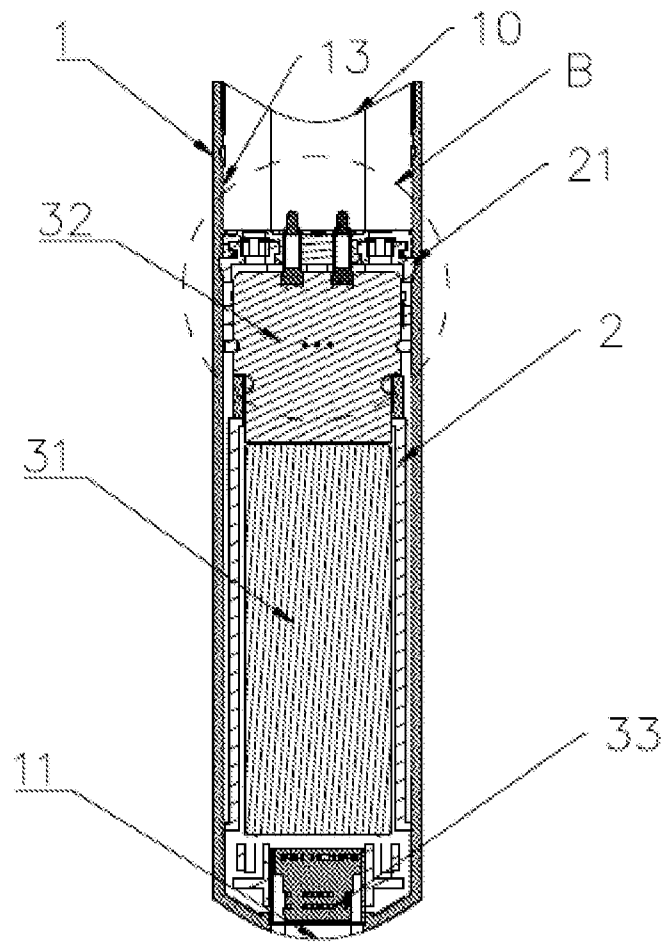


图 7

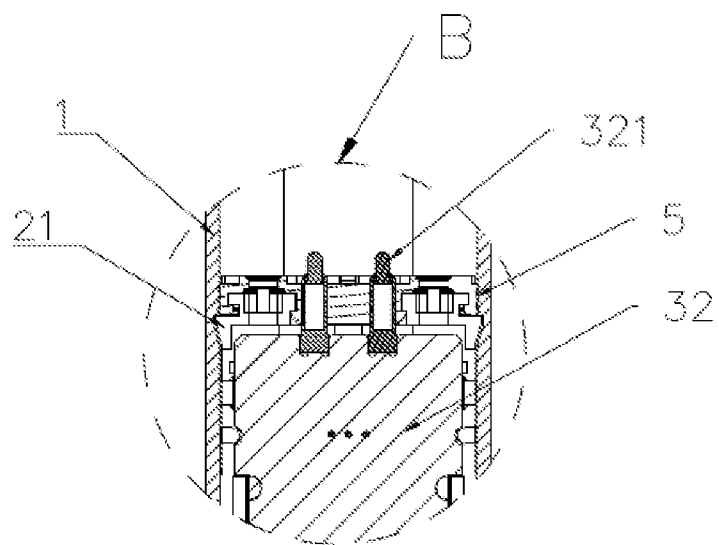


图 8

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2020/107287

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A24F 47/00(2020.01)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)

A24F

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)

CNPAT, CNKI, WPI, EPODOC: 电子烟, 电池, 杆, 支架, 凸, 凹, 槽, 楔, 扣, 卡, electronic, cigarette, battery, rod, wedge, groove, bracket, opening, clamp+, lock+, buckle

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 110403254 A (HUIZHOU XINHONGWEI TECHNOLOGY CO., LTD.) 05 November 2019 (2019-11-05) description, paragraphs [0028]-[0036], and figures 1-8	1-10
PX	CN 210747255 U (HUIZHOU XINHONGWEI TECHNOLOGY CO., LTD.) 16 June 2020 (2020-06-16) description, paragraphs [0028]-[0036], and figures 1-8	1-10
Y	CN 106343611 A (LIN, Guangrong) 25 January 2017 (2017-01-25) description, paragraphs [0036]-[0048], and figures 1-16	1-10
Y	CN 105768225 A (JOYETECH (CHANGZHOU) ELECTRONICS CO., LTD.) 20 July 2016 (2016-07-20) description, paragraphs [0035]-[0036], and figures 1-7	1-10
A	CN 206294891 U (HUIZHOU KIMREE TECHNOLOGY CO., LTD. SHENZHEN BRANCH) 04 July 2017 (2017-07-04) entire document	1-10
A	US 2017231279 A1 (ZIPLINE INNOVATIONS LLC.) 17 August 2017 (2017-08-17) entire document	1-10



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

“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

15 October 2020

Date of mailing of the international search report

28 October 2020

Name and mailing address of the ISA/CN

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

Facsimile No. (86-10)62019451

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2020/107287

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	110403254	A	05 November 2019	None			
CN	210747255	U	16 June 2020	None			
CN	106343611	A	25 January 2017	CN	106343611	B	27 August 2019
				EP	3518311	A1	31 July 2019
				US	2019261690	A1	29 August 2019
				WO	2018068602	A1	19 April 2018
CN	105768225	A	20 July 2016	EP	3420828	A1	02 January 2019
				CN	108887746	A	27 November 2018
				US	2019037926	A1	07 February 2019
				DE	212016000240	U1	03 August 2018
				KR	20180116390	A	24 October 2018
				JP	2019510483	A	18 April 2019
				WO	2017143865	A1	31 August 2017
CN	206294891	U	04 July 2017	None			
US	2017231279	A1	17 August 2017	US	9974341	B2	22 May 2018

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2020/107287

A. 主题的分类 A24F 47/00 (2020.01) 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) A24F 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)) CNPAT, CNKI, WPI, EPDOC: 电子烟、电池, 杆, 支架, 凸, 凹, 槽, 楔, 扣, 卡, electronic, cigarette, battery, rod, wedge, groove, bracket, opening, clamp+, lock+, buckle																							
C. 相关文件 <table border="1"> <thead> <tr> <th>类 型*</th> <th>引用文件, 必要时, 指明相关段落</th> <th>相关的权利要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PX</td> <td>CN 110403254 A (惠州市新泓威科技有限公司) 2019年 11月 5日 (2019 - 11 - 05) 说明书第[0028]-[0036]段、附图1-8</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>PX</td> <td>CN 210747255 U (惠州市新泓威科技有限公司) 2020年 6月 16日 (2020 - 06 - 16) 说明书第[0028]-[0036]段、附图1-8</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 106343611 A (林光裕) 2017年 1月 25日 (2017 - 01 - 25) 说明书第[0036]-[0048]段、附图1-16</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>CN 105768225 A (卓尔悦常州电子科技有限公司) 2016年 7月 20日 (2016 - 07 - 20) 说明书第[0035]-[0036]段、附图1-7</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 206294891 U (惠州市吉瑞科技有限公司深圳分公司) 2017年 7月 4日 (2017 - 07 - 04) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>US 2017231279 A1 (ZIPLINE INNOVATIONS LLC) 2017年 8月 17日 (2017 - 08 - 17) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table>			类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 110403254 A (惠州市新泓威科技有限公司) 2019年 11月 5日 (2019 - 11 - 05) 说明书第[0028]-[0036]段、附图1-8	1-10	PX	CN 210747255 U (惠州市新泓威科技有限公司) 2020年 6月 16日 (2020 - 06 - 16) 说明书第[0028]-[0036]段、附图1-8	1-10	Y	CN 106343611 A (林光裕) 2017年 1月 25日 (2017 - 01 - 25) 说明书第[0036]-[0048]段、附图1-16	1-10	Y	CN 105768225 A (卓尔悦常州电子科技有限公司) 2016年 7月 20日 (2016 - 07 - 20) 说明书第[0035]-[0036]段、附图1-7	1-10	A	CN 206294891 U (惠州市吉瑞科技有限公司深圳分公司) 2017年 7月 4日 (2017 - 07 - 04) 全文	1-10	A	US 2017231279 A1 (ZIPLINE INNOVATIONS LLC) 2017年 8月 17日 (2017 - 08 - 17) 全文	1-10
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																					
PX	CN 110403254 A (惠州市新泓威科技有限公司) 2019年 11月 5日 (2019 - 11 - 05) 说明书第[0028]-[0036]段、附图1-8	1-10																					
PX	CN 210747255 U (惠州市新泓威科技有限公司) 2020年 6月 16日 (2020 - 06 - 16) 说明书第[0028]-[0036]段、附图1-8	1-10																					
Y	CN 106343611 A (林光裕) 2017年 1月 25日 (2017 - 01 - 25) 说明书第[0036]-[0048]段、附图1-16	1-10																					
Y	CN 105768225 A (卓尔悦常州电子科技有限公司) 2016年 7月 20日 (2016 - 07 - 20) 说明书第[0035]-[0036]段、附图1-7	1-10																					
A	CN 206294891 U (惠州市吉瑞科技有限公司深圳分公司) 2017年 7月 4日 (2017 - 07 - 04) 全文	1-10																					
A	US 2017231279 A1 (ZIPLINE INNOVATIONS LLC) 2017年 8月 17日 (2017 - 08 - 17) 全文	1-10																					
☐ 其余文件在C栏的续页中列出。 ☒ 见同族专利附件。																							
<table border="0"> <tr> <td> * 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 </td> <td> “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 </td> </tr> </table>			* 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																			
* 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 2020年 10月 15日		国际检索报告邮寄日期 2020年 10月 28日																					
ISA/CN的名称和邮寄地址 中国国家知识产权局 (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		授权官员 徐恩波 电话号码 86-(10)-53962594																					

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2020/107287

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	110403254	A	2019年 11月 5日	无	
CN	210747255	U	2020年 6月 16日	无	
CN	106343611	A	2017年 1月 25日	CN 106343611 B	2019年 8月 27日
				EP 3518311 A1	2019年 7月 31日
				US 2019261690 A1	2019年 8月 29日
				WO 2018068602 A1	2018年 4月 19日
CN	105768225	A	2016年 7月 20日	EP 3420828 A1	2019年 1月 2日
				CN 108887746 A	2018年 11月 27日
				US 2019037926 A1	2019年 2月 7日
				DE 212016000240 U1	2018年 8月 3日
				KR 20180116390 A	2018年 10月 24日
				JP 2019510483 A	2019年 4月 18日
				WO 2017143865 A1	2017年 8月 31日
CN	206294891	U	2017年 7月 4日	无	
US	2017231279	A1	2017年 8月 17日	US 9974341 B2	2018年 5月 22日