

(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
2024 年 5 月 30 日 (30.05.2024)



(10) 国际公布号
WO 2024/109373 A1

- (51) 国际专利分类号:
E05B 47/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2023/124016
- (22) 国际申请日: 2023 年 10 月 11 日 (11.10.2023)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
202223126644.4 2022 年 11 月 24 日 (24.11.2022) CN
- (71) 申请人: 上海杉脉电子科技发展有限公司(SHANGHAI SHANMAI ELECTRONIC TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD) [CN/CN]; 中国上海市普陀区梅川路 1247 号 4 幢 5 层 508 室-277, Shanghai 200333 (CN)。
- (72) 发明人: 张永彬 (ZHANG, Yongbin); 中国上海市普陀区梅川路 1247 号 4 幢 5 层 508 室-277, Shanghai 200333 (CN)。

- (74) 代理人: 苏州三英知识产权代理有限公司等 (3IN IP FIRM et al.); 中国江苏省苏州市工业园区金鸡湖大道 1355 号国际科技园 2A1-A2 单元, Jiangsu 215123 (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, MU, 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, SC, 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,

(54) Title: BOLT LOCK

(54) 发明名称: 插销锁

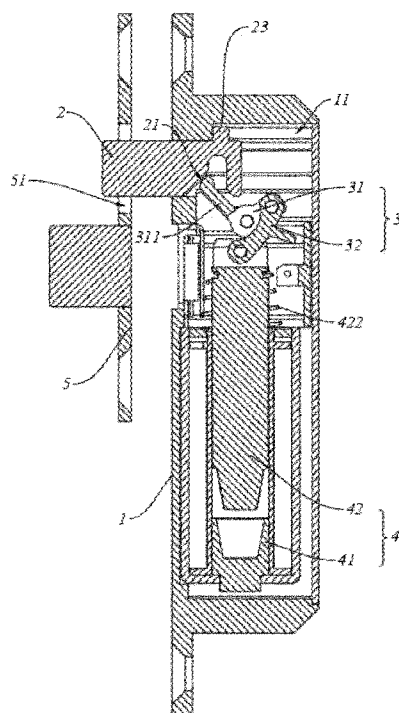


图 1

(57) Abstract: A bolt lock, comprising: a lock body (1); a bolt (2), which is slidably mounted in the lock body (1) and is provided with a locking face (21); a drive assembly (3), which is mounted in the lock body (1) and comprises a drive member (31) in transmission connection with the bolt (2); and an electric drive mechanism (4), which is mounted in the lock body (1) and drives the bolt (2) to extend out of or retract into the lock body (1) by means of the drive assembly (3), wherein in a locked state, the bolt (2) extends out of the lock body (1), and the drive member (31) abuts against the locking face (21) so as to provide an abutting force for preventing the bolt (2) from retracting into the lock body (1).

(57) 摘要: 一种插销锁, 包括: 锁体 (1); 锁舌 (2), 滑动安装于锁体 (1) 内, 锁舌 (2) 具有锁定面 (21); 驱动组件 (3), 安装于锁体 (1) 内, 驱动组件 (3) 包括与锁舌 (2) 传动连接的驱动件 (31); 电驱动机构 (4), 安装于锁体 (1) 内, 电驱动机构 (4) 通过驱动组件 (3) 驱使锁舌 (2) 伸出或缩回锁体 (1); 其中, 在锁定状态下, 锁舌 (2) 伸出锁体 (1), 驱动件 (31) 抵持于锁定面 (21) 上, 以提供一限制锁舌 (2) 缩回锁体 (1) 的抵持力。

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))。

插销锁

5 本发明要求 2022 年 11 月 24 日向中国专利局提交的、申请号为 202223126644.4、
发明名称为“插销锁”的中国专利申请的优先权，该申请的全部内容通过引用结合在本文中。

技术领域

本发明关于一种锁结构，特别是关于一种插销锁。

10

背景技术

插销锁一般包括插销和带孔的锁扣板，插销插入锁扣板的孔内，即为上锁状态，
现有的插销锁包括有电动式插销锁，电动式插销锁一般为使用电磁铁（螺线管）为动力，
利用通电有磁性，断电磁性消失，从而实现插销插入或移出锁扣板的孔的过程，
15 但是一旦发生停电情况，电动式插销锁基本失效，偷窃者可以使用薄片插入门缝中，
一点点的拨动插销来实现开锁，进行盗窃，因此电动式插销锁在停电时，插销容易被
拨动，导致锁的防盗性较差。

发明内容

20

本发明的目的在于提供一种插销锁，其能够提升插销锁的防盗性。

为实现上述目的，本发明提供了一种插销锁，包括：

锁体；

锁舌，滑动安装于所述锁体内，所述锁舌具有锁定面；

驱动组件，安装于所述锁体内，驱动组件包括与所述锁舌传动连接的驱动件；

25

电驱动机构，安装于锁体内，所述电驱动机构通过驱动组件驱使所述锁舌伸出或缩回
所述锁体；

其中，在锁定状态下，所述锁舌伸出所述锁体，所述驱动件抵持于所述锁定面上，以
提供一限制所述锁舌缩回所述锁体的抵持力。

30

在一个或多个实施方式中，所述驱动件具有驱动部，所述驱动部能够抵持于所述锁定
面上，以提供一限制所述锁舌缩回所述锁体的抵持力。

在一个或多个实施方式中，所述驱动件转动连接在所述锁体内，所述驱动部的轴向经

过所述驱动件转动中心，在锁定状态下，所述驱动部的轴向与所述锁定面相垂直，且所述驱动部的轴向与所述锁舌的伸出或缩回方向不垂直。

在一个或多个实施方式中，所述驱动组件还包括传动件，所述驱动件通过传动件与所述电驱动机构相连接。

5 在一个或多个实施方式中，所述电驱动机构包括螺线管和芯轴，所述传动件的一端与所述芯轴转动连接，另一端与所述驱动件转动连接，在通电状态下，所述螺线管产生磁力并驱动芯轴沿轴向运动，所述芯轴通过传动件带动驱动件转动，以驱动所述锁舌伸出或缩回所述锁体。

10 在一个或多个实施方式中，所述芯轴外套设有复位弹簧，用于在断电状态下驱动所述芯轴复位，以实现所述锁舌伸出所述锁体和缩回所述锁体内的切换。

在一个或多个实施方式中，所述芯轴上设有第一容纳槽，所述传动件的一端与所述第一容纳槽转动连接；和/或，

所述驱动件上设有第二容纳槽，所述传动件的一端与所述第二容纳槽转动连接。

15 在一个或多个实施方式中，所述锁舌具有解锁面，在解锁状态下，所述驱动部抵持于所述解锁面，以驱动所述锁舌缩回所述锁体。

在一个或多个实施方式中，所述锁体内设置有限位槽，所述限位槽的延伸方向与所述锁舌的伸缩方向相同，所述锁舌上设有限位块，所述限位块滑动连接于所述限位槽内。

在一个或多个实施方式中，所述插销锁还包括锁扣板，所述锁扣板具有锁孔，在锁定状态下，所述锁舌伸出所述锁体并插入所述锁孔内。

20 与现有技术相比，根据本发明的插销锁，通过在锁体内设置驱动件，且在锁定状态下，所述驱动件抵持于所述锁定面上，以提供一限制所述锁舌缩回所述锁体的抵持力，如此设置，即使插销锁遇到停电等情况，依然可以使插销锁处于锁定状态，即锁舌难以被插入门缝中薄片等拨动缩回锁体，提升了插销锁的防盗性。

25

附图说明

图 1 是根据本发明一实施方式的插销锁在锁定状态下的剖面图；

图 2 是根据本发明一实施方式的插销锁在解锁状态下的剖面图；

图 3 是根据本发明一实施方式的驱动组件和电驱动机构的连接示意图；

30 图 4 是根据本发明另一实施方式的插销锁在锁定状态下的剖面图。

主要附图标记说明：

1、锁体；11、限位槽；2、锁舌；21、锁定面；22、解锁面；23、限位块；3、驱动组件；31、驱动件；311、驱动部；312、第二容纳槽；32、传动件；4、电驱动机构；41、螺线管；42、芯轴；421、第一容纳槽；422、复位弹簧；5、锁扣板；51、锁孔。

5

具体实施方式

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。

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。

如图1和2所示，根据本发明一实施方式的插销锁，包括锁体1、锁舌2、驱动组件3以及电驱动机构4；锁舌2滑动安装于锁体1内，锁舌2具有锁定面21；驱动组件3安装于所述锁体1内，驱动组件3包括与所述锁舌2传动连接的驱动件31；电驱动机构4，
15 安装于锁体1内，所述电驱动机构4通过驱动组件3驱使所述锁舌2伸出或缩回所述锁体1；其中，在锁定状态下，锁舌2伸出锁体1，驱动件31抵持于锁定面21上，以提供一限制锁舌2缩回锁体1的抵持力。

可以理解的是，本发明的驱动件31不仅可以驱动锁舌2伸出锁体1，起到上锁的作用（锁定状态），在锁定状态下，驱动件31还抵持于所述锁定面21上，提供一限制锁舌
20 2缩回锁体1的抵持力，从而外界无法简单的从缝隙中用其他工具（例如薄片）拨动锁舌2，使其缩回锁体1，从而提升了插销锁的防盗性。

一具体实施方式中，插销锁还包括锁扣板5，锁扣板5具有锁孔51，在锁定状态下，锁舌2伸出锁体1并插入锁孔51内。如图所示，上述中的缝隙可以理解为是锁扣板5和锁体1之间的空间。

25 一般情况下，锁扣板5和锁体1分别安装于两个配合的物体上，以使插销锁可以锁定两个物体。例如，两个配合的物体可以为门和门框，窗户和窗框，柜门和柜体等。

一具体实施方式中，驱动件31具有驱动部311，驱动部311能够抵持于锁定面21上，以提供一限制锁舌2缩回锁体1的抵持力。如图所示，驱动部311可以为杆状。

30 具体的，驱动件31转动连接在锁体1内，驱动部311的轴向经过驱动件31转动中心，在锁定状态下，驱动部311的轴向与锁定面21相垂直，且驱动部311的轴向与锁舌2的

伸出或缩回方向不垂直。如此设置当锁舌 2 缩回锁体 1 时，锁舌 2 通过锁定面 21 给与驱动部 311 的推力是与驱动部 311 的轴向相同，因为驱动部 311 的轴向与经过驱动件 31 转动中心，因此该推力无法驱使驱动件 31 转动，从而锁舌 2 无法缩回锁体 1。

进一步的，驱动组件 3 还包括传动件 32，驱动件 31 通过传动件 32 与电驱动机构 4 相连接。

具体的，电驱动机构 4 包括螺线管 41 和芯轴 42，传动件 32 的一端与芯轴 42 转动连接，另一端与驱动件 31 转动连接，在通电状态下，螺线管 41 产生磁力并驱动芯轴 42 沿轴向运动，芯轴 42 通过传动件 32 带动驱动件 31 转动，以驱动锁舌 2 伸出或缩回锁体 1。传动件 32 可以将电驱动机构 4 产生的直线的力转化成驱使驱动件 31 转动的力。

如图 3 所示，进一步的，芯轴 42 上设有第一容纳槽 421，传动件 32 的一端与第一容纳槽 421 转动连接；和/或，驱动件 31 上设有第二容纳槽 312，传动件 32 的一端与第二容纳槽 312 转动连接。如此设置，可以加强传动件 32 与芯轴 42 以及驱动件 31 的连接强度，同时第一容纳槽 421 和第二容纳槽 312 还可以起到在传动件 32 在运动过程中进行避让的作用。

一具体实施方式中，芯轴 42 外套设有复位弹簧 422，用于在断电状态下驱动芯轴 42 复位，以实现锁舌 2 伸出锁体 1 和缩回锁体 1 内的切换。具体的，如图 2 所示，在通电状态下，复位弹簧 422 处于压缩状态，此时锁舌 2 缩回锁体 1 内，可以认为插销锁处于解锁状态；如图 1 所示，断电状态下，处于压缩状态的复位弹簧 422 会复位，从而驱使芯轴 42 向上运动，以使驱动件 31 推动锁舌 2 伸出锁体 1，可以认为插销锁处于锁定状态。

如图 4 所示，在其他实施方式中，仅需对驱动组件 3 锁进行微调，从而在通电状态下，复位弹簧 422 处于压缩状态，此时锁舌 2 伸出锁体 1，可以认为插销锁处于锁定状态。在断电状态下（该状态的图未示出），锁舌 2 缩回锁体 1 内，可以认为插销锁处于解锁状态。

如图 2 所示，一具体实施方式中，锁舌 2 具有解锁面 22，在解锁状态下，驱动部 311 抵持于解锁面 22，以驱动锁舌 2 缩回锁体 1。

如图 1 和 2 所示，在一个或多个实施方式中，锁体 1 内设置有限位槽 11，限位槽 11 的延伸方向与锁舌 2 的伸缩方向相同，锁舌 2 上设有限位块 23，限位块 23 滑动连接于限位槽 11 内。限位槽 11 和限位块 23 的配合可以在锁体 1 内安装锁舌 2 时起到定位的作用，还可以在锁舌 2 伸出或缩回锁体 1 时起到引导和限位的作用。

综上所述，本发明的插销锁的有益效果为：

- 1) 具有良好的防盗性，因此插销锁产品可应用于防盗领域如家具、防盗门、机柜等。
- 2) 此结构可以通过调换驱动组件，可实现通电上锁或断电上锁，断电上锁可进一步提升产品的防盗性即在停电时，产品维持上锁状态。
- 3) 便于安装施工，可以选择更人性化的安装位置。

5 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 书

1、一种插销锁，其特征在于，包括：

5 锁体；

锁舌，滑动安装于所述锁体内，所述锁舌具有锁定面；

驱动组件，安装于所述锁体内，驱动组件包括与所述锁舌传动连接的驱动件；

电驱动机构，安装于锁体内，所述电驱动机构通过驱动组件驱使所述锁舌伸出或缩回所述锁体；

10 其中，在锁定状态下，所述锁舌伸出所述锁体，所述驱动件抵持于所述锁定面上，以提供一限制所述锁舌缩回所述锁体的抵持力。

2、如权利要求 1 所述的插销锁，其特征在于，所述驱动件具有驱动部，所述驱动部能够抵持于所述锁定面上，以提供一限制所述锁舌缩回所述锁体的抵持力。

15 3、如权利要求 2 所述的插销锁，其特征在于，所述驱动件转动连接在所述锁体内，所述驱动部的轴向经过所述驱动件转动中心，在锁定状态下，所述驱动部的轴向与所述锁定面相垂直，且所述驱动部的轴向与所述锁舌的伸出或缩回方向不垂直。

4、如权利要求 3 所述的插销锁，其特征在于，所述驱动组件还包括传动件，所述驱动件通过传动件与所述电驱动机构相连接。

20 5、如权利要求 4 所述的插销锁，其特征在于，所述电驱动机构包括螺线管和芯轴，所述传动件的一端与所述芯轴转动连接，另一端与所述驱动件转动连接，在通电状态下，所述螺线管产生磁力并驱动芯轴沿轴向运动，所述芯轴通过传动件带动驱动件转动，以驱动所述锁舌伸出或缩回所述锁体。

25 6、如权利要求 5 所述的插销锁，其特征在于，所述芯轴外套设有复位弹簧，用于在断电状态下驱动所述芯轴复位，以实现所述锁舌伸出所述锁体和缩回所述锁体内的切换。

7、如权利要求 5 所述的插销锁，其特征在于，所述芯轴上设有第一容纳槽，所

述传动件的一端与所述第一容纳槽转动连接；和/或，

所述驱动件上设有第二容纳槽，所述传动件的一端与所述第二容纳槽转动连接。

8、如权利要求 2 所述的插销锁，其特征在于，所述锁舌具有解锁面，在解锁状态下，所述驱动部抵持于所述解锁面，以驱动所述锁舌缩回所述锁体。

5 9、如权利要求 1 所述的插销锁，其特征在于，所述锁体内设置有限位槽，所述限位槽的延伸方向与所述锁舌的伸缩方向相同，所述锁舌上设有限位块，所述限位块滑动连接于所述限位槽内。

10、如权利要求 1 所述的插销锁，其特征在于，所述插销锁还包括锁扣板，所述锁扣板具有锁孔，在锁定状态下，所述锁舌伸出所述锁体并插入所述锁孔内。

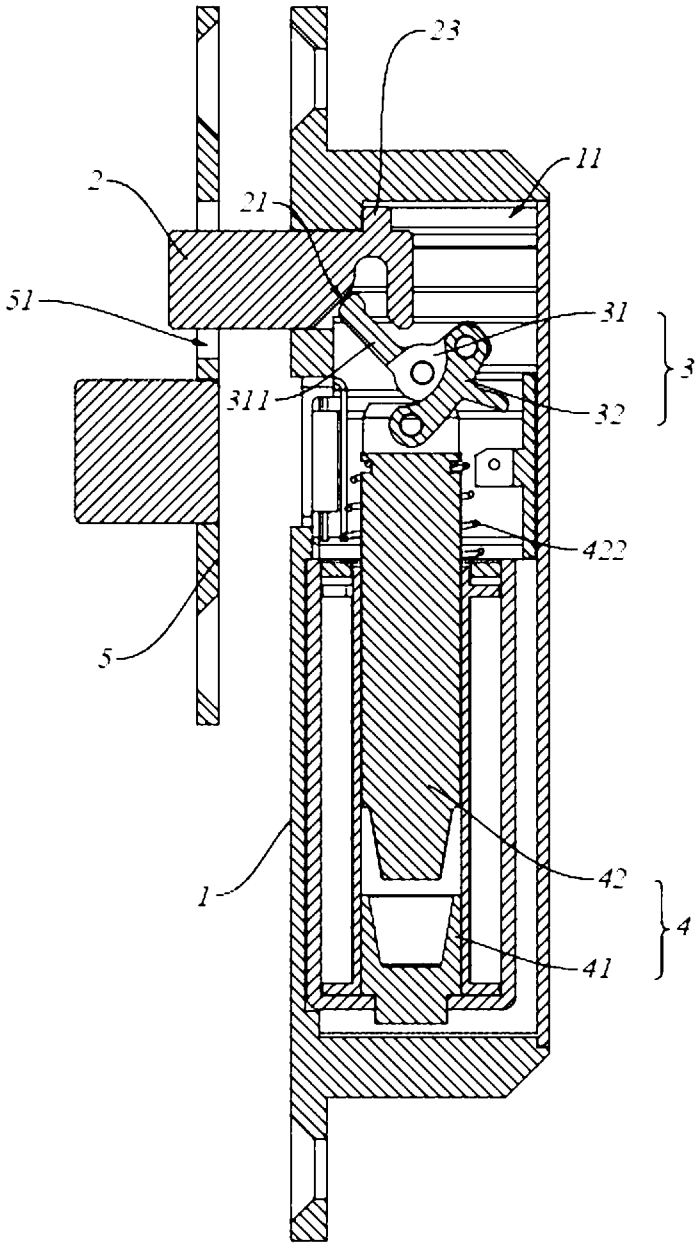


图 1

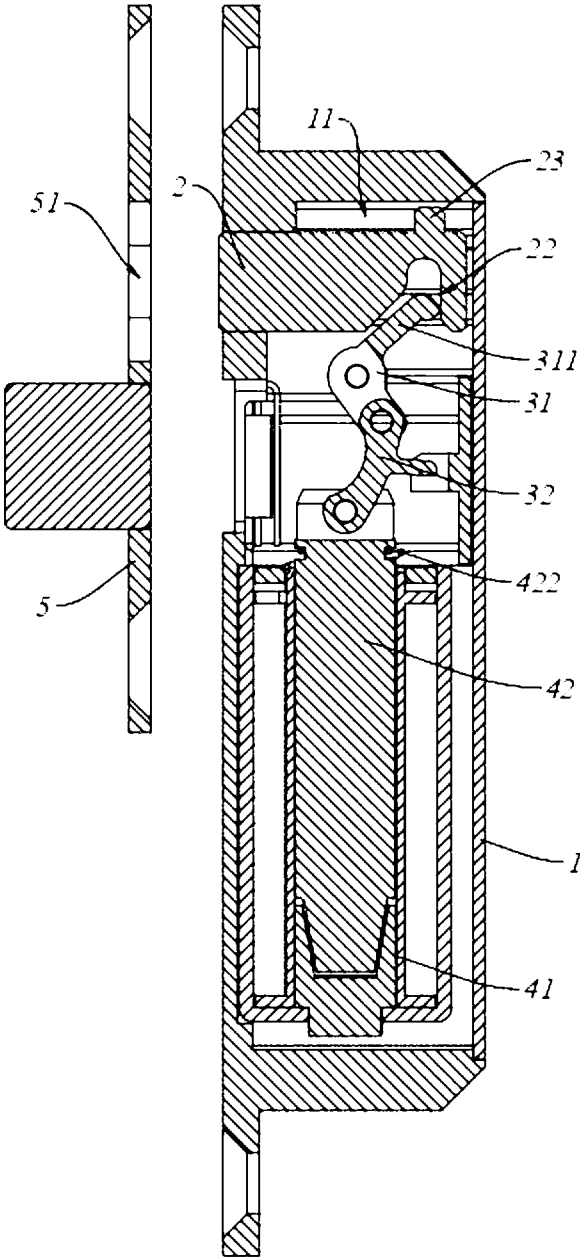


图 2

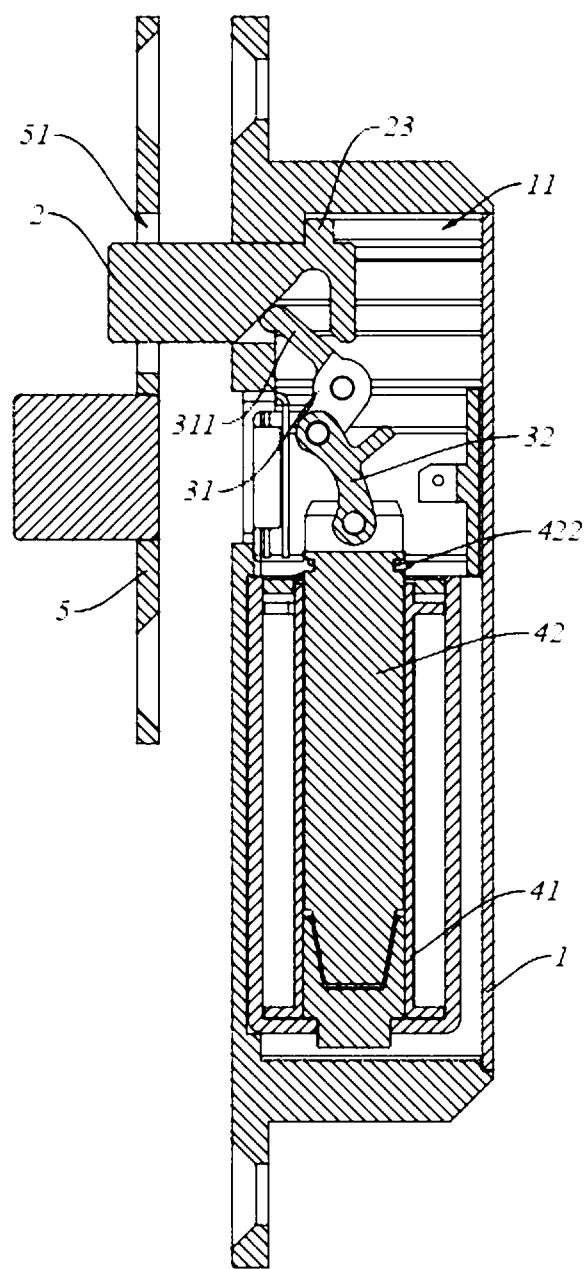


图 3

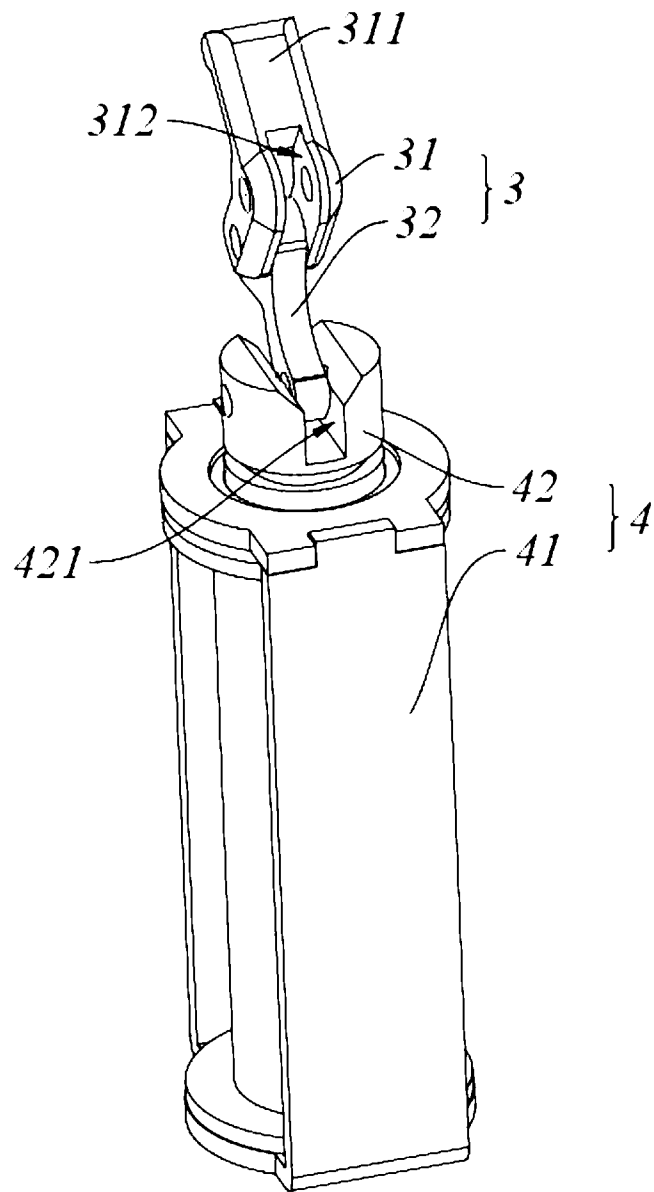


图 4

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2023/124016

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

E05B 47/02(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)

E05B47,E05B17

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)

CNTXT, ENTXT, ENTXTC, VEN, CNKI: 锁, 磁, 电, 螺线管, 防盗, 防撬, 防窃, 垂直, 直角, lock+, magnet+, eletric+, electro +, electric+, solenoid+, thief, pilfer+, steal+, perpendicular, upright, right angle

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 218759303 U (SHANGHAI SHANMAI ELECTRONIC TECHNOLOGY DEVELOPMENT CO., LTD.) 28 March 2023 (2023-03-28) description, paragraphs 0003-0020, and figures 1-4	1-10
X	KR 101222600 B1 (JANG Young Woon et al.) 16 January 2013 (2013-01-16) description, paragraphs 0031-0048, and figures 1-7	1-10
X	WO 2004016887 A1 (HINGSTON, Neil Richard et al.) 26 February 2004 (2004-02-26) description, page 5, line 8-page 8, line 25, and figures 1-16	1-10
X	EP 0668425 A1 (HELLMUELLER & ZINGG AG) 23 August 1995 (1995-08-23) description, column 6, line 6 to column 13, line 44, and figures 1-12	1-10
A	CN 206035148 U (GUANGDONG XINBAO ELECTRICAL APPLIANCES HOLDINGS CO., LTD.) 22 March 2017 (2017-03-22) 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

“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

27 November 2023

Date of mailing of the international search report

10 January 2024

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

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2023/124016

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	218759303	U	28 March 2023	None			
KR	101222600	B1	16 January 2013	None			
WO	2004016887	A1	26 February 2004	AU	2003258908	A1	03 March 2004
				AU	2003258908	B2	09 December 2010
				NZ	520857	A	27 May 2005
				GB	0505718	D0	27 April 2005
				GB	2408998	A	15 June 2005
				GB	2408998	B	12 April 2006
				US	2005183480	A1	25 August 2005
EP	0668425	A1	23 August 1995	EP	0668425	B1	08 April 1998
				ES	2115191	T3	16 June 1998
				ATE	164909	T1	15 April 1998
				DE	59405638	D1	14 May 1998
CN	206035148	U	22 March 2017	None			

A. 主题的分类

E05B 47/02(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)

E05B47,E05B17

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))

CNTEXT,ENTXT,ENTXTC,VEN,CNKI:锁,磁,电,螺线管,防盗,防撬,防窃,垂直,直角,lock+,magnet+,electric+,electro+,electric+,solenoid+,thief,pilfer+,steal+,perpendicular,upright,right angle

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 218759303 U (上海杉脉电子科技有限公司) 2023年3月28日 (2023 - 03 - 28) 说明书第0003-0020段及附图1-4	1-10
X	KR 101222600 B1 (JANG Young Woon et al.) 2013年1月16日 (2013 - 01 - 16) 说明书第0031-0048段及附图1-7	1-10
X	WO 2004016887 A1 (HINGSTON,Neil Richard et al.) 2004年2月26日 (2004 - 02 - 26) 说明书第5页第8行-说明书第8页第25行及附图1-16	1-10
X	EP 0668425 A1 (HELLMUELLER ZINGG AG) 1995年8月23日 (1995 - 08 - 23) 说明书第6栏第6行-第13栏第44行及附图1-12	1-10
A	CN 206035148 U (广东新宝电器股份有限公司) 2017年3月22日 (2017 - 03 - 22) 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11月27日

国际检索报告邮寄日期

2024年1月10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

授权官员

余兰花

电话号码 (+86) 027-59371560

PCT/ISA/210 表(第2页) (2022年7月)

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2023/124016

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	218759303	U	2023年3月28日	无			
KR	101222600	B1	2013年1月16日	无			
WO	2004016887	A1	2004年2月26日	AU	2003258908	A1	2004年3月3日
				AU	2003258908	B2	2010年12月9日
				NZ	520857	A	2005年5月27日
				GB	0505718	D0	2005年4月27日
				GB	2408998	A	2005年6月15日
				GB	2408998	B	2006年4月12日
				US	2005183480	A1	2005年8月25日
EP	0668425	A1	1995年8月23日	EP	0668425	B1	1998年4月8日
				ES	2115191	T3	1998年6月16日
				ATE	164909	T1	1998年4月15日
				DE	59405638	D1	1998年5月14日
CN	206035148	U	2017年3月22日	无			