

(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
2019年4月4日 (04.04.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/062035 A1

- (51) 国际专利分类号:
A47B 5/02 (2006.01) A47B 81/00 (2006.01)
A47G 29/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2018/078589
- (22) 国际申请日: 2018年3月9日 (09.03.2018)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201710894085.6 2017年9月28日 (28.09.2017) CN
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 李丹 (LI, Dan) [CN/CN]; 中国广东省珠海市香洲区银桦路400号6栋1单元601房, Guangdong 519001 (CN)。
- (74) 代理人: 广州嘉权专利商标事务所有限公司 (JIAQUAN IP LAW FIRM); 中国广东省广州市天河区黄埔大道西100号富力盈泰广场A栋910张萍, Guangdong 510627 (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, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW。

(54) Title: EASY-TO-ASSEMBLE-AND-DISASSEMBLE STORAGE DEVICE

(54) 发明名称: 一种易拆装置物装置

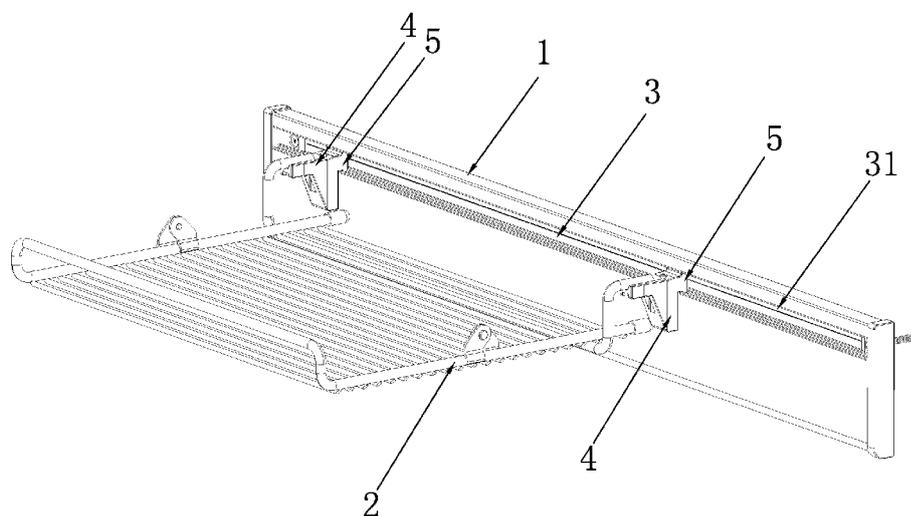


图1

(57) Abstract: An easy-to-assemble-and-disassemble storage device, comprising a movably connected wall mounting piece (1) and storage rack (2); the wall mounting piece (1) is fixed on an installation surface, and a front panel of the wall mounting piece (1) is provided thereon with an installation groove; a tail end of the storage rack (2) is provided with an installation part (5) and a support part (4), the installation part (5) being movably clamped within the installation groove (3), and a lower end of the support part (4) top pressing the front panel of the wall mounting piece (1); the device is mounted on the installation surface by using the wall mounting piece (1) without needing to be placed on a tabletop, thereby saving usage space; mounting the device on the installation surface may facilitate the wiping of the space below the storage device without requiring the storage device to be moved or transferred, thus cleaning is convenient; the storage rack (2) and the wall mounting piece (1) are movably connected, and storage racks (2) of different lengths may



WO 2019/062035 A1

(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))

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第21条(3))。

be freely selected to satisfy the requirements of different users; the installation part (5) and the installation groove (3) are clampingly connected, and thus disassembly and assembly are convenient, saving space during transfer and saving transport costs.

(57) 摘要: 一种易拆装置物装置, 包括活动连接的壁挂件(1)与置物架(2), 壁挂件(1)固定于安装面上, 壁挂件(1)的前面板上设置有安装槽(3), 置物架(2)末端设置有安装部(5)与支撑部(4), 安装部(5)活动卡设在安装槽(3)内, 支撑部(4)的下端顶压在壁挂件(1)的前面板上; 利用壁挂件(1)挂设在安装面上, 无需放置在台面上, 节省了使用空间; 挂设在安装面上能够方便擦拭置物装置下方的空间, 不需要挪动搬运置物装置, 清洗方便; 置物架(2)与壁挂件(1)活动连接, 能够自由选择不同长度的置物架(2), 满足不同用户的需求; 安装部(5)与安装槽(3)卡设连接, 拆装方便, 搬运时节约空间, 节约运输成本。

一种易拆装置物装置

说明书

[1] 技术领域

[2] 本发明涉及家居用品领域，尤其涉及一种易拆装置物装置。

[3] 背景技术

[4] 为了节省空间和方便拿取，传统的柜（盒）外家居用品收纳方式是把家居用品放置于台面上、放置于固定在墙壁的置物架上等几种方式。1. 放置于特别是厨房和洗漱间台面上，会产生占用台面面积、物品底部和台面藏污纳垢、擦洗台面时需移动物品等问题。2. 而放置于固定在墙壁上的置物架上，传统的置物架通常为一体式结构，安装固定后无法拆装。一体式架子结构固定，个性化低，用户不能根据自己对空间的需求和使用习惯调整位置，容易造成空间利用不合理和使用不便等问题；置物架安装固定后不便于清洗，厨房和洗漱间内容易残留污垢，影响用户健康、物品和架子容易老化；而一体式结构在运输过程中不能拆分，占用的空间较大，在运输过程中容易损坏，提高了运输成本。

[5] 发明内容

[6] 为了克服上述现有技术的不足，本发明提供了一种能够快速组合拆装、安装简单、置物架位置可调、悬空不占用台面、清洗搬运更加方便的易拆装置物装置。

[7] 为了实现上述目的，本发明采用的技术方案是：

[8] 一种易拆装置物装置，包括活动连接的壁挂件与置物架，所述壁挂件固定于安装面上，所述壁挂件的前面板上设置有安装槽，所述置物架末端设置有安装部与支撑部，所述安装部活动卡设在安装槽内，所述支撑部的下端顶压在所述壁挂件的前面板上。

[9] 作为上述方案的进一步改进，所述安装部包括上凸块与下凸块，所述上凸块与下凸块卡设在安装槽内，且上凸块和下凸块与安装槽开口处的内表面顶压限位。

[10] 作为上述方案的进一步改进，所述支撑部设置在所述壁挂件与置物架的连接处，所述支撑部的上表面与置物架的末端连接，支撑部的后表面与壁挂件的前面板顶压。

[11] 作为上述方案的进一步改进，所述安装部与支撑部一体成型，所述安装部设置在支撑部的后表面上，所述置物架组装固定在所述支撑部上。

[12] 作为上述方案的进一步改进，所述安装部与支撑部均与置物架一体成型。

[13] 作为上述方案的进一步改进，所述支撑部为一斜板，所述斜板的上端一体成型至置物架的下表面，斜板的另一端活动顶压在壁挂件上。

[14] 作为上述方案的进一步改进，所述安装部与置物架一体成型，所述置物架组装固定在所述支撑部上。

[15] 作为上述方案的进一步改进，所述安装槽的底面与上凸块的底面均为弧形。

[16] 作为上述方案的进一步改进，所述安装槽内设置有凹陷部，所述凹陷部内设置有容紧固件穿过的连接通孔。

[17] 作为上述方案的进一步改进，所述置物架上设置有通孔或通槽

[18] 本发明的有益效果：

[19] 本发明是一种置物架可被快拆快装且位置可调的置物装置。利用壁挂件挂设在安装面上，置物架挂设在壁挂件上，无需放置在台面上，节省了台面面积；且因为没有占用台面而使用户能方便清理、擦拭下方的空间；置物架与壁挂件活动连接，用户能根据自己需求自由选择不同规格、款式的置物架，随时随地快速更换置物架安装位置，方便使用；利用安装部与安装槽卡设连接，使得置物架和壁挂件拆装方便，搬运时节约空间，节约了运输成本。值得推广。

[20] 附图说明

[21] 为了更清楚地说明本发明实施例中的技术方案，下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单说明。显然，所描述的附图只是本发明的一部分实施例，而不是全部实施例，本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得的其他设计方案和附图：

[22] 图1为本发明第一实施例的结构示意图；

[23] 图2为本发明第一实施例的俯视图；

- [24] 图3为图2中A-A方向的剖视图；
- [25] 图4为图2中B-B方向的剖视图；
- [26] 图5为本发明第二实施例的结构示意图；
- [27] 图6为本发明第二实施例的俯视图；
- [28] 图7为图5中A-A方向的剖视图。
- [29] 具体实施方式
- [30] 以下将结合实施例和附图对本发明的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述，以充分地理解本发明的目的、特征和效果。显然，所描述的实施例只是本发明的一部分实施例，而不是全部实施例，基于本发明的实施例，本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例，均属于本发明保护的范围。
- [31] 参照图1至图7，一种易拆装置物装置，包括活动连接的壁挂件1与置物架2，所述壁挂件1的背板固定于所述安装面上，所述壁挂件1的前面板上设置有安装槽3，所述安装槽3内设置有凹陷部31，所述凹陷部31设置有容紧固件穿过的连接通孔32，紧固件的一端设置在凹陷部31内，避免了紧固件与置物架2接触摩擦，更加美观实用。本实施例中，壁挂件1通过紧固件穿过连接通孔32固定在安装面上，根据客户需求，还可利用粘结剂、铆钉等其他连接机构，使得壁挂件1固定在安装面上。
- [32] 壁挂件1固定在安装面上，使得置物架2不用放置在台面上，节省了安装空间，而且挂式机构能够方便擦拭置物装置下方的空间，不需要挪动置物装置就可打扫卫生，清洁起来更加方便。
- [33] 所述置物架2上设置有安装部5与支撑部4，所述安装部5与支撑部4可与置物架2一体成型，或是二者分别与置物架2分体安装，或是二者一体成型后与置物架2分体安装。所述安装部5包括上凸块51与下凸块52，所述上凸块51与下凸块52活动卡设在安装槽3内，且上凸块51和下凸块52与安装槽3开口处的内表面顶压限位。安装时，先将安装部5的一侧放入安装槽3内，再转动置物架2，使得安装部5的另一侧从安装槽3的开口处旋入安装槽3内，然后壁挂件1自然下垂，使得上凸块51与下凸块52顶压在安装槽3内。实现了置物架2与壁挂件1的组合安装，壁

挂件1与置物架2不需要紧固件即可连接，结构稳定可靠。同时安装拆卸都十分方便，清洗搬运更简单。

[34] 所述支撑部4设置在壁挂件1与置物架2的连接处，支撑部4的上表面与置物架2的末端连接，所述支撑部4的后表面与壁挂件1的前面板顶压。

[35] 物品放置在置物架2上，置物架2及其上面物品的重力向下，安装部5上的上凸块51的前面板与安装槽3开口处内表面紧贴，上凸块51施加给安装槽3内表面一个垂直该表面方向的力，安装槽3内表面对上凸块51前面板施加一个向后的第一支撑力。而且支撑部4的下端顶压在壁挂件1前面板上，壁挂件1施加给支撑部4下端一个向前的第二支撑力，将支撑部4与置物架2一同顶起，第一支撑力与第二支撑力相对于支点形成的力矩相互抵消，使得置物架2处于一个静态平衡的状态，使用时稳定可靠。

[36] 所述安装槽3的高度大于安装部5的高度，上凸块51放入后，安装部5向安装槽3的上方压紧，使得下凸块52放入更加方便。参照图1至图4，本最佳实施例中的安装槽3与上凸块51的底面均呈弧形，且上凸块51的截面与安装槽3的截面弧度一致，置物架2转动时，上凸块51沿安装槽3的弧形截面转动更加流畅方便，不会出现卡顿现象，拆装起来更加方便。但是在实际生产时，所述上凸块51与安装槽3的形状可为方形、斜角等不同形状，只要能够满足上凸块51或下凸块52放入安装槽3后，安装部5另一侧能旋转放入安装槽3即可。

[37] 参照图1至图4中的第一实施例，所述安装部5与支撑部4一体成型，所述安装部5设置在支撑部4的后表面上，所述置物架2组装固定在所述支撑部4上，支撑部4为三角形插块，两个三角形插块分别通过连接杆固定在置物架2的末端两侧，三角形插块的上端面与置物架2连接，三角形插块的后端面与壁挂件1前面板顶压，三角形插块实现了置物架2与壁挂件1的连接。

[38] 参照图5至图7中的第二实施例，所述安装部5与支撑部4均与置物架2一体成型，所述支撑部4为一斜板，所述斜板的上端一体成型至置物架2的下表面，斜板的另一端活动顶压在壁挂件1上。在实际生产中支撑部4的形状不固定，还可设置为方形、多边形等其他能起到支撑作用的形状。

[39] 以上是对本发明的较佳实施例进行了具体说明，但本发明创造并不限于所述实

施例，熟悉本领域的技术人员在不违背本发明精神的前提下还可作出种种的等同变型或替换，这些等同的变型或替换均包含在本申请权利要求所限定的范围内。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种易拆装置物装置，其特征在于：包括活动连接且可拆装的壁挂件（1）与置物架（2），所述壁挂件（1）固定于安装面上，所述壁挂件（1）的前面板上设置有安装槽（3），所述置物架（2）末端设置有安装部（5）与支撑部（4），所述安装部（5）活动卡设在安装槽（3）内，所述支撑部（4）的下端顶压在所述壁挂件（1）的前面板上。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的易拆装置物装置，其特征在于：所述安装部（5）包括上凸块（51）与下凸块（52），所述上凸块（51）与下凸块（52）卡设在安装槽（3）内，且上凸块（51）和下凸块（52）与安装槽（3）开口处的内表面顶压限位。
- [权利要求 3] 根据权利要求1或2所述的易拆装置物装置，其特征在于：所述支撑部（4）设置在所述壁挂件（1）与置物架（2）的连接处，所述支撑部（4）的上表面与置物架（2）的末端连接，支撑部（4）的后表面与壁挂件（1）的前面板顶压。
- [权利要求 4] 根据权利要求3所述的易拆装置物装置，其特征在于：所述安装部（5）与支撑部（4）一体成型，所述安装部（5）设置在支撑部（4）的后表面上，所述置物架（2）组装固定在所述支撑部（4）上。
- [权利要求 5] 根据权利要求3所述的易拆装置物装置，其特征在于：所述安装部（5）与支撑部（4）均与置物架（2）一体成型。
- [权利要求 6] 根据权利要求5所述的易拆装置物装置，其特征在于：所述支撑部（4）为一斜板，所述斜板的上端一体成型至置物架（2）的下表面，斜板的另一端活动顶压在壁挂件（1）上。
- [权利要求 7] 根据权利要求3所述的易拆装置物装置，其特征在于：所述安装部（5）与置物架（2）一体成型，所述置物架（2）组装固定在所述支撑部（4）上。
- [权利要求 8] 根据权利要求2所述的易拆装置物装置，其特征在于：所述安装槽

(3) 的底面与上凸块 (51) 的底面均为弧形。

[权利要求 9] 根据权利要求1所述的易拆装置物装置，其特征在于：所述安装槽

(3) 内设置有凹陷部 (31)，所述凹陷部 (31) 内设置有容紧固件穿过的连接通孔 (32)。

[权利要求 10] 根据权利要求1所述的易拆装置物装置，其特征在于：所述置物架

(2) 上设置有通孔或通槽。

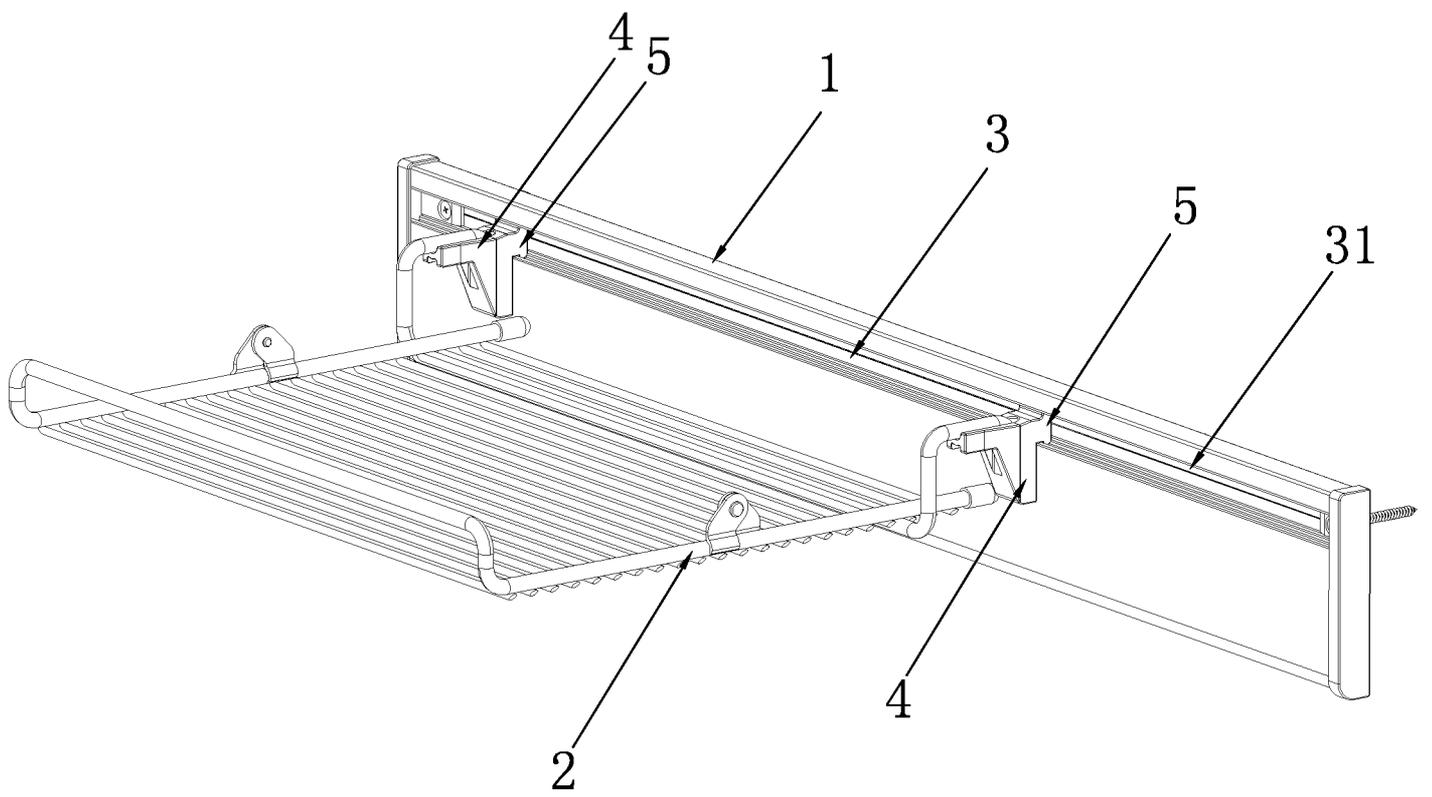


图1

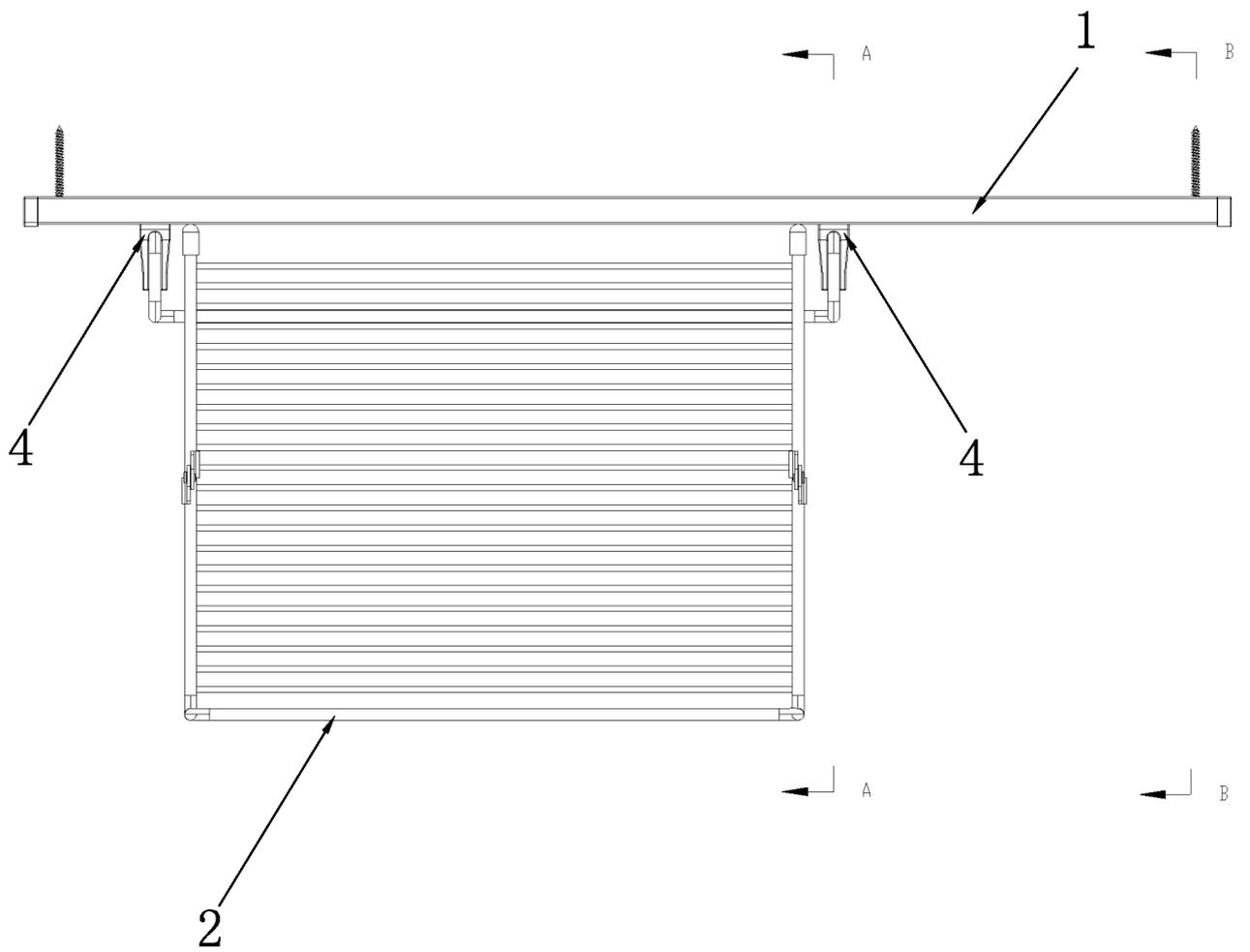
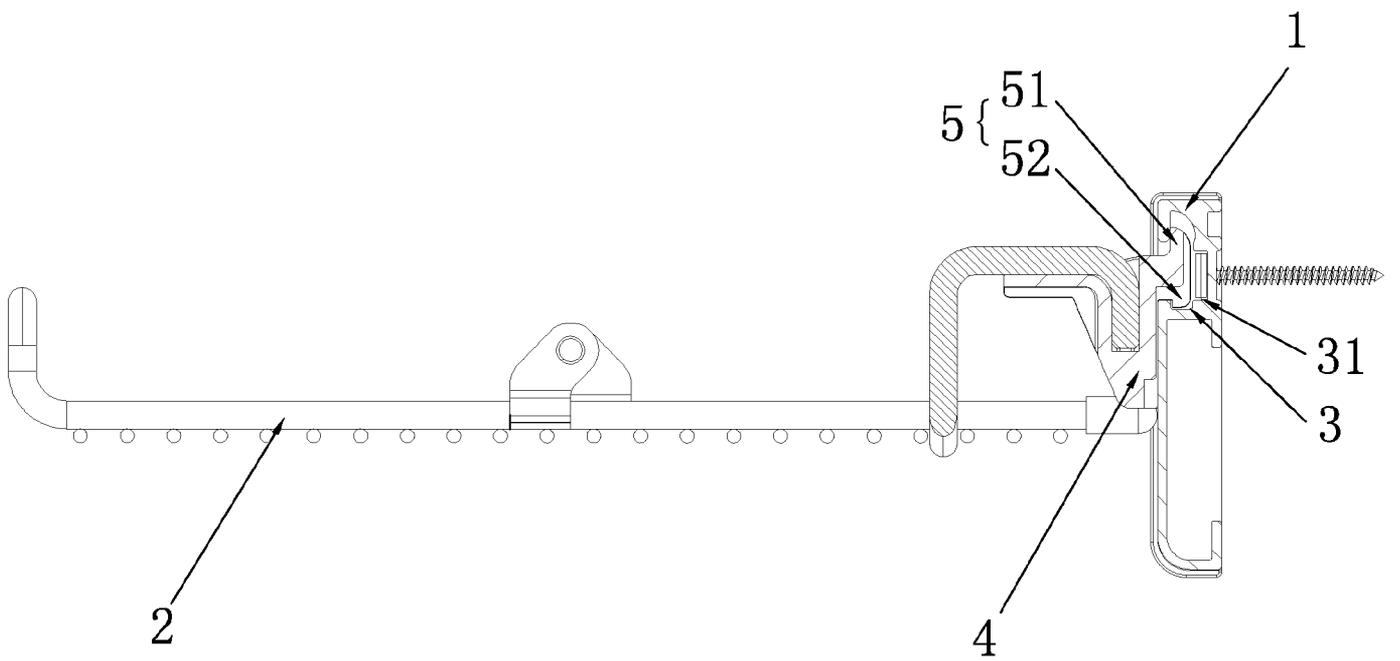
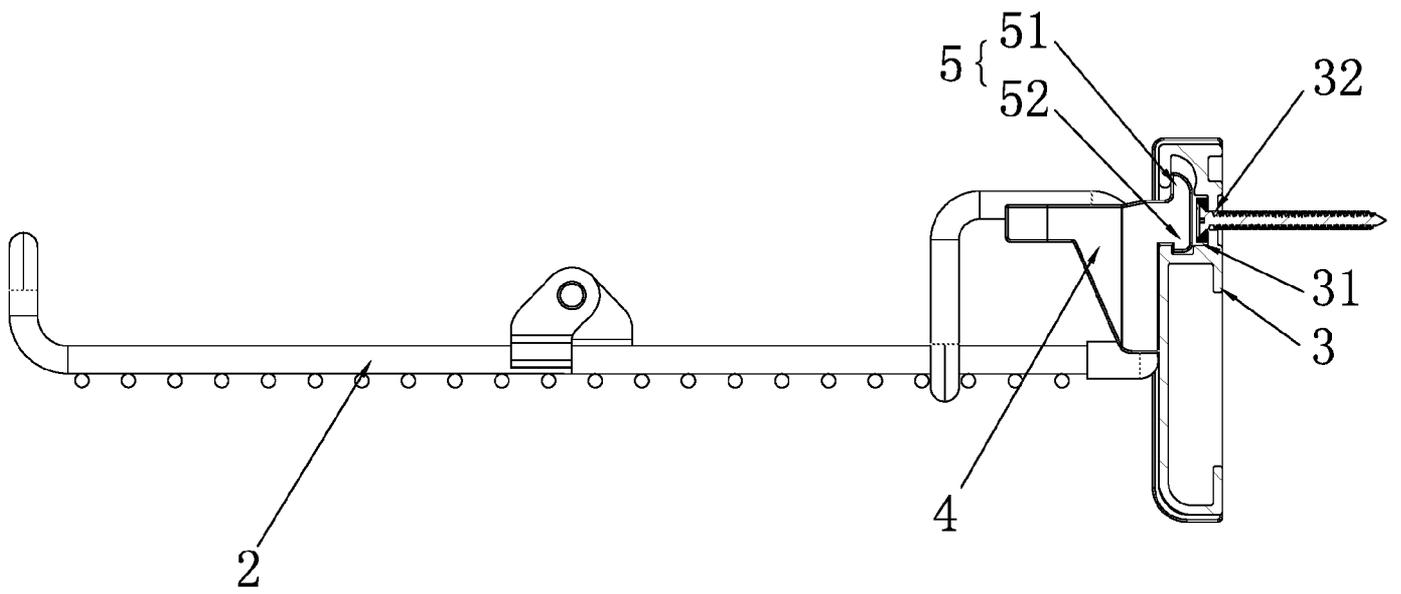


图2



A-A

图3



B-B

图4

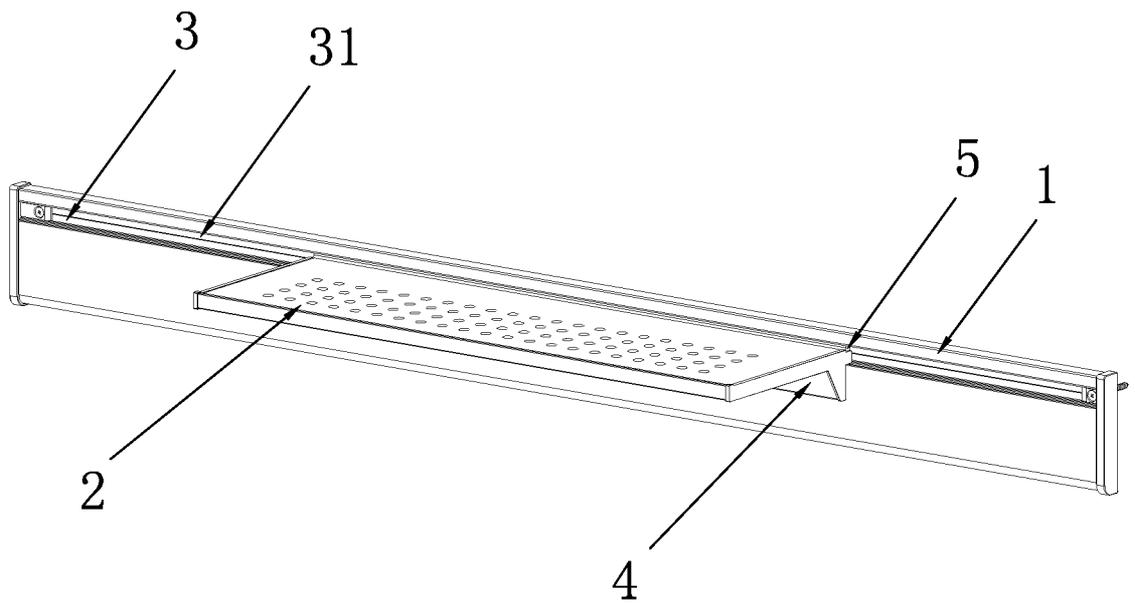


图5

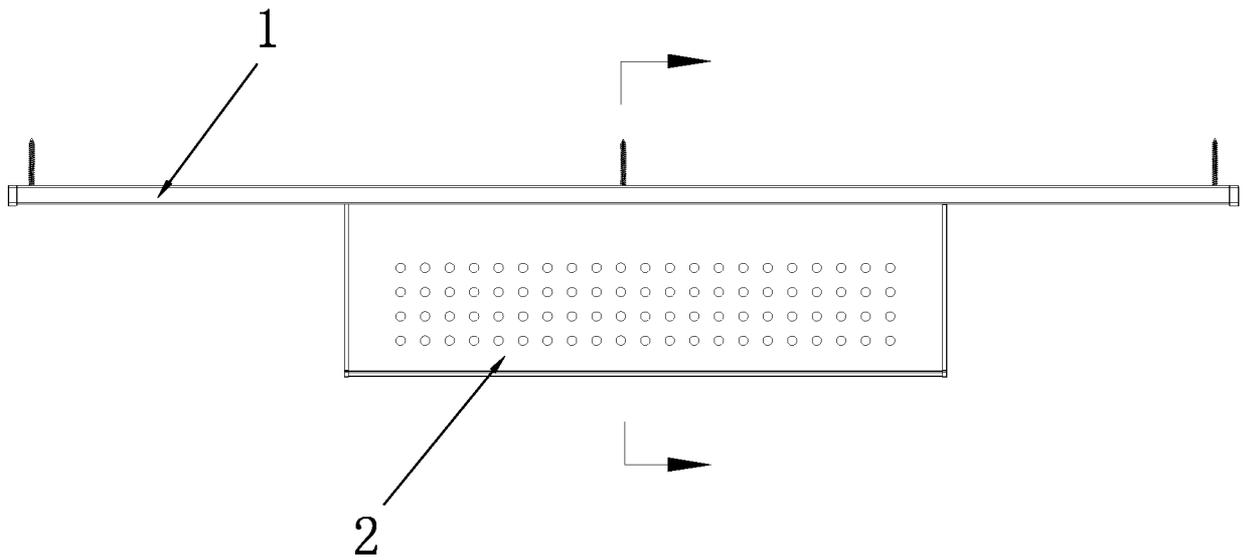


图6

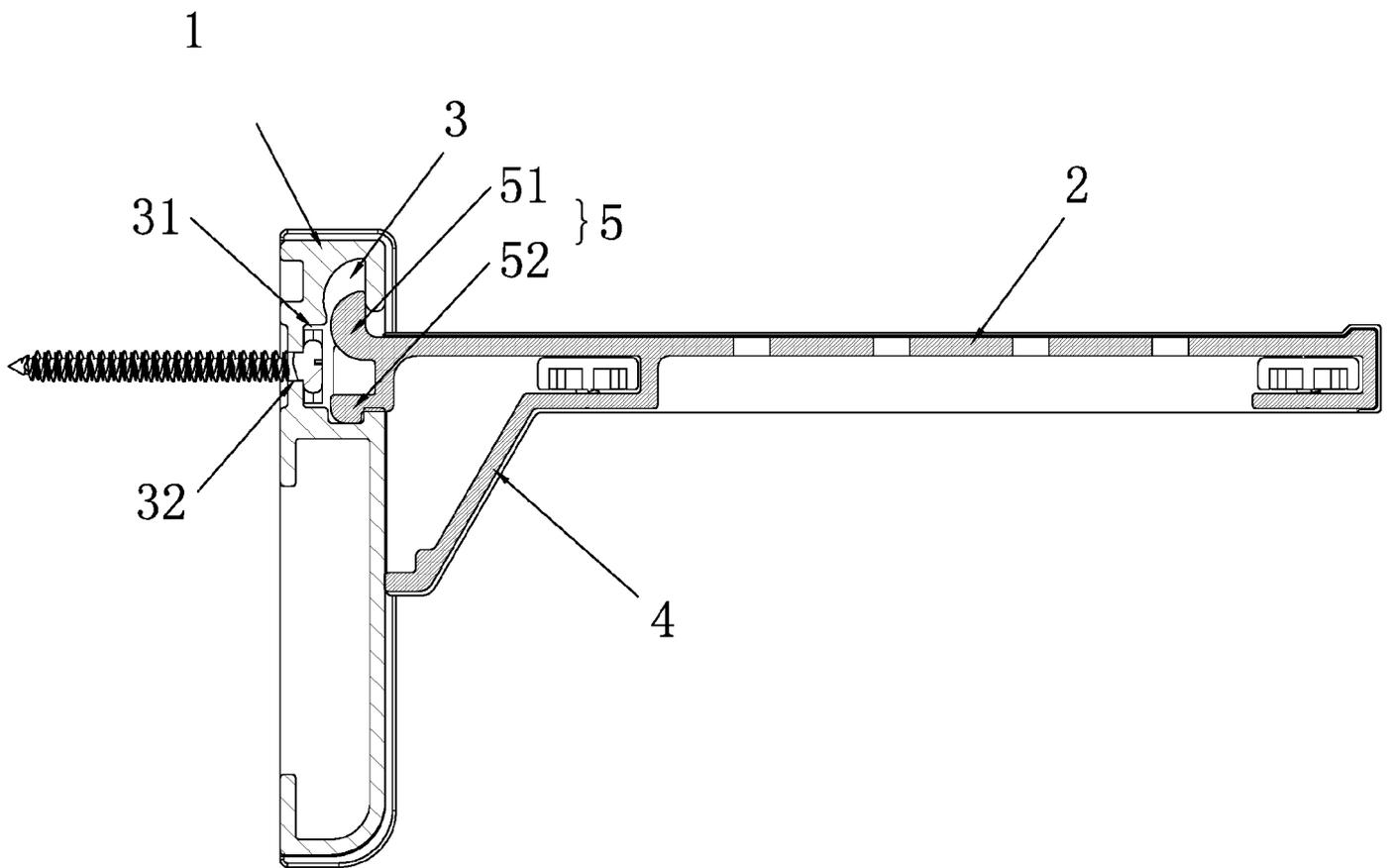


图7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2018/078589

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47B 5/02(2006.01)i; A47G 29/02(2006.01)i; A47B 81/00(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)

A47B; A47G

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; CNABS; TWTXT; VEN; CNKI; EPTXT; WOTXT; USTXT: 李丹, 置物架, 挂架, 滑槽, 移动, 调整, 固定, 收纳架, 凹槽, 吊篮, 拆卸, 安装槽, shelf?, support+, rack?, disassemb+, teardown, groove, hang, hook+, basket

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 107568892 A (LI, DAN) 12 January 2018 (2018-01-12) claims 1-10	1-10
X	US 2013068171 A1 (LEE, CHINCHING) 21 March 2013 (2013-03-21) description, paragraphs [0022]-[0029], and figures 1-6	1-10
A	CN 106264009 A (TAICANG HUATIAN STAMPING HARDWARE PRODUCTS FACTORY) 04 January 2017 (2017-01-04) entire document	1-10
A	CN 205548424 U (HESHAN XINSUO TOILET AND BATHROOM TECHNOLOGY CO., LTD.) 07 September 2016 (2016-09-07) entire document	1-10
A	KR 20110000134 U (LEE, G.Y.) 06 January 2011 (2011-01-06) 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

10 May 2018

Date of mailing of the international search report

23 May 2018

Name and mailing address of the ISA/CN

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

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2018/078589

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
CN	107568892	A	12 January 2018	None			
US	2013068171	A1	21 March 2013	US	8826862	B2	09 September 2014
CN	106264009	A	04 January 2017	None			
CN	205548424	U	07 September 2016	None			
KR	20110000134	U	06 January 2011	KR	200454406	Y1	01 July 2011

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2018/078589

<p>A. 主题的分类</p> <p>A47B 5/02(2006.01) i; A47G 29/02(2006.01) i; A47B 81/00(2006.01) i</p> <p>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</p>																				
<p>B. 检索领域</p> <p>检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)</p> <p>A47B; A47G</p> <p>包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献</p> <p>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))</p> <p>CNXTXT;CNABS;TWTXT;VEN;CNKI;EPTXT;WOTXT;USTXT:李丹, 置物架, 挂架, 滑槽, 移动, 调整, 固定, 收纳架, 凹槽, 吊篮, 拆卸, 安装槽, shelf?, support+, rack?, disassemb+, teardown, groove, hang, hook+, basket</p>																				
<p>C. 相关文件</p> <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 107568892 A (李丹) 2018年 1月 12日 (2018 - 01 - 12) 权利要求1-10</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>US 2013068171 A1 (LEE CHIN-CHING) 2013年 3月 21日 (2013 - 03 - 21) 说明书第[0022]-[0029]段, 图1-6</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106264009 A (太仓市华天冲压五金制品厂) 2017年 1月 4日 (2017 - 01 - 04) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 205548424 U (鹤山市新索卫浴科技有限公司) 2016年 9月 7日 (2016 - 09 - 07) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>KR 20110000134 U (GI Y L) 2011年 1月 6日 (2011 - 01 - 06) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。 <input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p> <p>* 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</p>			类型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求	PX	CN 107568892 A (李丹) 2018年 1月 12日 (2018 - 01 - 12) 权利要求1-10	1-10	X	US 2013068171 A1 (LEE CHIN-CHING) 2013年 3月 21日 (2013 - 03 - 21) 说明书第[0022]-[0029]段, 图1-6	1-10	A	CN 106264009 A (太仓市华天冲压五金制品厂) 2017年 1月 4日 (2017 - 01 - 04) 全文	1-10	A	CN 205548424 U (鹤山市新索卫浴科技有限公司) 2016年 9月 7日 (2016 - 09 - 07) 全文	1-10	A	KR 20110000134 U (GI Y L) 2011年 1月 6日 (2011 - 01 - 06) 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 107568892 A (李丹) 2018年 1月 12日 (2018 - 01 - 12) 权利要求1-10	1-10																		
X	US 2013068171 A1 (LEE CHIN-CHING) 2013年 3月 21日 (2013 - 03 - 21) 说明书第[0022]-[0029]段, 图1-6	1-10																		
A	CN 106264009 A (太仓市华天冲压五金制品厂) 2017年 1月 4日 (2017 - 01 - 04) 全文	1-10																		
A	CN 205548424 U (鹤山市新索卫浴科技有限公司) 2016年 9月 7日 (2016 - 09 - 07) 全文	1-10																		
A	KR 20110000134 U (GI Y L) 2011年 1月 6日 (2011 - 01 - 06) 全文	1-10																		
国际检索实际完成的日期	2018年 5月 10日	国际检索报告邮寄日期	2018年 5月 23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	陈小军 电话号码 86-(0512)-88997347																	

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2018/078589

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	107568892	A	2018年 1月 12日	无			
US	2013068171	A1	2013年 3月 21日	US	8826862	B2	2014年 9月 9日
CN	106264009	A	2017年 1月 4日	无			
CN	205548424	U	2016年 9月 7日	无			
KR	20110000134	U	2011年 1月 6日	KR	200454406	Y1	2011年 7月 1日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2015年1月)