

## (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  
2015年5月14日 (14.05.2015)



(10) 国际公布号  
WO 2015/066934 A1

- (51) 国际专利分类号:  
A47L 23/02 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/086963
- (22) 国际申请日: 2013年11月12日 (12.11.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:  
201310557993.8 2013年11月11日 (11.11.2013) CN
- (72) 发明人: 及
- (71) 申请人: 李起武 (LI, Qiwu) [CN/CN]; 中国广东省深圳市福田区深南中路国际科技大厦 1807, Guangdong 518000 (CN)。
- (74) 代理人: 深圳市百瑞专利商标事务所 (普通合伙) (SHENZHEN BAIRUI PATENT & TRADE-MARK OFFICE); 中国广东省深圳市福田区竹子林益华综合楼 A 栋 205, Guangdong 518040 (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, 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, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, 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。
- (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, 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)。

[见续页]

(54) Title: SHOE-DRYING DEVICE

(54) 发明名称: 一种烘鞋器

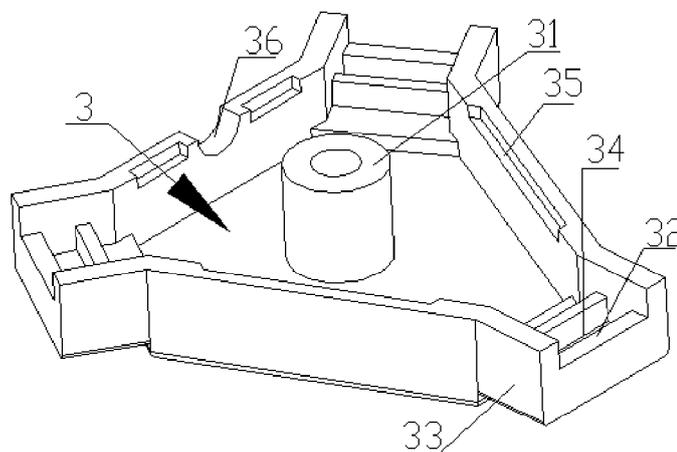


图 3 / Fig. 3

(57) Abstract: Disclosed is a shoe-drying device comprising two main bodies (1) structurally suitable for a pair of shoes, heating plates (5) used for heating, and two wires respectively connected to the heating plates (5); the two wires are fixed to a split wire clamp, and connected by means of another wire (7) at the split wire clamp to a plug used for inserting in a common socket. Since the shoe-drying device comprises a split wire clamp, the split wire clamp connects the wires connected to the two heating plates (5) in the main bodies (1) together and fixes same, the split wire clamp connects the two fixed wires to a wire connected to the plug, and the wire connected to the plug is also fixed in the split wire clamp, such that the wires of the two main bodies are firmly fixed in the split wire clamp, and this is a close connection and is not easily damaged.

(57) 摘要: 一种烘鞋器, 包括两个适合一双鞋结构设置的主体 (1)、用于发热的加热片 (5) 以及与加热片 (5) 分别连接的两条导线; 两条导线固定于一分线夹, 且在分线夹处通过另一导线 (7) 与用于同插座插接的插头连接。由于烘鞋器包括一个分线夹, 分线夹把两个与主体 (1) 内的加热片 (5) 连通的导线连接在一起并固定, 分线夹把两条固定的导线连接一与插头连接的导线, 且与插头连接的导线也被固定在分线夹内, 从而两个主体的导线被牢固的固定在分线夹内, 连接紧密, 不易受损。



WO 2015/066934 A1

**本国际公布:**

- 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

## 一种烘鞋器

### 【技术领域】

本发明涉及家用电器领域，更具体的说，涉及一种烘鞋器。

### 【背景技术】

本人已设计了一种烘鞋器，包括主体、固定在主体上的导热片以及固定在导热片上的加热片，主体为两个分别对应一双鞋子的两只设置，从而方便烘干鞋子。两个主体上的加热片分别通过一导线与一插头连接，两个导线相交于靠近插头处，并连接，插头和市电插座插接时两个主体同时工作。此方案未公开。但是，两个导线的相交处直接相连，在使用过程中容易受到拉力而导致连接不紧密或出现故障。

### 【发明内容】

本发明所要解决的技术问题是提供一种两个导线连接紧密的烘鞋器。

本发明的目的是通过以下技术方案来实现的：一种烘鞋器，包括两个适合一双鞋结构设置的主体、用于发热的加热片以及与所述加热片分别连接的两条导线；所述两条导线固定于一分线夹，且在所述分线夹处通过另一导线与用于同插座插接的插头连接。

优选的，所述分线夹包括上壳和下壳，所述上壳和下壳分别设有用于放置所述导线的三个第一开口和第二开口。分线夹设置两个壳体相互配合对三条导线进行固定效果更佳。

优选的，所述上壳和下壳沿所述第一开口和第二开口向外分别延伸有第一凸块和第二凸块。延伸第一凸块及第二凸块增大对导线的固定范围，增加固定牢固性。

优选的，第一凸块内侧壁设有一用于顶压所述导线的凸沿，所述第二凸块内侧壁设有凹槽；当所述上壳和下壳固定时所述凸沿顶压导线部分位于所述凹

槽内。通过凸沿与凹槽的顶压配合使导线更加牢固的固定在分线夹上。

优选的，所述上壳边沿内表面设有凸边，所述下壳边沿内表面设有用于放置所述凸边的放置平台。凸边和放置平台配合使上壳和下壳之间的连接更加紧密。

优选的，所述上壳设有螺丝孔，所述下壳设有螺孔柱，所述上壳和下壳通过螺丝固定；所述上壳沿所述螺丝孔延伸有一延伸部，所述延伸部设有用于放置所述螺孔柱的凹陷。螺丝固定牢固，便于拆卸；上壳设置延伸部，并设置凹陷用于放置螺孔柱，从而使上壳和下壳固定更加牢固。

优选的，所述螺孔柱外表面设有加强筋，当所述上壳和下壳固定时所述加强筋顶压在所述延伸部的顶部。设置加强筋增加螺孔柱的强度，且加强筋顶压延伸部起到限位作用。

优选的，所述第一开口均布在所述上壳周围。均布设置，使三条导线互不干扰。

优选的，所述烘鞋器还包括一固定所述分线夹内的用于指示所述烘鞋器工作状态的指示灯，所述分线夹的一侧壁设有用于避让所述指示灯的通孔。在分线夹上设置指示灯方便观看烘鞋器的工作状态，进而方便使用。

优选的，所述第一凸块和第二凸块外表面都设有向下凹陷的凹陷平台。节省材料。

本发明由于烘鞋器包括一个分线夹，分线夹把两个与主体内的加热片连通的导线连接在一起并固定，分线夹把两条固定的导线连接一与插头连接的导线，且与插头连接的导线也被固定在分线夹内，从而两个主体的导线被牢固的固定在分线夹内，连接紧密，不易受损。

## 【附图说明】

图 1 是本发明实施例烘鞋器的拆分示意图；

图 2 是本发明实施例上壳的结构示意图；

图 3 是本发明实施例下壳的结构示意图。

其中：1、主体；2、上壳；21、螺丝孔；22、第一开口；23、第一凸块；24、凹陷平台；25、凹陷；3、下壳；31、螺孔柱；32、第二开口；33、第二凸块；34、凹槽；35、放置平台；36、避让口；4、固定片；5、加热片；6、导热片。

### 【具体实施方式】

下面结合附图和较佳的实施例对本发明作进一步说明。

本发明公开一种烘鞋器，如图 1-3 所示，包括两个适合一双鞋结构设置的主体 1、用于发热的加热片以及与所述加热片分别连接的两条导线；所述两条导线固定于一分线夹，且在所述分线夹处通过另一导线 7 与用于同插座插接的插头连接。本发明由于烘鞋器包括一个分线夹，分线夹把两个与主体 1 内的加热片 5 连通的导线连接在一起并固定，分线夹把两条固定的导线连接一与插头连接的导线，且与插头连接的导线也被固定在分线夹内，从而两个主体的导线被牢固的固定在分线夹内，连接紧密，不易受损。

如图 1 所示，所述分线夹包括通过螺丝固定的上壳 2 和下壳 3，螺丝固定牢固，便于拆卸；结合图 2 和图 3，所述上壳 2 和下壳 3 分别设有用于放置所述三条导线的三个第一开口 22 和第二开口 32。分线夹设置两个壳体相互配合对三条导线进行固定效果更佳。且三个第一开口 22 及第二开口 32 都是均匀布置，使三条导线均匀固定在分线夹上，互不干扰，固定牢固。所述上壳 2 和下壳 3 沿所述第一开口 22 和第二开口 32 向外分别延伸有第一凸块 23 和第二凸块 33。延伸第一凸块 23 及第二凸块 33 增大对导线的固定范围，增加固定牢固性。所述第一凸块 23 和第二凸块 33 外表面都设有向下凹的凹陷平台 24，便于固定导线，且节省材料。

如图 2 和图 3 所示，第一凸块 23 内侧壁设有一用于顶压所述导线的凸沿（图中未显示），所述第二凸块 33 内侧壁设有凹槽 34；当所述上壳 2 和下壳 3 固定

时所述凸沿顶压导线部分位于所述凹槽 34 内。通过凸沿与凹槽 34 的顶压配合使导线更加牢固的固定在分线夹上。

在本实施例中，所述上壳 2 边沿内表面设有凸边（图中未显示），所述下壳 2 边沿内表面设有用于放置所述凸边的放置平台 35，凸边适合放置平台 35 的结构设置，相互紧密配合。凸边和放置平台 35 配合使上壳 2 和下壳 3 之间的连接更加紧密。

在本实施例中，所述上壳 2 正中部设有螺丝孔 21，所述下壳 3 设有螺孔柱 31，所述上壳 2 沿所述螺丝孔 21 延伸有一延伸部（图中未显示），所述延伸部设有用于放置所述螺孔柱 31 的凹陷。上壳设置延伸部，并设置凹陷用于放置螺孔柱 31，从而使上壳 2 和下壳 3 固定更加牢固。所述螺孔柱 31 外表面设有加强筋（图中未显示），当所述上壳 2 和下壳 3 固定时所述加强筋顶压在所述延伸部的顶部。设置加强筋增加螺孔柱 31 的强度，且加强筋顶压延伸部起到限位作用。

如图 1 所示，所述烘鞋器还包括一固定所述分线夹内的用于指示所述烘鞋器工作状态的指示灯，在分线夹上设置指示灯方便观看烘鞋器的工作状态，进而方便使用。所述分线夹的一侧壁设有用于避让所述指示灯的通孔，如图 3 所示，下壳 3 设有用于避让指示灯的避让口，上壳 2 对应下壳 3 结构设置，形成所述通孔。加热片 5 通过一固定片 4 固定在导热片 6，主体 1 及导热片 6 上都设有通气孔，从而便于空气流通，加快对鞋子的烘干速度；加热片 5 通电把部分热量传递给导热片 6，一部分散发出气，从而可快速烘干鞋子。

以上内容是结合具体的优选实施方式对本发明所作的进一步详细说明，不能认定本发明的具体实施只局限于这些说明。对于本发明所属技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明构思的前提下，还可以做出若干简单推演或替换，都应当视为属于本发明的保护范围。

## 权利要求

1、一种烘鞋器，其特征在于，包括两个适合一双鞋结构设置的主体、用于发热的加热片以及与所述加热片分别连接的两条导线；所述两条导线固定于一分线夹，且在所述分线夹处通过另一导线与用于同插座插接的插头连接。

2、如权利要求1所述的烘鞋器，其特征在于，所述分线夹包括上壳和下壳，所述上壳和下壳分别设有用于放置所述导线的三个第一开口和第二开口。

3、如权利要求2所述的烘鞋器，其特征在于，所述上壳和下壳沿所述第一开口和第二开口向外分别延伸有第一凸块和第二凸块。

4、如权利要求3所述的烘鞋器，其特征在于，第一凸块内侧壁设有一用于顶压所述导线的凸沿，所述第二凸块内侧壁设有凹槽；当所述上壳和下壳固定时所述凸沿顶压导线部分位于所述凹槽内。

5、如权利要求2所述的烘鞋器，其特征在于，所述上壳边沿内表面设有凸边，所述下壳边沿内表面设有用于放置所述凸边的放置平台。

6、如权利要求2所述的烘鞋器，其特征在于，所述上壳设有螺丝孔，所述下壳设有螺孔柱，所述上壳和下壳通过螺丝固定；所述上壳沿所述螺丝孔延伸有一延伸部，所述延伸部设有用于放置所述螺孔柱的凹陷。

7、如权利要求6所述的烘鞋器，其特征在于，所述螺孔柱外表面设有加强筋，当所述上壳和下壳固定时所述加强筋顶压在所述延伸部的顶部。

8、如权利要求2所述的烘鞋器，其特征在于，所述第一开口均布在所述上壳周围。

9、如权利要求2所述的烘鞋器，其特征在于，所述烘鞋器还包括一固定所述分线夹内的用于指示所述烘鞋器工作状态的指示灯，所述分线夹的一侧壁设有用于避让所述指示灯的通孔。

10、如权利要求3所述的烘鞋器，其特征在于，所述第一凸块和第二凸块外表面都设有向下凹陷的凹陷平台。

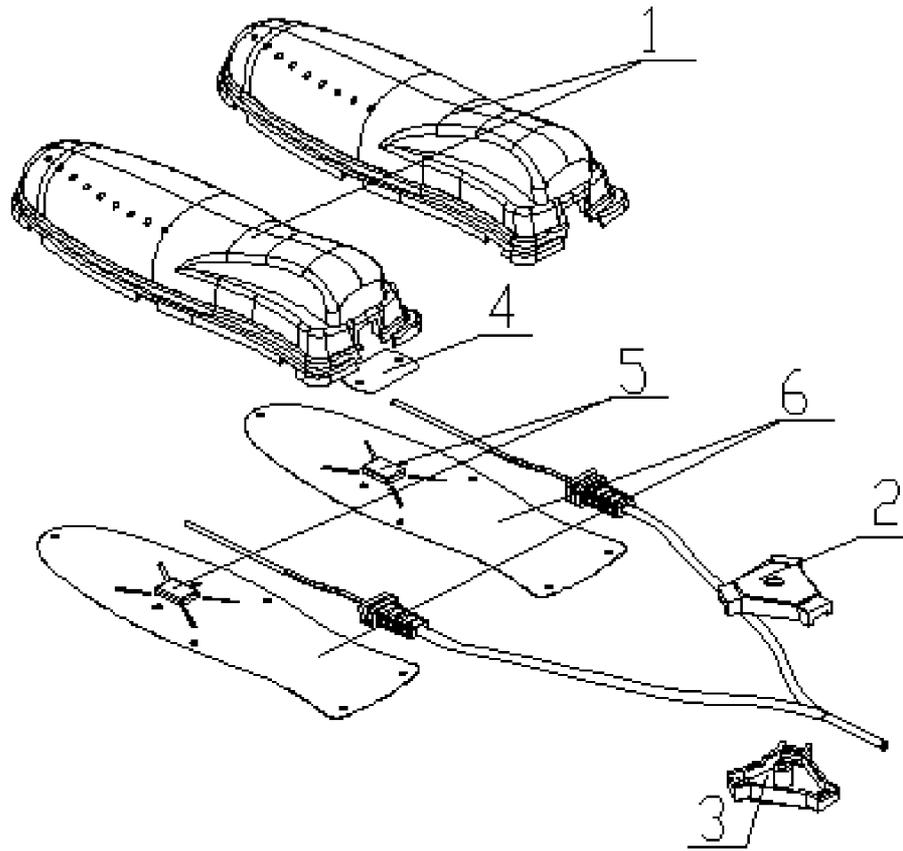


图 1

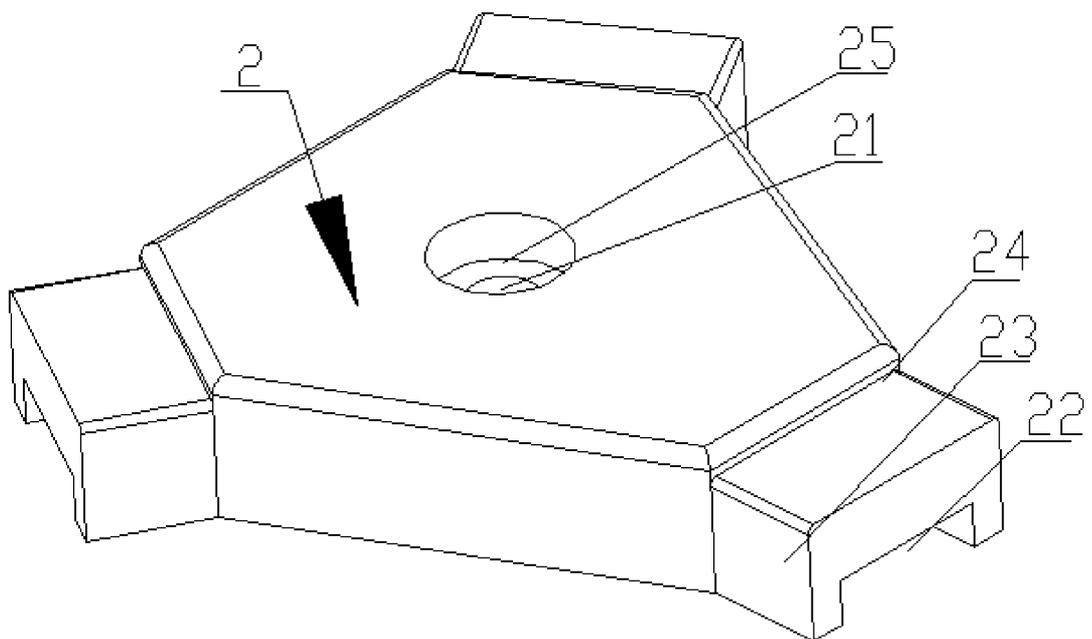


图 2

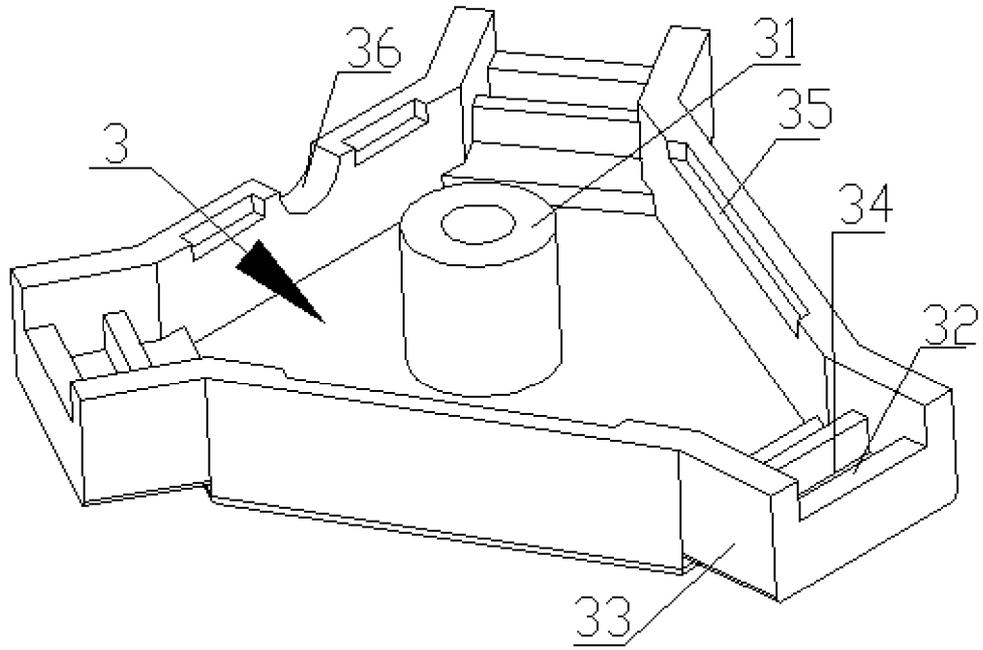


图 3

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.  
PCT/CN2013/086963

## A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A47L 23/02 (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)

A47L23/-

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, VEN: dry+, shoe, partition, line, cable, heat+

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 201822833 U (XU, Junbo) 11 May 2011 (11.05.2011) description, pages 1 and 2, and figures 1 to 4	1-10
X	CN 201822832 U (XU, Junbo) 11 May 2011 (11.05.2011) description, page 1, and figure 1	1-10
X	CN 201847656 U (XU, Junbo) 01 June 2011 (01.06.2011) description, page 1, and figure 1	1-10
X	FI 834479 A (DOLLST KLAUS) 31 July 1984 (31.07.1984) description, pages 1 to 4, and figure 2	1
E	CN 203597924 U (LI, Qiwu) 21 May 2014 (21.05.2014) the whole document	1-10
A	FR 2591882 A1 (VIRONNEAU PIERRE) 26 June 1984 (26.06.1984) the whole document	1-10

Further documents are listed in the continuation of Box C.

See patent family annex.

<p>* Special categories of cited documents:</p> <p>“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance</p> <p>“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date</p> <p>“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)</p> <p>“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means</p> <p>“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed</p>	<p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” document member of the same patent family</p>
---	---

Date of the actual completion of the international search  
15 July 2014

Date of mailing of the international search report  
20 August 2014

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  
  
YIN, Haie  
Telephone No. (86-10) 62085826

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**  
Information on patent family members

International application No.  
PCT/CN2013/086963

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 201822833 U	11.05.2011	None	
CN 201822833 U	11.05.2011	None	
CN 201847656 U	01.06.2011	None	
FI 8434479 A	31.07.1984	EP 0113422 A3	06.11.1985
		NO 834444 A	12.06.1984
		FI 834479 A0	07.12.1983
		EP 0113422 A2	18.07.1984
		US 4517443 A	08.12.1983
		DK 564583 A	14.05.1985
		DK 564583 D0	10.06.1984
		NO 159236 C	14.12.1988
		NO 159236 C	05.09.1988
		EP 0113422 B1	19.10.1988
		DE 3378249 D1	24.11.1988
CN 203597924 U	21.05.2014	None	
FR 2591882 A1	26.06.1987	None	

<p>A. 主题的分类</p> <p>A47L 23/02(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>A47L23/-</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>CNABS, CNTXT, VEN:烘, 干, 鞋, 分线夹, 加热, 导线, board, electr+, dry+, partition, Shoe, line, cable, heat+</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>X</td> <td>CN 201822833 U (徐军波) 2011年 5月 11日 (2011 - 05 - 11) 说明书第1-2页, 附图1-4</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 201822832 U (徐军波) 2011年 5月 11日 (2011 - 05 - 11) 说明书第1页, 附图1</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>CN 201847656 U (徐军波) 2011年 6月 01日 (2011 - 06 - 01) 说明书第1页, 附图1</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>X</td> <td>FI 834479 A (DOLLST KLAUS) 1984年 7月 31日 (1984 - 07 - 31) 说明书1-4页, 图2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>CN 203597924 U (李起武) 2014年 5月 21日 (2014 - 05 - 21) 全文</td> <td>1-10</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>FR 2591882 A1 (VIRONNEAU PIERRE) 1987年 6月 26日 (1987 - 06 - 26) 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	X	CN 201822833 U (徐军波) 2011年 5月 11日 (2011 - 05 - 11) 说明书第1-2页, 附图1-4	1-10	X	CN 201822832 U (徐军波) 2011年 5月 11日 (2011 - 05 - 11) 说明书第1页, 附图1	1-10	X	CN 201847656 U (徐军波) 2011年 6月 01日 (2011 - 06 - 01) 说明书第1页, 附图1	1-10	X	FI 834479 A (DOLLST KLAUS) 1984年 7月 31日 (1984 - 07 - 31) 说明书1-4页, 图2	1	E	CN 203597924 U (李起武) 2014年 5月 21日 (2014 - 05 - 21) 全文	1-10	A	FR 2591882 A1 (VIRONNEAU PIERRE) 1987年 6月 26日 (1987 - 06 - 26) 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																					
X	CN 201822833 U (徐军波) 2011年 5月 11日 (2011 - 05 - 11) 说明书第1-2页, 附图1-4	1-10																					
X	CN 201822832 U (徐军波) 2011年 5月 11日 (2011 - 05 - 11) 说明书第1页, 附图1	1-10																					
X	CN 201847656 U (徐军波) 2011年 6月 01日 (2011 - 06 - 01) 说明书第1页, 附图1	1-10																					
X	FI 834479 A (DOLLST KLAUS) 1984年 7月 31日 (1984 - 07 - 31) 说明书1-4页, 图2	1																					
E	CN 203597924 U (李起武) 2014年 5月 21日 (2014 - 05 - 21) 全文	1-10																					
A	FR 2591882 A1 (VIRONNEAU PIERRE) 1987年 6月 26日 (1987 - 06 - 26) 全文	1-10																					
<p><input type="checkbox"/> 其余文件在C栏的续页中列出。</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 见同族专利附件。</p>																							
<p>* 引用文件的具体类型:</p> <p>“A” 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件</p> <p>“E” 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利</p> <p>“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)</p> <p>“O” 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“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</p> <p>“&amp;” 同族专利的文件</p>																							
<p>国际检索实际完成的日期</p> <p>2014年 7月 15日</p>		<p>国际检索报告邮寄日期</p> <p>2014年 8月 20日</p>																					
<p>ISA/CN的名称和邮寄地址</p> <p>中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN) 北京市海淀区蓟门桥西土城路6号 100088 中国</p> <p>传真号 (86-10)62019451</p>		<p>受权官员</p> <p>尹海娥</p> <p>电话号码 (86-10)62085826</p>																					

国际检索报告  
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2013/086963

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	201822833	U	2011年 5月 11日	无			
CN	201822832	U	2011年 5月 11日	无			
CN	201847656	U	2011年 6月 01日	无			
FI	834479	A	1984年 7月 31日	EP	0113422	A3	1985年 11月 06日
				NO	834444	A	1984年 6月 12日
				FI	834479	A0	1983年 12月 07日
				EP	0113422	A2	1984年 7月 18日
				DK	564583	D0	1983年 12月 08日
				US	4517443	A	1985年 5月 14日
				DK	564583	A	1984年 6月 10日
				NO	159236	C	1988年 12月 14日
				NO	159236	B	1988年 9月 05日
				EP	0113422	B1	1988年 10月 19日
				DE	3378249	D1	1988年 11月 24日
CN	203597924	U	2014年 5月 21日	无			
FR	2591882	A1	1987年 6月 26日	无			