(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
2014 年 7 月 10 日 (10.07.2014)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2014/106370 A1

(51) 国际专利分类号:
H04M 1/02 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2013/077440

(22) 国际申请日: 2013 年 6 月 19 日 (19.06.2013)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201310004885.8 2013 年 1 月 7 日 (07.01.2013) CN

(71) 申请人: **华为终端有限公司 (HUAWEI DEVICE CO., LTD.)** [CN/CN]; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为基地 B 区 2 号楼, Guangdong 518129 (CN)。

(72) 发明人: **黄波 (HUANG, Bo)**; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (CN)。 **段海涛 (DUAN, Haitao)**; 中国广东省深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼, Guangdong 518129 (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, 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, 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)。

本国际公布:
— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(54) **Title**: HANDHELD ELECTRONIC PRODUCT

(54) **发明名称** : 手持式电子产品

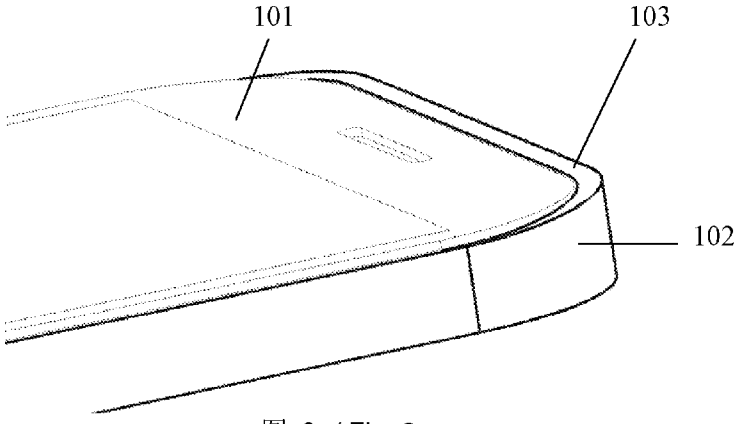


图 2 / Fig. 2

(57) **Abstract**: Provided is a handheld electronic product, comprising a cover plate glass and a housing. The housing is a square housing, borders are arranged at four corners of the housing, and both the left side and right side of the housing have no border. The cover plate glass is embedded in the housing inward contractedly, and the back face of the cover plate glass is connected to the housing. The borders arranged at the four corners of the housing are higher than the back face of the cover plate glass. The embodiments of the present invention can reduce the width of a handheld electronic product and reduce the installation procedures.

(57) **摘要**: 为方形壳体，所述壳体的四个角处设置有边框，所述壳体的左右两侧无边框，所述盖板玻璃内缩式的嵌于所述壳体，所述盖板玻璃的背面与壳体相连接，所述壳体四个角处设置的边框高于所述盖板玻璃的背面。本发明实施例能够减少手持式电子产品的宽度以及减少安装工序。

WO 2014/106370 A1

手持式电子产品

技术领域

本发明涉及通信电子产品领域，并且更具体地，涉及一种手持式电子产品。

背景技术

随着手持式电子产品（例如，移动电话，平板电脑等）的屏幕越来越大，产品的整机外形也随之增大，其中，产品的宽度太大会给用户造成握持和操作的不便。

手持式电子产品的盖板玻璃周围的壳体所占的尺寸对于产品本身的尺寸影响很大。例如，如图 1 所示，其中，001 为触摸面板（Touch Panel，简称 TP）的盖板玻璃，002 为前壳缓冲塑胶圈，003 为壳体（例如，金属或塑胶），004 为粘结材料，由图中可知，盖板玻璃外侧有一圈缓冲塑胶圈，然后再是壳体。盖板玻璃外侧需要增加塑胶缓冲圈以及壳体的宽度，增加了显示区到整机边缘的尺寸，造成整机宽度增加，而且有盖板玻璃、前壳缓冲塑胶圈、壳体多个物件的组装，装配工序较多，拆件多。再例如，盖板玻璃也可以直接粘结在塑胶前壳上，前壳在盖板玻璃的周围一圈需要有塑胶，从而增加了显示区到整机外形的尺寸，造成整机宽度增加。

因此，如何减少手持式电子产品的宽度以及减少安装工序是各大厂商需要亟待解决的一个问题。

发明内容

本发明实施例提供了一种手持式电子产品，具有较少的宽度以及安装工序。

第一方面，提供了一种手持式电子产品，包括盖板玻璃和壳体，所述壳体为方形壳体，所述壳体的四个角处设置有边框，所述壳体的左右两侧无边框，所述盖板玻璃内缩式的嵌于所述壳体，所述盖板玻璃的背面与所述壳体相连接，所述壳体四个角处设置的边框高于所述盖板玻璃的背面。

结合第一方面，在第一方面的第一种可能的实现方式中，所述壳体的首尾两端有边框，所述首尾两端的边框与四个角处设置的边框相接。

结合第一方面或第一方面的第一种可能的实现方式，在第一方面的第二种可能的实现方式中，所述壳体的四个角分别是圆弧倒角，所述壳体的四个角处设置的边框分别是圆弧形的边框，其中，所述壳体的四个角处设置的边框的高度分别从圆弧倒角的与壳体的左右两侧相接的根部向圆弧倒角的中间点逐渐增大，以至在中间点处达到最高。

结合第一方面、第一方面的第一种可能的实现方式或第一方面的第二种可能的实现方式，在第一方面的第三种可能的实现方式中，所述盖板玻璃的左右两侧分别内缩于所述壳体 0.1mm 至 0.5mm。

结合第一方面、第一方面的第一种可能的实现方式、第一方面的第二种可能的实现方式或第一方面的第三种可能的实现方式，在第一方面的第四种可能

的实现方式中，所述壳体的边框的最高处高于所述盖板玻璃 0.1mm 至 0.3mm。

结合第一方面、第一方面的第一种可能的实现方式、第一方面的第二种可能的实现方式、第一方面的第三种可能的实现方式或第一方面的第四种可能的实现方式，在第一方面的第五种可能的实现方式中，所述壳体的边框与所述盖板玻璃之间具有 0.02mm 至 0.2mm 的缝隙。

结合第一方面、第一方面的第一种可能的实现方式、第一方面的第二种可能的实现方式、第一方面的第三种可能的实现方式、第一方面的第四种可能的实现方式或第一方面的第五种可能的实现方式，在第一方面的第六种可能的实现方式中，所述手持式电子产品为移动电话。

因此，本发明实施例中的手持式电子产品包括盖板玻璃和壳体，所述盖板玻璃的左右两侧没有被壳体边框围住且所述盖板玻璃内缩式的嵌于所述壳体，既可以减少缩减整机的宽度，又可以缓解侧向跌落时盖板玻璃受到的冲击，并通过在所述壳体的四个角处设置边框，可以进一步通过四个角处的边框结构来缓解外部冲击力，为盖板玻璃提供良好的抗冲击保护。并且由于壳体与盖板玻璃之间不具有缓冲塑胶圈，可以减少安装工艺以及材料，从而可以降低成本。

附图说明

为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案，下面将对本发明实施例中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面所描述的附图仅仅是本发明的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

图 1 是根据现有技术中的手持式电子产品的示意性结构图。

图 2 是根据本发明实施例的手持式电子产品的示意性结构图。

图 3 是根据本发明实施例的壳体的示意性结构图。

图 4a 是根据本发明另一实施例的手持式电子产品的示意性结构图。

图 4b 是图 4a 所示的手持式电子产品局部截面图。

图 4c 是图 4a 所示的手持式电子产品局部截面图。

具体实施方式

下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例是本发明的一部分实施例，而不是全部实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的

前提下所获得的所有其他实施例，都应属于本发明保护的范围。

本发明实施例所述的手持式电子产品可以是平板电脑、移动电话、游戏机等，虽然附图中示出的为移动电话，但本发明实施例并不对此进行任何限定。

本发明实施例所述的壳体的左右两侧是指电子产品被正常握持时的左右两侧，而所述的壳体的首尾两端则指电子产品被正常握持时的首尾两侧，如果电子产品具有可旋转功能，所述壳体的左右两侧和首尾两端则指大多数消费者习惯使用的状态下的左右两侧和首尾两端。

本发明实施例的手持式电子产品除了包括盖板玻璃、壳体和设置于壳体上的边框，还包括其他部件，为了简洁，在此不再赘述。

图 2 是根据本发明实施例的手持式电子产品 100 的示意性结构图。如图 1 所示，该手持式电子产品包括盖板玻璃 101 和壳体 102，所述壳体 102 为方形壳体，所述壳体 102 的四个角处设置有边框 103，所述壳体 102 的左右两侧无边框，所述盖板玻璃 101 内缩式的嵌于所述壳体 102，所述盖板玻璃 101 的背面与所述壳体 102 相连接，例如，所述盖板玻璃 101 的背面通过粘结的方式与所述壳体 102 相粘结，所述壳体 102 的四个角处设置的边框高于所述盖板玻璃 101 的背面。

本发明实施例中所述的壳体可以是电子产品的前壳，上面可以嵌入盖板玻璃，下面可以连接后壳或电池盖；也可以是电子产品的唯一的壳体，壳体的上部分嵌入有盖板玻璃，下部分装有产品的其他部分，例如，芯片、电池等。本发明实施例中所述的边框是壳体的一部分，可以与壳体的其他部分一体化成型，也可以与壳体的其他部分的通过粘结相连，在盖板玻璃嵌入壳体并在其背面与壳体相粘结时，边框能超出盖板玻璃的背面。

图 3 示出了根据本发明实施例的一种壳体的示意性结构图。由图中可知，该壳体的四个圆倒角上设有边框，该壳体的除四个边框外的其他部分呈中空的板状，盖板玻璃的背面可与该板的上表面相粘结。应理解，图 3 所示的只是本发明实施例的一种前壳，本发明实施例所述的壳体也可以是具有其他结构的前壳或者后壳，本发明实施例并不对此进行限定。

应理解，在本发明实施例中，所述壳体 102 的左右两侧无边框是指壳体 102 没有边框将盖板玻璃 101 的左右侧围住。在本发明实施例中，所述盖板玻璃 101 的左右两侧可以分别内缩于所述壳体 0.1mm-0.5mm，例如，所述盖板玻璃 101 的左侧边缘与对应的壳体 102 的左侧边缘距离为 0.1mm-0.5mm。

在本发明实施例中，在所述壳体 102 的四个角处所设置的边框 103 高于盖板玻璃 101 的背面，因此在电子产品在跌落时，可以进一步减少所述盖板玻璃 101 所受到的冲击。在本发明实施例中，所述壳体 102 的四个角处所设置的边框 103 可以低于、平齐或高于所述盖板玻璃 101 的正面。例如，所述壳体 102 的四个角处设置的边框 103 最高处高于所述盖板玻璃 101，或全部高于所述盖板玻璃 101。例如，所述壳体 102 的四个角处设置的边框最高处高于所述盖板玻璃 0.1mm 至 0.3mm。

在本发明实施例中，所述壳体 102 的四个角分别是圆弧倒角，所述壳体的四个角处设置的边框分别是圆弧形的边框，其中，所述壳体的四个角处设置的边框的高度分别从圆弧倒角的与壳体的左右两侧相接的根部向圆弧倒角的中间点逐渐增大，以至在中间点处达到最高，从而平滑地改变边框的高度，可以增加电子产品的美感。例如，处于所述电子产品的左右两侧的圆弧边框的根部的边框与盖板玻璃的背面平齐，中间点处的边框比盖板玻璃 101 高出 0.1mm 至 0.3mm。

在本发明实施例中，壳体 102 处的四个角处设置的边框 103 与盖板玻璃 101 之间可以具有一定的缝隙，例如，具有 0.02mm-0.2mm 的缝隙。

在本发明实施例中，所述壳体 102 的首尾两端也可以设置有边框 103，所述首尾两端的边框 103 与在所述四个角处设置的边框 103 相接。例如，如图 3 所示，所述壳体 102 的首尾两端也设置有边框 103，其中，所述首尾两端的边框 103 的高度可以与圆弧倒角的中间点处的边框 103 的高度一致，该首尾两端的边框 103 的最边缘处可以低于、平齐或高于所述盖板玻璃 101，并朝着盖板玻璃 101 逐渐降低，该边框 103 的最低处的高度可以与盖板玻璃 101 的背面高度持平，该边框 103 可以与盖板玻璃 101 之间具有 0.02mm-0.2mm 的缝隙。为了便于理解，下面结合图 3a 至图 3b 具体说明。其中，图 3a 示出了根据本发明实施例的手持式电子产品 200 的示意性结构图，该手持式电子产品 200 包括盖板玻璃 201、壳体 202 以及壳体上设置的边框 203。

图 4b 是图 4a 中 A 处的截面区域的详细视图，其中，A 位于电子产品 200 的左侧或右侧，由图中可以看出，A 处的盖板玻璃 201 外侧对应的壳体 202 处没有设置边框，此处的盖板玻璃 201 内缩于壳体 202 一定距离，例如，图中所示的 0.1mm-0.5mm，因此，可以看出此处的产品的宽度是较小的，而且盖板玻璃 201 内缩于壳体 202 一定距离，可以缓解侧向跌落时，盖板玻璃 202 受到的冲击力。

图 4c 是图 4a 中 B 处的截面区域的详细视图，其中，B 位于电子产品 200 的首端或尾端，由图中可以看出，B 处的盖板玻璃 201 外侧对应的壳体 202 处设置有边框 203，边框 203 与盖板玻璃 201 有一缝隙，例如，图中所示的 0.02mm-0.2mm，边框的最高处可以高于盖板玻璃的上表面，例如，高于盖板玻璃的上表面的 0.1mm-0.3mm，此处边框是粘结于壳体的中空的板状结构上的，当然，该边框也

是可以与该中空的板状结构是一体成形的。虽然，首尾两端具有边框 203，但是由于首尾两端非常用握持部，所以首尾两端设置有边框可以更好地提升电子产品的抗冲击力，首尾两端的缝隙可以缓冲盖板玻璃受到的冲击力并利于安装。

因此，本发明实施例中的手持式电子产品包括盖板玻璃和壳体，所述盖板玻璃的左右两侧没有被壳体边框围住且所述盖板玻璃内缩式的嵌于所述壳体，既可以减少缩减整机的宽度，又可以缓解侧向跌落时盖板玻璃受到的冲击，并通过在所述壳体的四个角处设置边框，可以进一步通过四个角处的边框结构来缓解外部冲击力，为盖板玻璃提供良好的抗冲击保护。并且由于壳体与盖板玻璃之间不具有缓冲塑胶圈，可以减少安装工艺以及材料，从而可以降低成本。

尽管通过参考附图并结合优选实施例的方式对本发明进行了详细描述，但本发明并不限于此。在不脱离本发明的精神和实质的前提下，本领域普通技术人员可以对本发明的实施例进行各种等效的修改或替换，而这些修改或替换都应在本发明的涵盖范围内。

权 利 要 求 书

1．一种手持式电子产品，包括盖板玻璃和壳体，其特征在于，所述壳体为方形壳体，所述壳体的四个角处设置有边框，所述壳体的左右两侧无边框，所述盖板玻璃内缩式的嵌于所述壳体，所述盖板玻璃的背面与所述壳体相连接，所述壳体四个角处设置的边框高于所述盖板玻璃的背面。

2．根据权利要求 1 所述的手持式电子产品，其特征在于，所述壳体的首尾两端有边框，所述首尾两端的边框与所述四个角处设置的边框相接。

3．根据权利要求 1 或 2 所述的手持式电子产品，其特征在于，所述壳体的四个角分别是圆弧倒角，所述壳体的四个角处设置的边框分别是圆弧形的边框，其中，所述壳体的四个角处设置的边框的高度分别从圆弧倒角的与壳体的左右两侧相接的根部向圆弧倒角的中间点逐渐增大，以至在中间点处达到最高。

4．根据权利要求 1 至 3 中任一项所述的手持式电子产品，其特征在于，所述盖板玻璃的左右两侧分别内缩于所述壳体 0.1mm 至 0.5mm。

5．根据权利要求 1 至 4 中任一项所述的手持式电子产品，其特征在于，所述壳体的边框的最高处高于所述盖板玻璃 0.1mm 至 0.3mm。

6．根据权利要求 1 至 5 中任一项所述的手持式电子产品，所述壳体的边框与所述盖板玻璃之间具有 0.02mm 至 0.2mm 的缝隙。

7．根据权利要求 1 至 6 中任一项所述的手持式电子产品，其特征在于，所述手持式电子产品为移动电话。

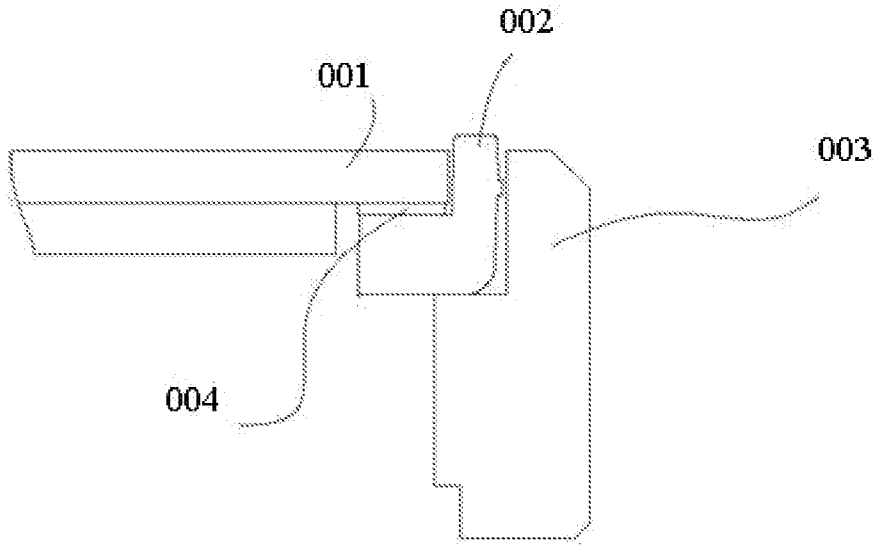


图 1

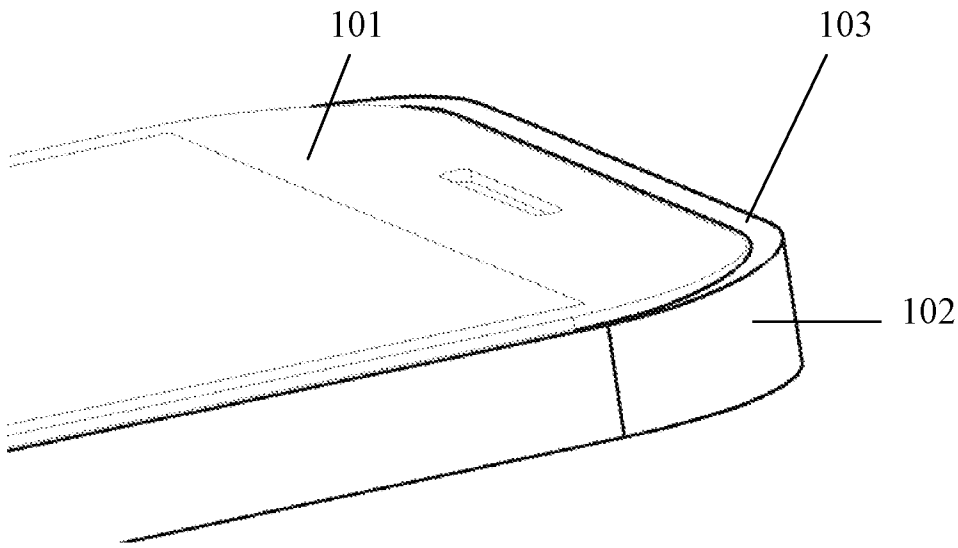


图 2

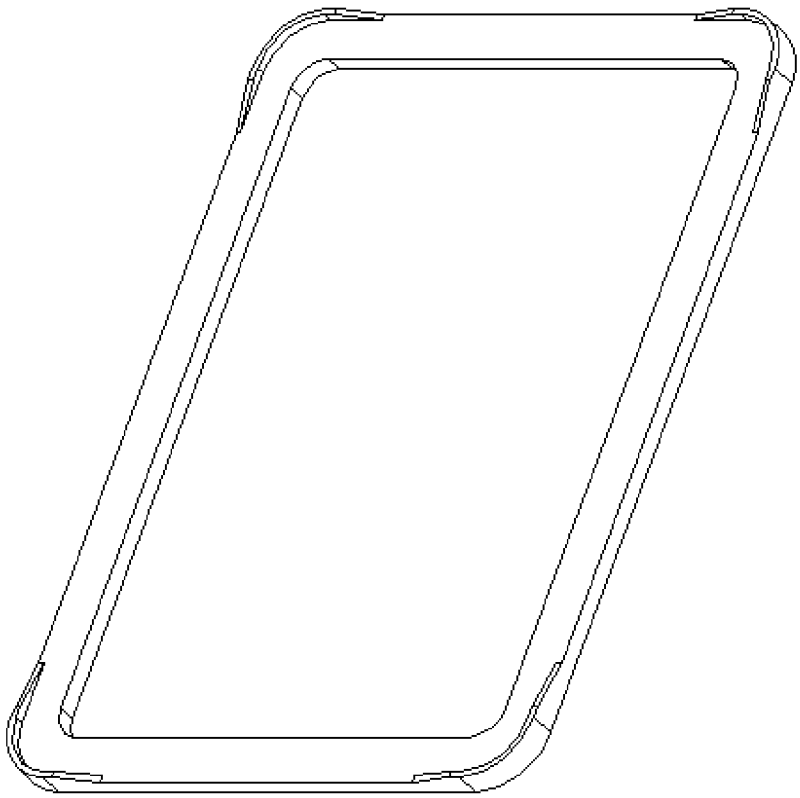


图 3

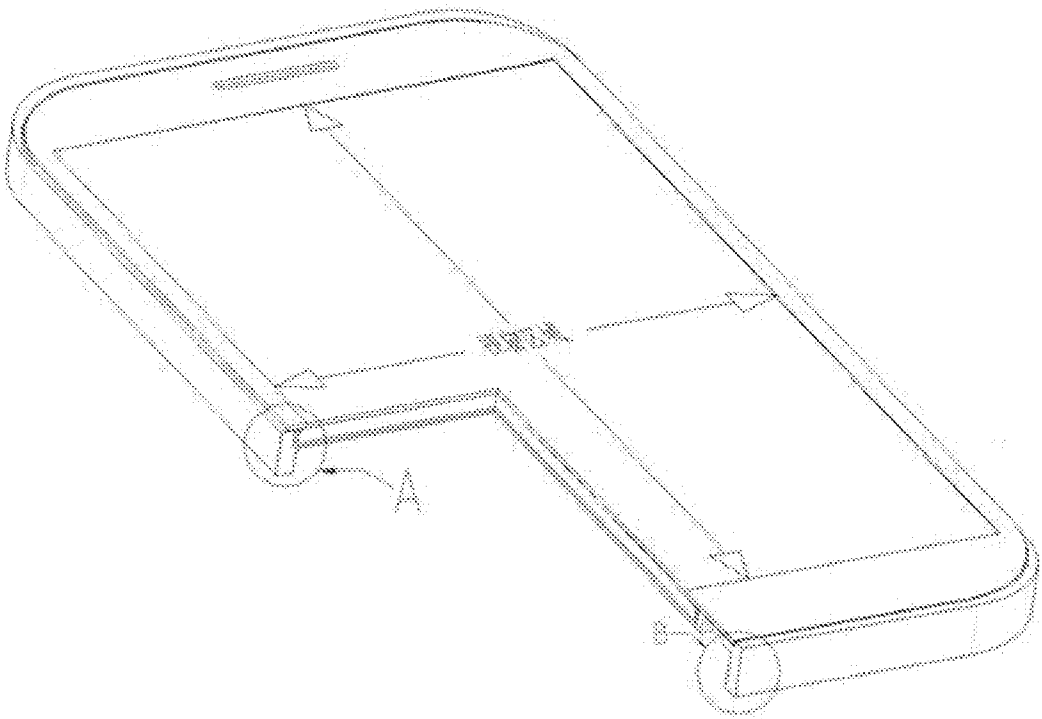


图 4a

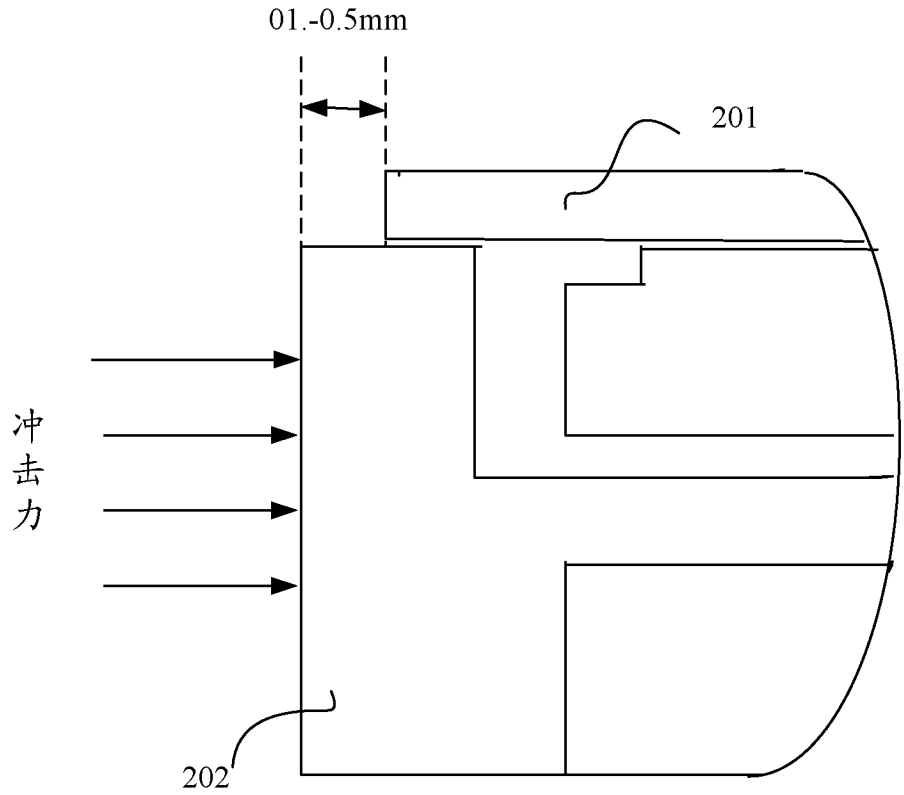


图 4b

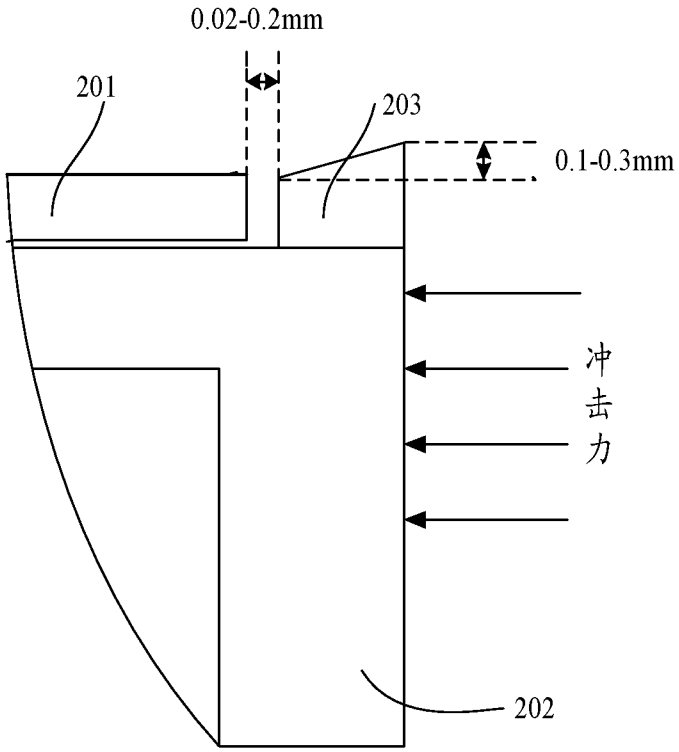


图 4c

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2013/077440

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

H04M 1/02 (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)

IPC: H04M; H05K; H04Q; H04W

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)

CNKI CNPAT, WPI, EPODOC, IEEE: mobile, screen, shell, no, without, rim, frame, circle, race, comer, high+/al, project+/al, protrude+/al, terminal, angle, four

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
P, X	CN 103078974 A (HUAWEI DEVICE CO., LTD.) 01 May 2013 (01.05.2013) description, pages 1-4, and figures 1-3 and 4a-4c	1-7
Y	CN 201491423 U (APPLE INC.) 26 May 2010 (26.05.2010) description, paragraphs [0108]-[0110], [0115] and [0124], and figures 1A and 3A	1-7
Y	CN 202615076 U (TCL PHOTOELECTRIC TECHNOLOGY (HUIZHOU) CO., LTD.) 19 December 2012 (19.12.2012) description, paragraphs [0022]-[0025], and figure 2	1-7
Y	CN 201054720 Y (HISENSE MOBILE COMMUNICATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 30 April 2008 (30.04.2008) description, pages 1 and 2, and figures 2-5	1-7

☐ 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	Date of mailing of the international search report
06 October 2013 (06.10.2013)	17 October 2013 (17.10.2013)
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, Xinying Telephone No. (86-10) 62413430

Form PCT/ISA /210 (second sheet) (July 2009)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2013/082217

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 103078974 A	01.05.2013	None	
CN 201491423 U	26.05.2010	WO 2010/027565 A2	11.03.2010
		CA 2735999 A1	11.03.2010
		AU 2009288594 A1	11.03.2010
		KR 20110051277 A	17.05.2011
		MX 2011002425 A	25.05.2011
		EP 2329335 A2	08.06.2011
		CN 201976357 U	14.09.2011
		CN 102187297 A	14.09.2011
		KR 20110107412 A	30.09.2011
		JP 2012502355 A	26.01.2012
		RU 2011112981 A	10.10.2012
		JP 2012230678 A	22.11.2012
CN 202615076 U	19.12.2012	None	
CN 201054720 Y	30.04.2008	None	

国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2013/077440

A. 主题的分类

H04M 1/02 (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)

IPC: H04M; H05K; H04Q; H04W

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）)

CNKI; CNPAT; WPI; EPODOC; IEEE: 手机 终端 屏幕 触摸屏 显示屏 壳 框 无 没有 不 四 角 高 凸 突 包 mobile screen shell no without rim frame circle race corner high+/al project+/al protrude+/al

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
P, X	CN 103078974 A (华为终端有限公司) 01.5 月 2013 (01.05.2013) 说明书 1-4 页，图 1-3,4a-4c	1-7
Y	CN 201491423 U (苹果公司) 26.5 月 2010 (26.05.2010) 说明书 [0108]-[0110], [0115], [0124]段，图 1A，3A	1-7
Y	CN 202615076 U (TCL 光电科技（惠州）有限公司) 19.12 月 2012 (19.12.2012) 说明书[0022]-[0025]段，图 2	1-7
Y	CN 201054720 Y (青岛海信移动通信技术股份有限公司) 30.4 月 2008 (30.04.2008) 说明书 1-2 页，图 2-5	1-7

☐ 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	国际检索报告邮寄日期
06.10 月 2013 (06.10.2013)	**17.10 月 2013 (17.10.2013)**
ISA/CN 的名称和邮寄地址： 中华人民共和国国家知识产权局 中国北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088 传真号：　(86-10)62019451	受权官员 刘心蕾 电话号码：(86-10) **62413430**

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2013/077440

检索报告中引用的专利文件	公布日期	同族专利	公布日期
CN 103078974 A	01.05.2013	无	
CN 201491423 U	26.05.2010	WO 2010/027565 A2	11.03.2010
		CA 2735999 A1	11.03.2010
		AU 2009288594 A1	11.03.2010
		KR 20110051277 A	17.05.2011
		MX 2011002425 A	25.05.2011
		EP 2329335 A2	08.06.2011
		CN 201976357 U	14.09.2011
		CN102187297 A	14.09.2011
		KR 20110107412 A	30.09.2011
		JP 2012502355 A	26.01.2012
		RU 2011112981 A	10.10.2012
		JP 2012230678 A	22.11.2012
CN 202615076 U	19.12.2012	无	
CN 201054720 Y	30.04.2008	无	