

(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 25 日 (25.04.2019)



(10) 国际公布号
WO 2019/075787 A1

(51) 国际专利分类号:
G06F 17/28 (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2017/109191

(22) 国际申请日: 2017 年 11 月 2 日 (02.11.2017)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201710967361.7 2017 年 10 月 17 日 (17.10.2017) CN

(71) 申请人: 深圳市沃特沃德股份有限公司
(**SHENZHEN WATER WORLD CO., LTD**) [CN/CN];
中国广东省深圳市南山区南海大道
1079 号花园城数码大厦 B 座 503、602,
Guangdong 518000 (CN)。

(72) 发明人: 孙骏(**SUN, Jun**); 中国广东省深圳市南山区南海大道 1079 号花园城数码大厦 B 座 503、602, Guangdong 518000 (CN)。

(74) 代理人: 深圳市明日今典知识产权代理事务所(普通合伙) (**SHENZHEN MINGRIJINDIAN INTELLECTUAL PROPERTY AGENCY FIRM(GENERAL)**); 中国广东省深圳市南山区南头街道智恒产业园 E 区 01B 栋 405 室, Guangdong 518000 (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,

(54) **Title:** TRANSLATION BOX AND TRANSLATION SYSTEM

(54) 发明名称: 翻译盒子和翻译系统

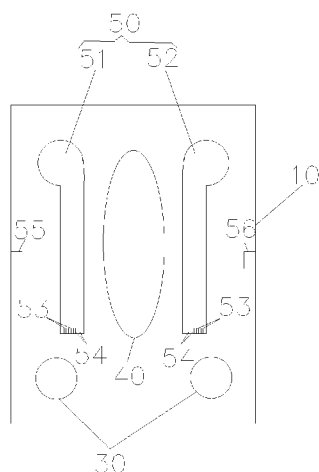


图 2

(57) **Abstract:** A translation box and a translation system. The translation box comprises a box body (10), a processing module (20), a sound pick-up device (30) and a loudspeaker (40). The box body (10) is provided with an accommodating groove (50) for accommodating a wireless earphone; the accommodating groove (50) is provided with a first touch point (53); the sound pick-up device (30) picks up first voice information and sends same to the processing module (20) for processing so as to obtain first voice data, sends the first voice data to the wireless earphone via the first touch point (53), and sends, via the wireless earphone, same to an external terminal paired with the wireless earphone; the wireless earphone receives second voice data from the external terminal, and sends same to the processing module (20) via the first touch point (53); and the processing module (20) processes the second voice data to form second voice information and plays same via the loudspeaker (40). The translation box not only has the function of accommodating a wireless earphone, but can also effectively use the wireless transmission function of the wireless earphone to communicate with an external terminal so as to realize voice translation.

(57) **摘要:** 一种翻译盒子和翻译系统, 其中翻译盒子包括盒本体(10)、处理模块(20)、拾音器(30)和扩音器(40); 盒本体(10)上设置有容纳无线耳机的容纳槽(50), 容纳槽(50)内设置第一触点(53); 拾音器(30)拾取第一语音信息, 并发送给处理模块(20)进行处理得到第一语音数据, 通过第一触点(53)将第一语音数据发送给无线耳机, 并通过无线耳机发送给与无线耳机配对的外设终端; 无线耳机接收外设终端的第二语音数据, 并通过第一触点(53)发送给处理模块(20), 处理模块(20)将第二语音数据处理成第二语音信息, 并通过扩音器(40)进行播放。翻译盒子不但具有收纳无线耳机的作用, 还可以有效的利用无线耳机的无线传输功能与外设终端通讯, 实现语音翻译。

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, 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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告 (条约第21条(3))。

发明名称：翻译盒子和翻译系统

技术领域

[0001] 本发明涉及到翻译领域，特别是涉及到一种翻译盒子和翻译系统。

背景技术

[0002] 随着全球经济一体化的深入发展，人们在日常生活及商务活动与其他不同语言的人之间的交流越来越频繁。不同语言之间交流给人们带来的不便越来越明显。

[0003] 传统一些语言翻译技术如红外同声传译、翻译耳机等，都存在一些明显的弊端，比如：红外同声传译系统庞大，并且靠专业人员口译，仅适合大型会议场合，显然无法满足人们移动出行交流的需求；翻译耳机需要交流双方都配备同样的耳机，这对人们出行交流过程中是有很局限性的。

技术问题

[0004] 本发明的主要目的为提供一种具有收纳功能的翻译盒子和翻译系统。

问题的解决方案

技术解决方案

[0005] 为了实现上述发明目的，本发明提出一种翻译盒子，包括盒本体，以及设置于所述盒本体上的处理模块、拾音器和扩音器；

[0006] 所述盒本体上设置有容纳无线耳机的容纳槽，容纳槽内设置有与所述无线耳机数据交互的第一触点；

[0007] 所述处理模块分别连接所述拾音器、扩音器和所述第一触点；

[0008] 所述拾音器拾取第一语音信息，并发送给所述处理模块进行处理得到第一语音数据，通过所述第一触点将所述第一语音数据发送给所述无线耳机，并通过无线耳机发送给与所述无线耳机配对的外设终端进行翻译；

[0009] 所述无线耳机接收所述外设终端翻译后的第二语音数据，并通过所述第一触点发送给所述处理模块，处理模块将所述第二语音数据处理成第二语音信息，并通过所述扩音器进行播放。

- [0010] 进一步地,所述翻译盒子还包括充电模块,该充电模块包括充电电路和第二触点,充电电路的输入端电连接所述处理模块,输出端电连接所述第二触点;
- [0011] 所述第二触点安装于所述容纳槽内,对应所述无线耳机的充电触点设置。
- [0012] 进一步地,所述容纳槽包括左容纳槽和右容纳槽,左容纳槽和右容纳槽内均设置有第一触点和第二触点。
- [0013] 进一步地,所述翻译盒子还包括控制开关,电连接于所述处理模块;
- [0014] 所述处理模块接收所述控制开关的控制命令,控制所述左容纳槽和/或右容纳槽内的无线耳机工作,以及,生成对应的翻译命令通过启动的所述无线耳机发送给所述外设终端。
- [0015] 进一步地,所述控制开关包括左开关和右开关,分别对应所述左容纳槽和右容纳槽设置;
- [0016] 所述左开关控制所述左容纳槽内的无线耳机工作,以及通过处理模块生成左翻译命令;所述右开关控制所述右容纳槽内的无线耳机工作,以及通过处理模块生成右翻译命令。
- [0017]
- [0018] 本发明还提供一种翻译系统包括翻译盒子和无线耳机;
- [0019] 所述翻译盒子包括盒本体,以及设置于所述盒本体上的处理模块、拾音器和扩音器;
- [0020] 所述盒本体上设置有容纳所述无线耳机的容纳槽,所述无线耳机适配地设置与所述容纳槽内,容纳槽内设置有与所述无线耳机数据交互的第一触点;
- [0021] 所述处理模块分别连接所述拾音器、扩音器和所述第一触点;
- [0022] 所述拾音器拾取第一语音信息,并发送给所述处理模块进行处理得到第一语音数据,通过所述第一触点将所述第一语音数据发送给所述无线耳机,并通过无线耳机发送给与所述无线耳机配对的外设终端进行翻译;
- [0023] 所述无线耳机接收所述外设终端翻译后的第二语音数据,并通过所述第一触点发送给所述处理模块,处理模块将所述第二语音数据处理成第二语音信息,并通过所述扩音器进行播放。
- [0024] 进一步地,所述翻译盒子还包括充电模块,该充电模块包括充电电路和第二触

点，充电电路的输入端电连接所述处理模块，输出端电连接所述第二触点；

[0025] 所述第二触点安装于所述容纳槽内，对应所述无线耳机的充电触点设置。

[0026] 进一步地，所述翻译系统还包括充电模块，该充电模块包括充电电路和第二触点，充电电路的输入端电连接所述处理模块，输出端电连接所述第二触点；

[0027] 所述第二触点安装于所述容纳槽内，对应所述无线耳机的充电触点设置。

[0028] 进一步地，所述容纳槽包括左容纳槽和右容纳槽，左容纳槽和右容纳槽内均设置有第一触点和第二触点；

[0029] 所述无线耳机包括左耳机和右耳机，分别收纳于所述左容纳槽和右容纳槽。

[0030] 进一步地，所述翻译系统还包括控制开关，电连接于所述处理模块；

[0031] 所述处理模块接收所述控制开关的控制命令，控制所述左容纳槽和/或右容纳槽内的无线耳机工作，以及，生成对应的翻译命令通过启动的所述无线耳机发送给所述外设终端。

[0032] 进一步地，所述控制开关包括左开关和右开关，分别对应所述左容纳槽和右容纳槽设置；

[0033] 所述左开关控制所述左容纳槽内的左耳机工作，以及通过处理模块生成左翻译命令；所述右开关控制所述右容纳槽内的右耳机工作，以及通过处理模块生成右翻译命令。

[0034] 进一步地，所述无线耳机为蓝牙无线耳机。

发明的有益效果

有益效果

[0035] 本发明的翻译盒子和翻译系统，盒本体设置有容纳无线耳机的容纳槽，并通过第一触点与与其匹配的无线耳机进行数据交互，翻译盒子通过无线耳机与安装有翻译软件的外设终端进行数据交互，通过拾音器获取待翻译的语音并通过无线耳机发送给所述终端，然后通过无线耳机接收终端反馈的翻译的第二语音数据，经过处理模块处理后由扩音器播放，翻译盒子不但具有收纳无线耳机的作用，还可以有效的利用无线耳机的无线传输功能与外设终端通讯，实现语音翻译，无需沟通的人们配备同样的设备，使用更加方便。

对附图的简要说明

附图说明

[0036] 图1 为本发明一实施例的翻译盒子的结构示意图；

[0037] 图2 为本发明一实施例的翻译盒子的结构示意图；

[0038] 图3 本发明一实施例的翻译系统的结构示意图。

[0039]

[0040] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例，参照附图做进一步说明。

实施该发明的最佳实施例

本发明的最佳实施方式

[0041] 应当理解，此处所描述的具体实施例仅仅用以解释本发明，并不用于限定本发明。

[0042] 参照图1和图2，本发明实施例提供一种翻译盒子，包括盒本体10，以及设置于盒本体10上的处理模块20、拾音器30和扩音器40；盒本体10上设置有容纳无线耳机的容纳槽50，容纳槽50内设置有与无线耳机数据交互的第一触点53；处理模块20分别连接拾音器30、扩音器40和第一触点53；拾音器30拾取第一语音信息，并发送给处理模块20进行处理得到第一语音数据，通过第一触点53将第一语音数据发送给无线耳机，并通过无线耳机发送给与无线耳机配对的外设终端进行翻译；无线耳机接收外设终端翻译后的第二语音数据，并通过第一触点53发送给处理模块20，处理模块20将第二语音数据处理成第二语音信息，并通过扩音器40进行播放。翻译盒子还包括电源80给各电子器件供电。

[0043] 上述盒本体10即为承载处理模块20、拾音器30和扩音器40的实体装置，可以为塑料、橡胶等材质制成。

[0044] 上述处理模块20是一种具有数据处理功能的电子设备，一般包括MCU、存储器等。

[0045] 上述拾音器30即为收集语音信息的电子设备，如常见的麦克风等，本实施例中，拾音器30可以设置多个，均匀地分散在盒本体10的周侧，以提高拾音效果。

[0046] 上述扩音器40即为播放语音的电子设备，如常见的喇叭等，本实施例中扩音器40可以根据使用场景进行设置，如在开阔的环境中使用，可以设置多个在盒本体10周侧，如果在私密的环境中使用，可以设置一个具有聚音效果的扩音器40

等。

[0047] 上述第一触点53一般为金属触点，其通过数据线连接于处理模块20，当无线耳机的数据接口与第一触点53接触后，实现与处理模块20的数据交互。

[0048] 上述无线耳机即具有无线传输装置的耳机，其可以以无线的方式与手机等外设终端进行数据交互，如无线耳机与手机配对后，手机可以通过无线耳机播放音频等。

[0049] 上述终端即为手机等与无线耳机配对使用的电子设备，如手机、平板电脑等。本实施例中的终端安装有翻译软件，当打开翻译软件后，可以将接收到的语音翻译成指定的语种，如中文翻译成英文，或英文翻译成中文等。

[0050] 上述第一语音信息是环境中拾音器30采集的声音信号；第二语音信息是处理模块20将第二语音数据转换成的声音信息；第一语音数据，即为处理模块20将第一语音信息转成的数据，一般为数字信号；第二语音数据是终端生成的数字信号，最后会被转换成模拟信号作为声音播放。

[0051] 上述容纳槽50即为收纳无线耳机的装置，方便无线耳机的收纳。

[0052] 本实施例中，上述翻译盒子还包括充电模块70，该充电模块70包括充电电路和第二触点54，充电电路的输入端电连接处理模块20，输出端电连接第二触点54；第二触点54安装于容纳槽50内，对应无线耳机的充电触点设置。

[0053] 上述充电模块70包括的充电电路可以为常见的充电电路，其可以受控于处理模块20。上述第二触点54一般也为金属触点，其通过导线连接于充电电路的输出端，当无线耳机的数据接口与第二触点54接触后，可以给无线耳机充电。本实施例中，上述第一触点53和第二触点54可以为二合一触点，既可以传输数据，也可以用于充电使用，可以根据无线耳机的充电接口以及有线数据交互接口的设置而定。

[0054] 本实施例中，当无线耳机放入到容纳槽50内，处理模块20先获取无线耳机的电池电量，判断无线耳机是否需要充电，如果需要则给无线耳机充电。充电模块70的设置，可以有效地提高无线耳机的续航能力，解决在翻译过程中，无线耳机频繁使用无线传输功能耗电严重而无法长时间进行翻译的问题。

[0055] 本实施例中，上述容纳槽50包括左容纳槽51和右容纳槽52，左容纳槽51和右容

纳槽52内均设置有第一触点53和第二触点54，第一触点53用于传输数据，第二触点54用于充电使用。

[0056] 无线耳机一般都是成对出现的，设置左容纳槽51和右容纳槽52则可以适配地放置成对的无线耳机，如左无线耳机放置在左容纳槽51内，右无线耳机放置在右容纳槽52内。

[0057] 本市实施例，上述翻译盒子还包括控制开关，电连接于处理模块20；处理模块20接收控制开关的控制命令，控制左容纳槽51和/或右容纳槽52内的无线耳机工作，以及，生成对应的翻译命令通过启动的无线耳机发送给外设终端。

[0058] 上述控制开关可以输入指定的命令给处理模块20，处理模块20根据接收到的命令，控制对应的无线耳机工作，并且可以通过无线耳机发送对应的翻译类型命令至终端，控制终端的翻译软件，比如，控制左容纳槽51内的无线耳机工作的同时生成英译中的命令，通过左容纳槽51内的无线耳机发送给终端，使终端内的翻译软件执行英译中的操作。

[0059] 在一具体实施例中，上述控制开关包括左开关55和右开关56，分别对应左容纳槽51和右容纳槽52设置；左开关55控制左容纳槽51内的无线耳机工作，以及通过处理模块20生成左翻译命令；右开关56控制右容纳槽52内的无线耳机工作，以及通过处理模块20生成右翻译命令。也就是说，左开关55和右开关56分别输入不同的控制命令，如左开关55控制左容纳槽51内的无线耳机，同时生成英译中的命令；而右开关56控制右容纳槽52内的无线耳机，同时生成中译英的命令等。方便用户快速启动无线耳机，并且选择翻译的方式。

[0060] 本发明的翻译盒子，其设置有容纳无线耳机的容纳槽50，并通过第一触点53与其匹配的无线耳机进行数据交互，翻译盒子通过无线耳机与安装有翻译软件的外设终端进行数据交互，通过拾音器30获取待翻译的语音并通过无线耳机发送给所述终端，然后通过无线耳机接收终端反馈的翻译的第二语音数据，经过处理模块20处理后由扩音器40播放，翻译盒子不但具有收纳无线耳机的作用，还可以有效的利用无线耳机的无线传输功能与外设终端通讯，实现语音翻译。盒本体10上设置有充电模块70给无线耳机充电，提高无线耳机的续航时间，提高翻译的可持续时间，无需沟通的人们配备同样的设备，使用更加方便。

[0061]

[0062] 参照图1至图3本发明还提供一种翻译系统包括翻译盒子和无线耳机60；

[0063] 翻译盒子包括盒本体10，以及设置于盒本体10上的处理模块20、拾音器30和扩音器40；盒本体10上设置有容纳无线耳机60的容纳槽50，无线耳机60适配地设置与容纳槽50内，容纳槽50内设置有与无线耳机60数据交互的第一触点53；处理模块20分别连接拾音器30、扩音器40和第一触点53；拾音器30拾取第一语音信息，并发送给处理模块20进行处理得到第一语音数据，通过第一触点53将第一语音数据发送给无线耳机60，并通过无线耳机60发送给与无线耳机60配对的外设终端进行翻译；无线耳机60接收外设终端翻译后的第二语音数据，并通过第一触点53发送给处理模块20，处理模块20将第二语音数据处理成第二语音信息，并通过扩音器40进行播放。

[0064] 上述盒本体10即为承载处理模块20、拾音器30和扩音器40的实体装置，可以为塑料、橡胶等材质制成。

[0065] 上述处理模块20是一种具有数据处理功能的电子设备，一般包括MCU、存储器等。

[0066] 上述拾音器30即为收集语音信息的电子设备，如常见的麦克风等，本实施例中，拾音器30可以设置多个，均匀地分散在盒本体10的周侧，以提高拾音效果。

[0067] 上述扩音器40即为播放语音的电子设备，如常见的喇叭等，本实施例中扩音器40可以根据使用场景进行设置，如在开阔的环境中使用，可以设置多个在盒本体10周侧，如果在私密的环境中使用，可以设置一个具有聚音效果的扩音器40等。

[0068] 上述第一触点53一般为金属触点，其通过数据线连接于处理模块20，当无线耳机60的数据接口与第一触点53接触后，实现与处理模块20的数据交互。

[0069] 上述无线耳机60即具有无线传输装置的耳机，其可以以无线的方式与手机等外设终端进行数据交互，如无线耳机60与手机配对后，手机可以通过无线耳机播放音频等。

[0070] 上述终端即为手机等与无线耳机60配对使用的电子设备，如手机、平板电脑等。本实施例中的终端安装有翻译软件，当打开翻译软件后，可以将接收到的语

音翻译成指定的语种，如中文翻译成英文，或英文翻译成中文等。

[0071] 上述第一语音信息是环境中拾音器30采集的声音信号；第二语音信息是处理模块20将第二语音数据转换成的声音信息；第一语音数据，即为处理模块20将第一语音信息转成的数据，一般为数字信号；第二语音数据是终端生成的数字信号，最后会被转换成模拟信号作为声音播放。

[0072] 上述容纳槽50即为收纳无线耳机的装置，方便无线耳机的收纳。

[0073] 本实施例中，上述翻译系统还包括充电模块70，该充电模块70包括充电电路和第二触点54，充电电路的输入端电连接处理模块20，输出端电连接第二触点54；第二触点54安装于容纳槽50内，对应无线耳机60的充电触点设置。

[0074] 上述充电模块70包括的充电电路可以为常见的充电电路，其可以受控于处理模块20。上述第二触点54一般也为金属触点，其通过导线连接于充电电路的输出端，当无线耳机60的数据接口与第二触点54接触后，可以给无线耳机60充电。本实施例中，上述第一触点53和第二触点54可以为二合一触点，第一触点53和第二触点54是相同的，既可以传输数据，也可以用于充电使用，可以根据无线耳机60的充电接口以及有线数据交互接口的设置而定。

[0075] 本实施例中，当无线耳机60放入到容纳槽50内，处理模块20先获取无线耳机60的电池电量，判断无线耳机60是否需要充电，如果需要则给无线耳机60充电。充电模块70的设置，可以有效地提高无线耳机60的续航能力，解决在翻译过程中，无线耳机60频繁使用无线传输功能耗电严重而无法长时间进行翻译的问题。

[0076] 本实施例中，上述容纳槽50包括左容纳槽51和右容纳槽52，左容纳槽51和右容纳槽52内均设置有第一触点53和第二触点54；无线耳机60包括左耳机和右耳机，分别收纳于左容纳槽51和右容纳槽52。

[0077] 无线耳机60一般都是成对出现的，即包括左耳机和右耳机，设置左容纳槽51和右容纳槽52则可以适配地放置成对的无线耳机60，如左耳机放置在左容纳槽51内，右耳机放置在右容纳槽52内。

[0078] 本实施例中，上述翻译系统还包括控制开关，电连接于处理模块20；处理模块20接收控制开关的控制命令，控制左容纳槽51和/或右容纳槽52内的无线耳机60

工作，以及，生成对应的翻译命令通过启动的无线耳机60发送给外设终端。

[0079] 上述控制开关可以输入指定的命令给处理模块20，处理模块20根据接收到的命令，控制对应的无线耳机60工作，并且可以通过无线耳机60发送对应的翻译类型命令至终端，控制终端的翻译软件，比如，控制左容纳槽51内的左耳机工作的同时生成英译中的命令，通过左耳机发送给终端，使终端内的翻译软件执行英译中的操作。

[0080] 在一具体实施例中，上述控制开关包括左开关55和右开关56，分别对应左容纳槽51和右容纳槽52设置；左开关55控制左容纳槽51内的左耳机工作，以及通过处理模块20生成左翻译命令；右开关56控制右容纳槽52内的右耳机工作，以及通过处理模块20生成右翻译命令。也就是说，左开关55和右开关56分别输入不同的控制命令，如左开关55控制左容纳槽51内的左耳机，同时生成英译中的命令；而右开关56控制右容纳槽52内的右耳机，同时生成中译英的命令等。方便用户快速启动无线耳机60，并且选择翻译的方式。

[0081] 本实施例中，上述无线耳机60为蓝牙无线耳机60，蓝牙无线耳机60采用低功耗蓝牙传输模块，进一步地降低无线耳机60的功耗。

[0082] 本发明的翻译系统，其设置有容纳无线耳机60的容纳槽50，并通过第一触点53与与其匹配的无线耳机60进行数据交互，翻译盒子通过无线耳机60与安装有翻译软件的外设终端进行数据交互，通过拾音器30获取待翻译的语音并通过无线耳机60发送给所述终端，然后通过无线耳机60接收终端反馈的翻译的第二语音数据，经过处理模块20处理后由扩音器40播放，翻译系统不但具有收纳无线耳机60的作用，还可以有效的利用无线耳机60的无线传输功能与外设终端通讯，实现语音翻译。盒本体10上设置有充电模块70给无线耳机60充电，提高无线耳机60的续航时间，提高翻译的可持续时间，无需沟通的人们配备同样的设备，使用更加方便。

[0083] 以上所述仅为本发明的优选实施例，并非因此限制本发明的专利范围，凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换，或直接或间接运用在其他相关的技术领域，均同理包括在本发明的专利保护范围内。

权利要求书

- [权利要求 1] 一种翻译盒子，其特征在于，包括盒本体，以及设置于所述盒本体上的处理模块、拾音器和扩音器；
- 所述盒本体上设置有容纳无线耳机的容纳槽，容纳槽内设置有与所述无线耳机数据交互的第一触点；
- 所述处理模块分别连接所述拾音器、扩音器和所述第一触点；
- 所述拾音器拾取第一语音信息，并发送给所述处理模块进行处理得到第一语音数据，通过所述第一触点将所述第一语音数据发送给所述无线耳机，并通过无线耳机发送给与所述无线耳机配对的外设终端进行翻译；
- 所述无线耳机接收所述外设终端翻译后反馈的第二语音数据，并通过所述第一触点发送给所述处理模块，处理模块将所述第二语音数据处理成第二语音信息，并通过所述扩音器进行播放。
- [权利要求 2] 根据权利要求1所述的翻译盒子，其特征在于，还包括充电模块，该充电模块包括充电电路和第二触点，充电电路的输入端电连接所述处理模块，输出端电连接所述第二触点；
- 所述第二触点安装于所述容纳槽内，对应所述无线耳机的充电触点设置。
- [权利要求 3] 根据权利要求2所述的翻译盒子，其特征在于，所述容纳槽包括左容纳槽和右容纳槽，左容纳槽和右容纳槽内均设置有第一触点和第二触点。
- [权利要求 4] 根据权利要求2所述的翻译盒子，其特征在于，所述容纳槽包括左容纳槽和右容纳槽，左容纳槽和右容纳槽内均设置有第一触点和第二触点。
- [权利要求 5] 根据权利要求4所述的翻译盒子，其特征在于，所述控制开关包括左开关和右开关，分别对应所述左容纳槽和右容纳槽设置；
- 所述左开关控制所述左容纳槽内的无线耳机工作，以及通过处理模块生成左翻译命令；所述右开关控制所述右容纳槽内的无线耳机工作，

以及通过处理模块生成右翻译命令。

[权利要求 6] 一种翻译系统，其特征在于，包括如权利要求1所述的翻译盒子和无线耳机；

所述无线耳机设置于所述容纳槽内。

[权利要求 7] 根据权利要求6所述的翻译系统，其特征在于，所述翻译盒子还包括充电模块，该充电模块包括充电电路和第二触点，充电电路的输入端电连接所述处理模块，输出端电连接所述第二触点；

所述第二触点安装于所述容纳槽内，对应所述无线耳机的充电触点设置。

[权利要求 8] 根据权利要求7所述的翻译系统，其特征在于，所述容纳槽包括左容纳槽和右容纳槽，左容纳槽和右容纳槽内均设置有第一触点和第二触点；

所述无线耳机包括左耳机和右耳机，分别收纳于所述左容纳槽和右容纳槽。

[权利要求 9] 根据权利要求8所述的翻译系统，其特征在于，还包括控制开关，电连接于所述处理模块；

所述处理模块接收所述控制开关的控制命令，控制所述左容纳槽和/或右容纳槽内的无线耳机工作，以及，生成对应的翻译命令通过启动的所述无线耳机发送给所述外设终端。

[权利要求 10] 根据权利要求9所述的翻译系统，其特征在于，所述控制开关包括左开关和右开关，分别对应所述左容纳槽和右容纳槽设置；

所述左开关控制所述左容纳槽内的左耳机工作，以及通过处理模块生成左翻译命令；所述右开关控制所述右容纳槽内的右耳机工作，以及通过处理模块生成右翻译命令。

11. 根据权利要求6所述的翻译系统，其特征在于，所述无线耳机为蓝牙无线耳机。

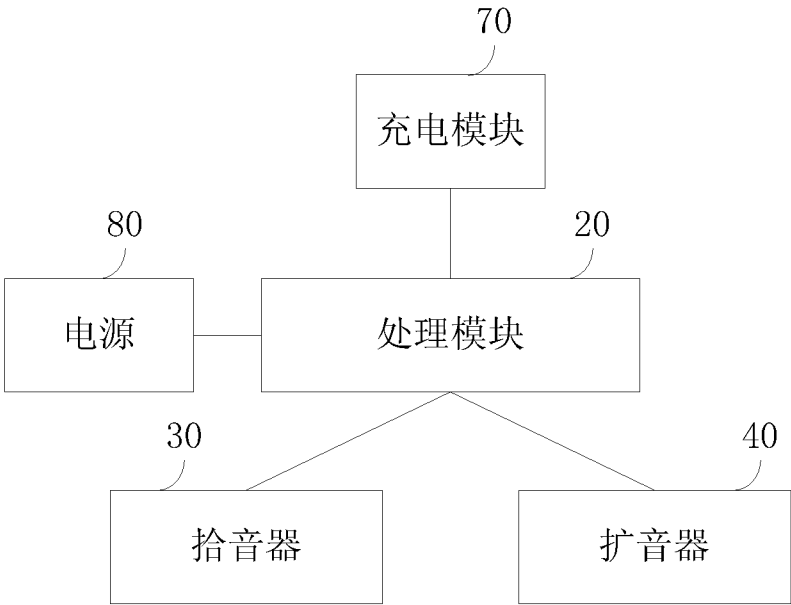


图 1

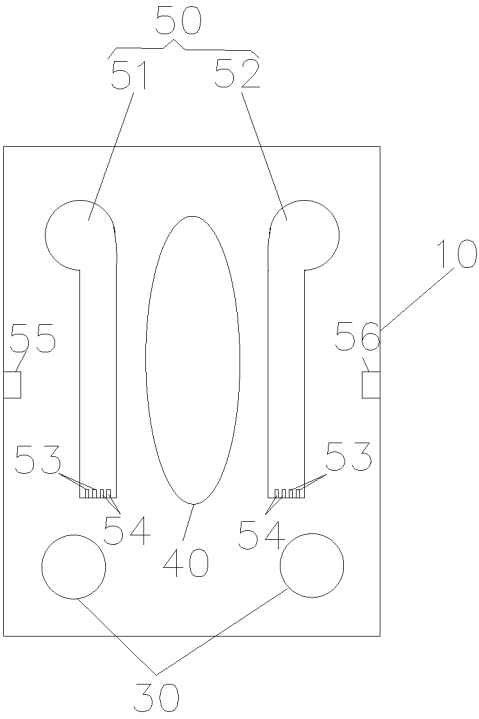


图 2

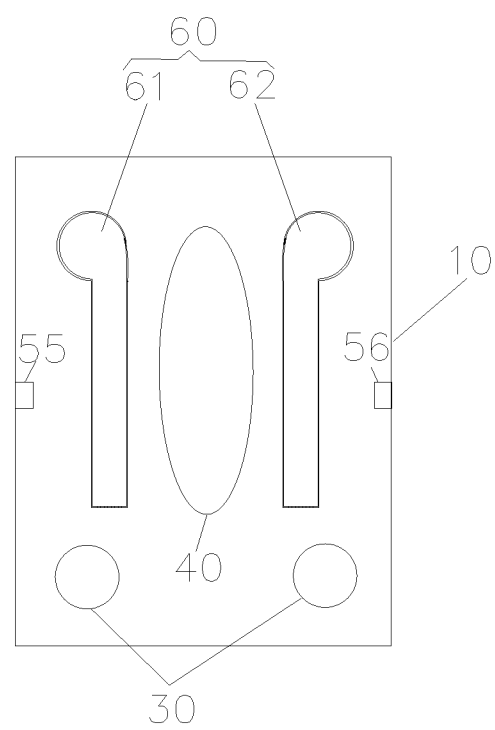


图 3

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/CN2017/109191

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06F 17/28(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)

G06F

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: 麦克, 语音, 无线, 耳机, 扩音, 广播, 音频, 触点, 拾音, 翻译, 蓝牙, microphone, sound, voice, wireless, earphone, amplifier, loudspeaker, broadcast, audio, touch, tone, translat+, blue tooth

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	CN 206236080 U (NANJING JUNZIYOU INFORMATION TECHNOLOGY CO., LTD.) 09 June 2017 (2017-06-09) description, paragraphs [0016]-[0026], and figures 1 and 2	1-11
A	CN 106528545 A (TENCENT TECHNOLOGY SHENZHEN CO., LTD.) 22 March 2017 (2017-03-22) entire document	1-11
A	CN 105824807 A (ANHUI SEMAN TECH. DEVELOPMENT CO., LTD.) 03 August 2016 (2016-08-03) entire document	1-11
A	CN 103970734 A (LIU, YEXING ET AL.) 06 August 2014 (2014-08-06) entire document	1-11
A	CN 205305109 U (YIN, GUIFANG) 08 June 2016 (2016-06-08) entire document	1-11
A	CN 106919562 A (SSK CORPORATION) 04 July 2017 (2017-07-04) entire document	1-11
A	CN 106412813 A (GOOWI TECHNOLOGY CO., LTD.) 15 February 2017 (2017-02-15) entire document	1-11



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

25 June 2018

Date of mailing of the international search report

20 July 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

International application No.

PCT/CN2017/109191**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CN 206226672 U (NANJING XIAOJIAOYIN NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) 06 June 2017 (2017-06-06) entire document	1-11
A	US 2010185432 A1 (VOICE MUFFLER CORPORATION) 22 July 2010 (2010-07-22) entire document	1-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/CN2017/109191

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
CN	206236080	U	09 June 2017	None	
CN	106528545	A	22 March 2017	None	
CN	105824807	A	03 August 2016	None	
CN	103970734	A	06 August 2014	None	
CN	205305109	U	08 June 2016	None	
CN	106919562	A	04 July 2017	None	
CN	106412813	A	15 February 2017	None	
CN	206226672	U	06 June 2017	None	
US	2010185432	A1	22 July 2010	None	

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/109191

A. 主题的分类 G06F 17/28 (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) G06F 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; 麦克, 语音, 无线, 耳机, 扩音, 广播, 音频, 触点, 拾音, 翻译, 蓝牙, microphone, sound, voice, wireless, earphone, amplifier, loudspeaker, broadcast, audio, touch, tone, translat+, blue tooth																										
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>X</td> <td>CN 206236080 U (南京君子游信息技术有限公司) 2017年 6月 9日 (2017 - 06 - 09) 说明书第[0016]-[0026]段以及图1、2</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106528545 A (腾讯科技深圳有限公司) 2017年 3月 22日 (2017 - 03 - 22) 全文</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 105824807 A (安徽省新脉科技发展有限公司) 2016年 8月 3日 (2016 - 08 - 03) 全文</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 103970734 A (刘业兴 等) 2014年 8月 6日 (2014 - 08 - 06) 全文</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 205305109 U (尹桂芳) 2016年 6月 8日 (2016 - 06 - 08) 全文</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106919562 A (深圳市大乘科技股份有限公司) 2017年 7月 4日 (2017 - 07 - 04) 全文</td> <td>1-11</td> </tr> <tr> <td>A</td> <td>CN 106412813 A (深圳市高为通信技术有限公司) 2017年 2月 15日 (2017 - 02 - 15) 全文</td> <td>1-11</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 206236080 U (南京君子游信息技术有限公司) 2017年 6月 9日 (2017 - 06 - 09) 说明书第[0016]-[0026]段以及图1、2	1-11	A	CN 106528545 A (腾讯科技深圳有限公司) 2017年 3月 22日 (2017 - 03 - 22) 全文	1-11	A	CN 105824807 A (安徽省新脉科技发展有限公司) 2016年 8月 3日 (2016 - 08 - 03) 全文	1-11	A	CN 103970734 A (刘业兴 等) 2014年 8月 6日 (2014 - 08 - 06) 全文	1-11	A	CN 205305109 U (尹桂芳) 2016年 6月 8日 (2016 - 06 - 08) 全文	1-11	A	CN 106919562 A (深圳市大乘科技股份有限公司) 2017年 7月 4日 (2017 - 07 - 04) 全文	1-11	A	CN 106412813 A (深圳市高为通信技术有限公司) 2017年 2月 15日 (2017 - 02 - 15) 全文	1-11
类 型*	引用文件, 必要时, 指明相关段落	相关的权利要求																								
X	CN 206236080 U (南京君子游信息技术有限公司) 2017年 6月 9日 (2017 - 06 - 09) 说明书第[0016]-[0026]段以及图1、2	1-11																								
A	CN 106528545 A (腾讯科技深圳有限公司) 2017年 3月 22日 (2017 - 03 - 22) 全文	1-11																								
A	CN 105824807 A (安徽省新脉科技发展有限公司) 2016年 8月 3日 (2016 - 08 - 03) 全文	1-11																								
A	CN 103970734 A (刘业兴 等) 2014年 8月 6日 (2014 - 08 - 06) 全文	1-11																								
A	CN 205305109 U (尹桂芳) 2016年 6月 8日 (2016 - 06 - 08) 全文	1-11																								
A	CN 106919562 A (深圳市大乘科技股份有限公司) 2017年 7月 4日 (2017 - 07 - 04) 全文	1-11																								
A	CN 106412813 A (深圳市高为通信技术有限公司) 2017年 2月 15日 (2017 - 02 - 15) 全文	1-11																								
☒ 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 2018年 6月 25日		国际检索报告邮寄日期 2018年 7月 20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		授权官员 宋洁 电话号码 86-(10) 53962468																								

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
A	CN 206226672 U (南京小脚印网络科技有限公司) 2017年 6月 6日 (2017 - 06 - 06) 全文	1-11
A	US 2010185432 A1 (VOICE MUFFLER CORPORATION) 2010年 7月 22日 (2010 - 07 - 22) 全文	1-11

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/109191

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	206236080	U	2017年 6月 9日	无	
CN	106528545	A	2017年 3月 22日	无	
CN	105824807	A	2016年 8月 3日	无	
CN	103970734	A	2014年 8月 6日	无	
CN	205305109	U	2016年 6月 8日	无	
CN	106919562	A	2017年 7月 4日	无	
CN	106412813	A	2017年 2月 15日	无	
CN	206226672	U	2017年 6月 6日	无	
US	2010185432	A1	2010年 7月 22日	无	