

(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
2018 年 3 月 8 日 (08.03.2018)



(10) 国际公布号
WO 2018/040644 A1

- (51) 国际专利分类号:
G05B 19/04 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2017/086440
- (22) 国际申请日: 2017 年 5 月 27 日 (27.05.2017)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201610792650.3 2016年8月31日 (31.08.2016) CN
- (71) 申请人: 长城汽车股份有限公司(GREAT WALL MOTOR COMPANY LIMITED) [CN/CN]; 中国河北省保定市朝阳南大街 2266 号, Hebei 071000 (CN)。
- (72) 发明人: 信瑛南(XIN, Yingnan); 中国河北省保定市朝阳南大街 2266 号, Hebei 071000 (CN)。 郭岩松(GUO, Yansong); 中国河北省保定市朝阳南大街 2266 号, Hebei 071000 (CN)。 刘静(LIU,

Jing); 中国河北省保定市朝阳南大街 2266 号, Hebei 071000 (CN)。 应世明(YING, Shiming); 中国河北省保定市朝阳南大街 2266 号, Hebei 071000 (CN)。 张成才(ZHANG, Chengcai); 中国河北省保定市朝阳南大街 2266 号, Hebei 071000 (CN)。 李纪玄(LI, Jixuan); 中国河北省保定市朝阳南大街 2266 号, Hebei 071000 (CN)。 牛域辉(NIU, Yuhui); 中国河北省保定市朝阳南大街 2266 号, Hebei 071000 (CN)。

(74) 代理人: 北京清亦华知识产权代理事务所(普通合伙)(TSINGYIHUA INTELLECTUAL PROPERTY LLC); 中国北京市海淀区清华园清华大学照澜院商业楼301室, Beijing 100084 (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,

(54) **Title:** METHOD AND APPARATUS FOR CONTROLLING CONNECTION BETWEEN VEHICLE AND MOBILE TERMINAL, AND VEHICLE

(54) 发明名称: 控制车辆与移动终端连接的方法、装置及车辆

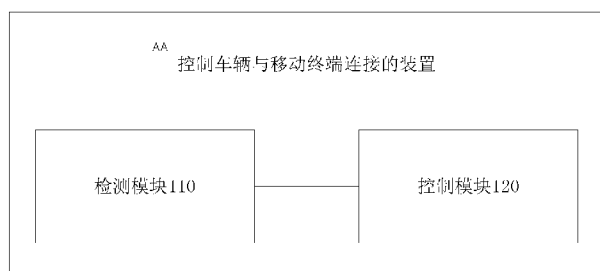


图 1

110 Detection module
120 Control module
AA Apparatus for controlling connection between vehicle and mobile terminal

(57) **Abstract:** Disclosed are a method and apparatus for controlling a connection between a vehicle and a mobile terminal, and a vehicle. The apparatus comprises: a detection module (110) for detecting whether a Bluetooth key of a first mobile terminal communicating with a Bluetooth module of a vehicle is invalid (S210); and a control module (120) for controlling the Bluetooth module of the vehicle so same disconnects from Bluetooth communication with the first mobile terminal when the detection module (110) detects that the Bluetooth key of the first mobile terminal communicating with the Bluetooth module of the vehicle is invalid (S220), so that a new mobile terminal can be successfully connected to the vehicle so as to control the vehicle, thereby enhancing the vehicle control experience.

(57) **摘要:** 一种控制车辆与移动终端连接的方法、装置及车辆, 该装置包括: 检测模块(110), 用于检测与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙是否失效(S210); 控制模块(120), 用于在所述检测模块(110)检测到与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效时, 控制所述车辆的蓝牙模块断开与所述第一移动终端之间的蓝牙通信(S220), 从而使新的移动终端顺利地与所述车辆进行连接, 进而控制车辆, 提升车辆控制体验。

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。

(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))。

控制车辆与移动终端连接的方法、装置及车辆

相关申请的交叉引用

5 本申请要求长城汽车股份有限公司于 2016 年 8 月 31 日递交的、发明名称为“控制车辆与移动终端连接的方法、装置及车辆”，中国专利申请号为“201610792650.3”的优先权。

技术领域

 本发明涉及汽车技术领域，特别涉及一种控制车辆与移动终端连接的方法、装置及车
10 辆。

背景技术

 相关技术中，可以使用手机代替传统车钥匙对车辆进行操作。只有在相应手机的被授权时，被授权者才可以通过手机对车辆进行操作。但当被授权者的手机被取消授权且新的
15 手机想要与车辆建立连接时，经常会出现新的手机无法与车辆进行连接并控制车辆的情况。

发明内容

 有鉴于此，本发明的第一个目的旨在提出一种控制车辆与移动终端连接的装置，该装置可以让新获得授权的被授权者顺利与车辆进行连接，进而可以控制车辆。

20 为达到上述目的，本发明的技术方案是这样实现的：

 一种控制车辆与移动终端连接的装置，包括：检测模块，用于检测与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙是否失效；控制模块，用于在所述检测模块检测到与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效时，控制所述车辆的蓝牙模块断开与
所述第一移动终端之间的蓝牙通信。

25 进一步的，所述蓝牙钥匙具有授权时限。

 进一步的，所述控制模块用于检测到与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙超出所述授权时限，并在检测到超出所述授权时限，判定与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效。

 进一步的，所述蓝牙钥匙由第二移动终端授权给所述第一移动终端。

30 进一步的，所述第二移动终端为车辆拥有者的移动终端，所述第一移动终端为被授权者的移动终端。

相对于现有技术，本发明所述的控制车辆与移动终端连接的装置具有以下优势：

本发明所述的控制车辆与移动终端连接的装置，当第一移动终端被取消对车辆的控制权时，自动断开车辆与第一移动终端之间的连接，从而可以使新的移动终端顺利地与车辆进行连接，进而控制车辆，提升车辆控制体验。

- 5 本发明的第二个目的在于提出一种控制车辆与移动终端连接的方法，该方法可以让新获得授权的被授权者顺利与车辆进行连接，进而可以控制车辆。

为达到上述目的，本发明的技术方案是这样实现的：

- 一种控制车辆与移动终端连接的方法，包括以下步骤：检测与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙是否失效；当检测到与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端
10 的蓝牙钥匙失效时，控制所述车辆的蓝牙模块断开与所述第一移动终端之间的蓝牙通信。

进一步的，所述蓝牙钥匙具有授权时限。

- 进一步的，所述检测与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙是否失效的步骤包括：检测到与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙超出所述授权时限；如果超出所述授权时限，则判定与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙
15 失效。

进一步的，所述蓝牙钥匙由第二移动终端授权给所述第一移动终端。

所述的控制车辆与移动终端连接的方法与上述的控制车辆与移动终端连接的装置相对于现有技术所具有的优势相同，在此不再赘述。

- 本发明的第三个目的在于提出一种车辆，该车辆可以让新获得授权的被授权者顺利与
20 车辆进行连接，进而可以控制车辆。

为达到上述目的，本发明的技术方案是这样实现的：

一种车辆，设置有如上述实施例所述的控制车辆与移动终端连接的装置。

所述的车辆与上述的控制车辆与移动终端连接的装置相对于现有技术所具有的优势相同，在此不再赘述。

- 25 本发明的第四个目的在于提出一种设备，该设备可以让新获得授权的被授权者顺利与车辆进行连接，进而可以控制车辆。

为达到上述目的，本发明的技术方案是这样实现的：

- 一种设备，包括：一个或者多个处理器；存储器；一个或者多个程序，所述一个或者多个程序存储在所述存储器中，当被所述一个或者多个处理器执行时，执行上述实施例所
30 述的控制车辆与移动终端连接的方法。

所述的设备与上述的控制车辆与移动终端连接的方法相对于现有技术所具有的优势相

同，在此不再赘述。

本发明的第五个目的在于提出一种非易失性计算机存储介质，该非易失性计算机存储介质可以让新获得授权的被授权者顺利与车辆进行连接，进而可以控制车辆。

为达到上述目的，本发明的技术方案是这样实现的：

- 5 一种非易失性计算机存储介质，所述计算机存储介质存储有一个或者多个程序，当所述一个或者多个程序被一个设备执行时，使得所述设备执行本发明上述实施例的控制车辆与移动终端连接的方法。

所述的非易失性计算机存储介质与上述的控制车辆与移动终端连接的方法相对于现有技术所具有的优势相同，在此不再赘述。

10

附图说明

构成本发明的一部分的附图用来提供对本发明的进一步理解，本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明，并不构成对本发明的不当限定。在附图中：

图 1 为本发明实施例所述的控制车辆与移动终端连接的装置的结构框图；

- 15 图 2 为本发明实施例所述的控制车辆与移动终端连接的方法的流程图。

具体实施方式

需要说明的是，在不冲突的情况下，本发明中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

- 20 下面将参考附图并结合实施例来详细说明本发明。

图 1 为本发明实施例所述的控制车辆与移动终端连接的装置的结构框图。

如图 1 所示，根据本发明一个实施例的控制车辆与移动终端连接的装置，包括：检测模块 110 和控制模块 120。

- 25 其中，检测模块 110 用于检测与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙是否失效。控制模块 120 用于在检测模块 110 检测到与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效时，控制车辆的蓝牙模块断开与第一移动终端之间的蓝牙通信。

- 30 具体地，第一移动终端为最近一次与被控车辆进行蓝牙连接的移动终端，蓝牙钥匙用于控制被控车辆。在实施例中，由于车辆与被授权的移动终端之间采用蓝牙模块连接，而蓝牙连接具备点对点通讯、自动识别连接特性，但不具备自动断开的功能。当被取消授权的第一移动终端仍处于车辆蓝牙的连接范围内时，如果车辆不断开与第一移动终端的连接，则新的移动终端不能与车辆建立蓝牙连接。在本发明的实施例中，检测模块 110 当检测到

当第一移动终端的蓝牙钥匙失效时，向控制模块 120 发送失效提示信息。控制模块 120 收到失效提示信息后断开车辆与第一移动终端的连接，以便新授权的移动终端可以通过蓝牙连接模块连接车辆并控制车辆。

进一步地，在本发明的一个实施例中，蓝牙钥匙具有授权时限。

5 具体地，在本发明的一个示例中，第一移动终端为借车人的手机，当借车人向车主借车时，车主通过自己的手机生成蓝牙钥匙并发送给借车人的手机上。其中，生成的蓝牙钥匙具有一定的授权时限（例如一天）。当借车人向车主还车的时刻，借车人的手机由于超过了授权时限而导致借车人的蓝牙钥匙失效，但借车人还处于车辆的蓝牙有效范围内，此时检测模块 110 当检测到当借车人的蓝牙钥匙失效时，向控制模块 120 发送失效提示信息。

10 控制模块 120 收到失效提示信息后断开车辆与借车人的手机的连接，以便车主的手机可以通过蓝牙连接模块连接车辆并控制车辆。

进一步地，在本发明的一个实施例中，控制模块 120 用于检测到与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙超出授权时限，并在检测到超出授权时限，判定与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效。

15 具体地，车辆与第一移动终端建立蓝牙连接后，控制模块 120 自动对蓝牙钥匙的授权时间开始计时。当控制模块 120 计时到授权时限，判定与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效。

进一步地，在本发明的一个实施例中，蓝牙钥匙由第二移动终端授权给第一移动终端。

具体地，在本发明的一个示例中，第二移动终端为车辆前一驾驶员（例如车主或车主的朋友）的手机，第一移动终端为借车人的手机。前一驾驶员的手机上通过相应的 APP 生成蓝牙钥匙并发送给借车人的手机，借车人的手机上通过相应的 APP 可以获取该蓝牙钥匙。

进一步地，在本发明的一个实施例中，第二移动终端为车辆拥有者的移动终端，第一移动终端为被授权者的移动终端。

具体地，车辆拥有者的手机上通过相应的 APP 生成蓝牙钥匙并发送给借车人的手机，借车人的手机上通过相应的 APP 可以获取该蓝牙钥匙。

根据本发明实施例的控制车辆与移动终端连接的装置，当第一移动终端被取消对车辆的控制权时，自动断开车辆与第一移动终端之间的连接，从而可以使新的移动终端顺利地

与车辆进行连接，进而控制车辆，提升车辆控制体验。

图 2 是根据本发明一个实施例的控制车辆与移动终端连接的方法的流程图。如图 2 所示，根据本发明一个实施例的控制车辆与移动终端连接的方法，包括以下步骤：

S210：检测与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙是否失效；

S220: 当检测到与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效时, 控制车辆的蓝牙模块断开与第一移动终端之间的蓝牙通信。

根据本发明实施例的控制车辆与移动终端连接的方法, 当第一移动终端被取消对车辆的控制权时, 自动断开车辆与第一移动终端之间的连接, 从而可以使新的移动终端顺利地
5 与车辆进行连接, 进而控制车辆, 提升车辆控制体验。

进一步地, 在本发明的一个实施例中, 蓝牙钥匙具有授权时限。

进一步地, 在本发明的一个实施例中, 检测与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙是否失效的步骤包括:

检测到与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙超出授权时限;

10 如果超出授权时限, 则判定与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效。

进一步地, 在本发明的一个实施例中, 蓝牙钥匙由第二移动终端授权给第一移动终端。

需要说明的是, 本发明实施例的控制车辆与移动终端连接的方法的具体实现方式与本发明实施例的控制车辆与移动终端连接的装置的具体实现方式类似, 具体请参见装置部分的描述, 为了减少冗余, 此处不做赘述。

15 进一步地, 本发明的实施例公开了一种车辆, 设置有如上述任意一个实施例中的控制车辆与移动终端连接的装置。该车辆当第一移动终端被取消对车辆的控制权时, 自动断开车辆与第一移动终端之间的连接, 从而可以使新的移动终端顺利地与车辆进行连接, 进而控制车辆, 提升车辆控制体验。

本发明的实施例还公开了一种设备, 包括: 一个或者多个处理器; 存储器; 一个或者
20 多个程序, 该一个或者多个程序存储在所述存储器中, 当被该一个或者多个处理器执行时, 执行上述实施例的控制车辆与移动终端连接的方法。当第一移动终端被取消对车辆的控制权时, 自动断开车辆与第一移动终端之间的连接, 从而可以使新的移动终端顺利地与车辆进行连接, 进而控制车辆, 提升车辆控制体验。

本发明的实施例还公开了一种非易失性计算机存储介质, 该计算机存储介质存储有一个
25 个或者多个程序, 当所述一个或者多个程序被一个设备执行时, 使得所述设备执行本发明上述实施例的控制车辆与移动终端连接的方法。当第一移动终端被取消对车辆的控制权时, 自动断开车辆与第一移动终端之间的连接, 从而可以使新的移动终端顺利地与车辆进行连接, 进而控制车辆, 提升车辆控制体验。

以上所述仅为本发明的较佳实施例而已, 并不用以限制本发明, 凡在本发明的精神和
30 原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本发明的保护范围之内。

1、一种控制车辆与移动终端连接的装置，其特征在于，包括：

检测模块，用于检测与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙是否失效；

5 控制模块，用于在所述检测模块检测到与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效时，控制所述车辆的蓝牙模块断开与所述第一移动终端之间的蓝牙通信。

2、根据权利要求 1 所述的控制车辆与移动终端连接的装置，其特征在于，所述蓝牙钥匙具有授权时限。

3、根据权利要求 2 所述的控制车辆与移动终端连接的装置，其特征在于，所述控制模
10 块用于检测到与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙超出所述授权时限，并在检测到超出所述授权时限，判定与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效。

4、根据权利要求 2 所述的控制车辆与移动终端连接的装置，其特征在于，所述蓝牙钥匙由第二移动终端授权给所述第一移动终端。

15 5、根据权利要求 4 所述的控制车辆与移动终端连接的装置，其特征在于，所述第二移动终端为车辆拥有者的移动终端，所述第一移动终端为被授权者的移动终端。

6、一种控制车辆与移动终端连接的方法，其特征在于，包括以下步骤：

检测与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙是否失效；

20 当检测到与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效时，控制所述车辆的蓝牙模块断开与所述第一移动终端之间的蓝牙通信。

7、根据权利要求 6 所述的控制车辆与移动终端连接的方法，其特征在于，所述蓝牙钥匙具有授权时限。

8、根据权利要求 7 所述的控制车辆与移动终端连接的方法，其特征在于，所述检测与车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙是否失效的步骤包括：

25 检测到与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙超出所述授权时限；

如果超出所述授权时限，则判定与所述车辆的蓝牙模块通信的第一移动终端的蓝牙钥匙失效。

9、根据权利要求 7 所述的控制车辆与移动终端连接的方法，其特征在于，所述蓝牙钥匙由第二移动终端授权给所述第一移动终端。

30 10、一种车辆，其特征在于，设置有如权利要求 1-5 任一项所述的控制车辆与移动终端连接的装置。

11、一种设备，其特征在于，包括：

一个或者多个处理器；

存储器；

一个或者多个程序，所述一个或者多个程序存储在所述存储器中，当被所述一个或者多个处理器执行时，执行如权利要求 6-9 任一项所述的控制车辆与移动终端连接的方法。

- 5 12、一种非易失性计算机存储介质，其特征在于，所述计算机存储介质存储有一个或者多个程序，当所述一个或者多个程序被一个设备执行时，使得所述设备执行如权利要求 6-9 任一项所述的控制车辆与移动终端连接的方法。

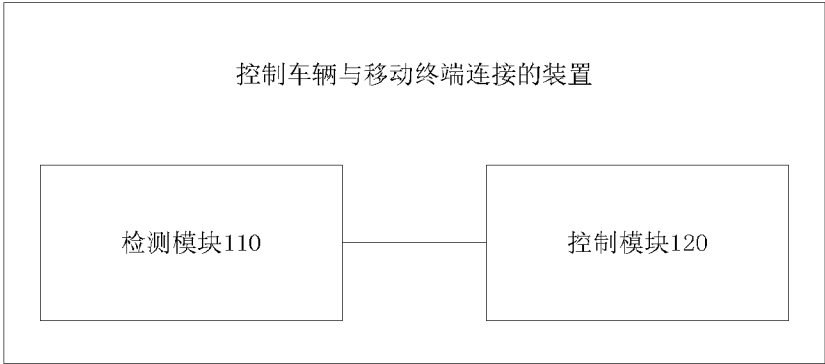


图 1

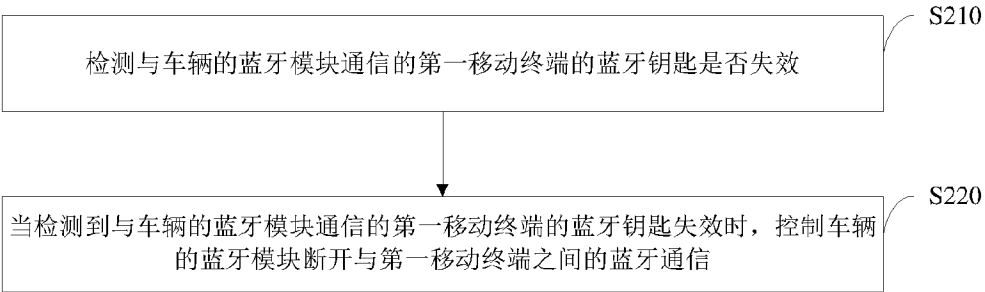


图 2

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/CN2017/086440

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G05B 19/04 (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)

G05B

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)

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI: 车, 蓝牙, 钥匙, 时间, 时效, 时限, vehicle, bluetooth, key, time, limit

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
PX	CN 106325130 A (GREAT WALL MOTOR COMPANY LIMITED), 11 January 2017 (11.01.2017), claims 1-10, and description, paragraphs 0029-0051	1-12
X	CN 105539365 A (ANHUI JIANGHUAI AUTOMOBILE CO., LTD.), 04 May 2016 (04.05.2016), description, paragraphs 0057-0131, and figures 1-4	1-12
A	CN 105490996 A (BYD COMPANY LIMITED), 13 April 2016 (13.04.2016), entire document	1-12
A	CN 105539364 A (CHERY AUTOMOBILE CO., LTD.), 04 May 2016 (04.05.2016), entire document	1-12
A	US 8847731 B2 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.), 30 September 2014 (30.09.2014), entire document	1-12

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	"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
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"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
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"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
"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)	"&" document member of the same patent family
"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	

Date of the actual completion of the international search 30 June 2017	Date of mailing of the international search report 25 July 2017
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 LU, Hao Telephone No. (86-10) 62413926

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/CN2017/086440

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
CN 106325130 A	11 January 2017	None	
CN 105539365 A	04 May 2016	None	
CN 105490996 A	13 April 2016	None	
CN 105539364 A	04 May 2016	None	
US 8847731 B2	30 September 2014	US 2011257817 A1	20 October 2011

国际检索报告

国际申请号

PCT/CN2017/086440

A. 主题的分类

G05B 19/04 (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)

G05B

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))

CNPAT, WPI, EPODOC, CNKI: 车, 蓝牙, 钥匙, 时间, 时效, 时限, vehicle, bluetooth, key, time, limit

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 106325130 A (长城汽车股份有限公司) 2017年 1月 11日 (2017 - 01 - 11) 权利要求1-10, 说明书0029-0051段	1-12
X	CN 105539365 A (安徽江淮汽车股份有限公司) 2016年 5月 4日 (2016 - 05 - 04) 说明书第0057-0131段, 图1-4	1-12
A	CN 105490996 A (比亚迪股份有限公司) 2016年 4月 13日 (2016 - 04 - 13) 全文	1-12
A	CN 105539364 A (奇瑞汽车股份有限公司) 2016年 5月 4日 (2016 - 05 - 04) 全文	1-12
A	US 8847731 B2 (SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.) 2014年 9月 30日 (2014 - 09 - 30) 全文	1-12

☐ 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)

“Q” 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

2017年 6月 30日

国际检索报告邮寄日期

2017年 7月 25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

卢浩

电话号码 (86-10) 62413926

表 PCT/ISA/210 (第2页) (2009年7月)

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号

PCT/CN2017/086440

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	106325130	A	2017年 1月 11日	无	
CN	105539365	A	2016年 5月 4日	无	
CN	105490996	A	2016年 4月 13日	无	
CN	105539364	A	2016年 5月 4日	无	
US	8847731	B2	2014年 9月 30日	US 2011257817 A1	2011年 10月 20日

表 PCT/ISA/210 (同族专利附件) (2009年7月)