

(12) International Application Status Report

Received at International Bureau: 25 January 2019 (25.01.2019)

Information valid as of: 27 April 2020 (27.04.2020)

Report generated on: 24 June 2021 (24.06.2021)

(10) Publication number:

WO2020/133522

(43) Publication date:

02 July 2020 (02.07.2020)

(26) Publication language:

Chinese (ZH)

(21) Application Number:

PCT/CN2018/125847

(22) Filing Date:

29 December 2018 (29.12.2018)

(25) Filing language:

Chinese (ZH)

(51) International Patent Classification:

H01Q 1/50 (2006.01); **H01Q 1/48** (2006.01); **H01Q 1/44** (2006.01); **H01Q 1/36** (2006.01)

(71) Applicant(s):

AAC MODULE TECHNOLOGIES (CHANGZHOU) CO., LTD. [CN/CN]; No.8 Fengqi Road, Hi-TECH Industrial Zone, Wujin District Changzhou, Jiangsu 213167 (CN) *(for all designated states)*

(72) Inventor(s):

LIU, Shijie; No.8 Fengqi Road, Hi-TECH Industrial Zone, Wujin District Changzhou, Jiangsu 213167 (CN)

CHEN, Yongli; No.8 Fengqi Road, Hi-TECH Industrial Zone, Wujin District Changzhou, Jiangsu 213167 (CN)

ZHU, Tianwei; No.8 Fengqi Road, Hi-TECH Industrial Zone, Wujin District Changzhou, Jiangsu 213167 (CN)

(74) Agent(s):

GUANGZHOU YUEXIU JILY PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE; Zhouzhiquan, Room 34, L13 No. 70 ZhongshanWulu Yuexiu Guangzhou, Guangdong 510000 (CN)

(54) Title (EN): TRANSMISSION LINE MODULE, ANTENNA MODULE AND MOBILE TERMINAL

(54) Title (FR): MODULE DE LIGNE DE TRANSMISSION, MODULE D'ANTENNE ET TERMINAL MOBILE

(54) Title (ZH): 传输线模组、天线模组以及移动终端

(57) Abstract:

(EN): The present invention provides a transmission line module, an antenna module and a mobile terminal. The transmission line module is applied to the antenna module, the antenna module comprising a radio frequency front-end and a radiator. The transmission line module comprises a body, a transmission line integrated on the body and used for transmitting a signal, and a circuit connected to the transmission line; the body comprises a first end portion and a second end portion, the first end portion being electrically connected to the radio frequency front-end, and the second end portion being electrically connected to the radiator, the circuit being provided at the second end portion and being electrically connected to the first end portion and the second end portion by means of the transmission line. According to the transmission line module, the antenna module and the mobile terminal of the present invention, the antenna module does not need to be provided on the main board of the mobile terminal, saving the space of the main board.

(FR): La présente invention concerne un module de ligne de transmission, un module d'antenne et un terminal mobile. Le module de ligne de transmission est appliqué au module d'antenne, le module d'antenne comprenant une extrémité avant radiofréquence et un élément rayonnant. Le module de ligne de transmission comprend un corps, une ligne de transmission intégrée sur le corps et utilisée pour transmettre un signal, et un circuit connecté à la ligne de transmission ; le corps comprend une première partie d'extrémité et une seconde partie d'extrémité, la première partie d'extrémité étant électriquement connectée à l'extrémité avant de radiofréquence, et la seconde partie d'extrémité étant électriquement connectée à l'élément rayonnant, le circuit étant disposé au niveau de la seconde partie d'extrémité et étant électriquement connecté à la première partie d'extrémité et à la seconde partie d'extrémité au moyen de la ligne de transmission. Selon le module de ligne de transmission, le module d'antenne et le terminal mobile de la présente invention, le module d'antenne n'a pas besoin d'être fourni sur la carte principale du terminal mobile, économisant l'espace de la carte principale.

(ZH): 本发明提供了一种传输线模组、天线模组以及移动终端。传输线模组,应用于天线模组,天线模组包括射频前端和辐射体,传输线模组包括本体以及集成于本体的用于传输信号的传输线和与传输线连接的电路,本体包括第一端部和第二端部,第一端部用于电性连接射频前端,第二端部用于电性连接辐射体电路设置于第二端部并通过传输线与第一端部和第二端部电性连接。本发明的传输线模组、天线模组以及移动终端,无需将天线模组设置在移动终端的主板上,节省了主板空间。

International search report:

Received at International Bureau: 16 September 2019 (16.09.2019) [CN]

International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:

Not available

(81) Designated States:

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

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM