

(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 1 月 30 日 (30.01.2014)



(10) 国际公布号
WO 2014/015721 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04R 3/00 (2006.01) *H04B 1/40* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/077154
- (22) 国际申请日: 2013 年 6 月 13 日 (13.06.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201220367193.0 2012 年 7 月 26 日 (26.07.2012) CN
- (71) 申请人: 天地融科技股份有限公司 (TENDYRON CORPORATION) [CN/CN]; 中国北京市海淀区学清路 38 号 B 座 1810, Beijing 100083 (CN)。
- (72) 发明人: 李东声 (LI, Dongsheng); 中国北京市海淀区学清路 38 号 B 座 1810, Beijing 100083 (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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, 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: DOWNLINK TRANSMISSION DEVICE FOR AUDIO SIGNAL AND ELECTRONIC SIGNATURE TOOL

(54) 发明名称: 音频信号下行传输装置及电子签名工具

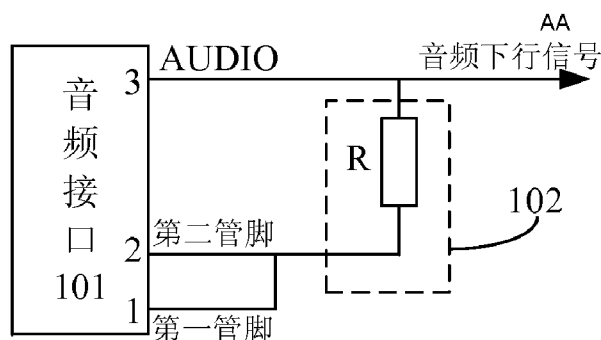


图 1A / FIG. 1A

- 1 First pin
2 Second pin
3 AUDIO
101 Audio interface
AA Audio downlink signal

(57) Abstract: A downlink transmission device for an audio signal and an electronic signature tool comprising same. The downlink transmission device for an audio signal comprises: an audio interface (101), the audio interface (101) comprising a first pin (1), a second pin (2) and a third pin (3), the first pin (1) being one of a microphone pin and a ground pin, the second pin (2) being the other one of the microphone pin and the ground pin, the third pin (3) being a single-track audio output pin or one of multi-track audio output pins, and the audio signal being transmitted via the third pin (3); and an impedance circuit (102), one end of the impedance circuit (102) being coupled with the third pin (3), and the other end of the impedance circuit (102) being coupled with the first pin (1) and the second pin (2) separately. The downlink transmission device for an audio signal can ensure smooth downlink transmission of an audio signal, and ensure the data transmission quality.

(57) 摘要: 一种音频信号下行传输装置以及包括该音频信号下行传输装置的电子签名工具, 该音频信号下行传输装置包括: 音频接口 (101), 所述音频接口 (101) 包括第一管脚 (1)、第二管脚 (2) 以及第三管脚 (3), 所述第一管脚 (1) 为麦克管脚和地管脚中的一个, 所述第二管脚 (2) 为麦克管脚和地管脚中的另一个, 所述第三管脚 (3) 为单声道的音频输出管脚或者为多声道的音频输出管脚中的一个, 所述音频信号通过所述第三管脚 (3) 进行发送; 阻抗电路 (102), 所述阻抗电路 (102) 的一端与所述第三管脚 (3) 耦合, 所

述阻抗电路 (102) 的另一端分别与与所述第一管脚 (1) 和第二管脚 (2) 耦合。该音频信号下行传输装置可以保证音频信号顺利进行下行传输, 并且保证数据传输质量。