

(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
2013 年 12 月 19 日 (19.12.2013)



(10) 国际公布号
WO 2013/185593 A1

- (51) 国际专利分类号:
H04B 11/00 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2013/077079
- (22) 国际申请日: 2013 年 6 月 14 日 (14.06.2013)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201210204773.2 2012 年 6 月 16 日 (16.06.2012) 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, 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: AUDIO DATA TRANSMISSION METHOD, SYSTEM, TRANSMISSION DEVICE, AND ELECTRONIC SIGNATURE TOOL

(54) 发明名称: 音频数据传输方法、系统、传输装置及电子签名工具

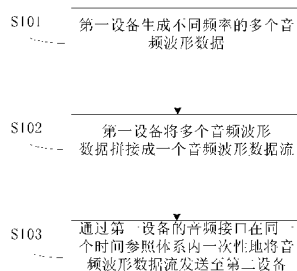


图 1 / FIG. 1

S101 GENERATION OF THE MULTIPLE PIECES OF AUDIO WAVEFORM DATA OF THE DIFFERENT FREQUENCIES BY THE FIRST DEVICE
S102 SPLICING OF THE MULTIPLE PIECES OF AUDIO WAVEFORM DATA INTO THE ONE AUDIO WAVEFORM DATA STREAM BY THE FIRST DEVICE
S103 TRANSMISSION OF THE AUDIO WAVEFORM DATA STREAM IN A SINGLE INSTANCE WITHIN THE SAME TIME REFERENCE SYSTEM TO THE SECOND DEVICE VIA THE AUDIO INTERFACE OF THE FIRST DEVICE

(57) Abstract: Provided is an audio data transmission method comprising the following steps: a first device generates multiple pieces of audio waveform data of different frequencies; the first device splices the multiple pieces of audio waveform data into one audio waveform data stream; the audio waveform data stream is transmitted in a single instance within a same time reference system to a second device via an audio interface of the first device, thus allowing for rapid acquisition of the spectrum characteristics of an audio data communication link, greatly reducing the loss of fidelity in exchanged data, increasing the success rate in data transmission, and improving the quality of data exchange. Also provided in the present invention are an audio data transmission system, an audio data transmission device for use in a mobile terminal, and an electronic signature tool.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2013/185593 A1



本发明提出一种音频数据传输方法，包括以下步骤：第一设备生成不同频率的多个音频波形数据；所述第一设备将所述多个音频波形数据拼接成一个音频波形数据流；通过所述第一设备的音频接口在同一个时间参照体系内一次性地将所述音频波形数据流传输至第二设备，能够使快速的获得音频数据通信链路的频谱特性，大大降低交互数据的失真度，提高了数据传输时的成功率，改善了数据交互的质量。本发明还提出一种音频数据传输系统、一种用于移动终端的音频数据传输装置和一种电子签名工具。