

(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
2012 年 12 月 27 日 (27.12.2012)



(10) 国际公布号
WO 2012/175005 A1

- (51) 国际专利分类号:
H01R 31/06 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2012/077044
- (22) 国际申请日: 2012 年 6 月 15 日 (15.06.2012)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201110169458.6 2011 年 6 月 22 日 (22.06.2011) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): **天地融科技股份有限公司 (TENDYRON CORPORATION)**
[CN/CN]; 中国北京市海淀区清华东路 17 号金码大厦 B 座 1810 室, Beijing 100083 (CN)。
- (72) 发明人; 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): **李东声 (LI, Dongsheng)**
[CN/CN]; 中国北京市海淀区清华东路 17 号金码大厦 B 座 1810 室, 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 PROP-**

ERTY 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, 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, KM, 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, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG)。

[见续页]

(54) Title: AUDIO SIGNAL RECEIVER DEVICE, AUDIO SIGNAL TRANSMISSION SYSTEM

(54) 发明名称: 一种音频信号接收装置、音频信号传输系统

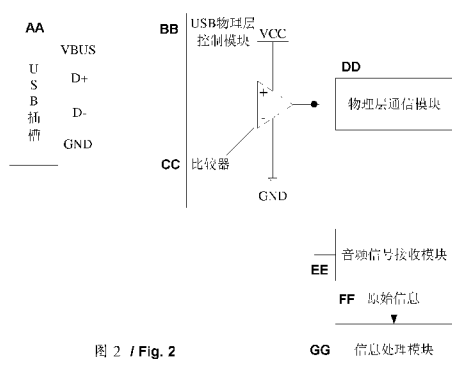


图 2 / Fig. 2

AA USB PORT
BB USB PHYSICAL LAYER CONTROL MODULE
CC COMPARATOR
DD PHYSICAL LAYER COMMUNICATION MODULE
EE AUDIO SIGNAL RECEIVER MODULE
FF ORIGINAL INFORMATION
GG INFORMATION PROCESSING MODULE

(57) Abstract: An audio signal receiver device and an audio signal transmission system. The system comprises: an audio signal adapter device and the audio signal receiver device. The audio signal adapter device comprises: an audio port and an adapter-end port, where an audio pin of the audio port and an audio signal pin of the adapter-end port are connected, and a ground pin of the audio port and a reference pin of the adapter-end port are connected. The audio signal receiver device comprises: a receiver-end port, a USB physical layer control module, and an audio signal receiver module. The receiver-end port comprises: an audio signal pin and a reference signal pin. The USB physical layer control module comprises a comparator, where a positive pole and a negative pole of the comparator are connected to the audio signal pin and the reference signal pin of the receiver-end port. The audio signal receiver module is connected to an output pin of the comparator and receives a square wave corresponding to an audio signal via the output pin of the comparator.

(57) 摘要:

[见续页]

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

一种音频信号接收装置及音频信号传输系统, 该系统包含: 音频信号转接装置, 音频信号接收装置; 音频信号转接装置中包含: 音频接口, 转接端接口; 音频接口的音频引脚与转接端接口的音频信号引脚相连, 音频接口的地线引脚与转接端接口的参考信号引脚相连; 音频信号接收装置中包含: 接收端接口, USB 物理层控制模块, 音频信号接收模块; 接收端接口包含: 音频信号引脚, 参考信号引脚; USB 物理层控制模块中包含比较器, 比较器的正极和负极与接收端接口的音频信号引脚和参考信号引脚相连; 音频信号接收模块与比较器的输出引脚相连, 通过比较器的输出引脚接收音频信号对应的方波。