

(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
2015 年 9 月 24 日 (24.09.2015)



(10) 国际公布号
WO 2015/139523 A1

- (51) 国际专利分类号:
H03K 5/01 (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2015/070736
- (22) 国际申请日: 2015 年 1 月 15 日 (15.01.2015)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
201410108273.8 2014 年 3 月 21 日 (21.03.2014) CN
201410108461.0 2014 年 3 月 21 日 (21.03.2014) 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, 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))。

(54) Title: DATA DECODING METHOD AND APPARATUS

(54) 发明名称: 一种数据解码方法及装置

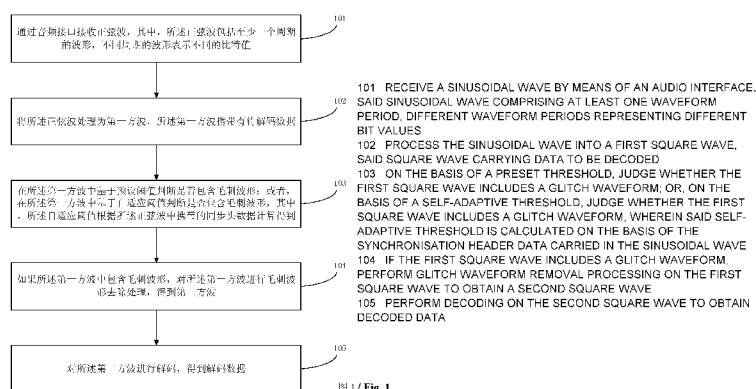


图 1 / Fig. 1

(57) Abstract: A data decoding method and apparatus, relating to the technical field of electronics, said method comprising: receiving a sinusoidal wave by means of an audio interface, said sinusoidal wave comprising at least one waveform period, different waveform periods representing different bit values (101); processing the sinusoidal wave into a first square wave, said square wave carrying data to be decoded (102); on the basis of a preset threshold, judging whether the first square wave includes a glitch waveform; or, on the basis of a self-adaptive threshold, judging whether the first square wave includes a glitch waveform, wherein said self-adaptive threshold is calculated on the basis of the synchronisation header data carried in the sinusoidal wave (103); if the first square wave includes a glitch waveform, performing glitch waveform removal processing on the first square wave to obtain a second square wave (104); and performing decoding on the second square wave to obtain decoded data (105). The present method and apparatus can improve the accuracy and success rate of data decoding.

(57) 摘要:

[见续页]



WO 2015/139523 A1



一种数据解码方法及装置，涉及电子技术领域，该方法包括：通过音频接口接收正弦波，所述正弦波包括至少一个周期的波形，不同周期的波形表示不同的比特值（101）；将所述正弦波处理为第一方波，所述第一方波携带有待解码数据（102）；在所述第一方波中基于预设阈值判断是否包含毛刺波形；或者，在所述第一方波中基于自适应阈值判断是否包含毛刺波形，其中，所述自适应阈值根据所述正弦波中携带的同步头数据计算得到（103）；如果所述第一方波中包含毛刺波形，对所述第一方波进行毛刺波形去除处理，得到第二方波（104）；对所述第二方波进行解码，得到解码数据（105）。该方法和装置可以提高数据解码的准确性和成功率。