

(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



(10) 国际公布号
WO 2023/232066 A1

(43) 国际公布日
2023 年 12 月 7 日 (07.12.2023)

(51) 国际专利分类号:
H04N 7/01 (2006.01)

国北京市朝阳区七圣中街 12 号院融中心
B1 小邮局, Beijing 100028 (CN)。

(21) 国际申请号: PCT/CN2023/097371

(74) 代理人: 中国贸促会专利商标事务所有限公司 (CCPIT PATENT AND TRADEMARK LAW OFFICE); 中国北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 F10 层, Beijing 100031 (CN)。

(22) 国际申请日: 2023 年 5 月 31 日 (31.05.2023)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
202210622737.1 2022 年 6 月 1 日 (01.06.2022) 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, CV, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IQ, IR, IS, IT, JM, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MU, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW。

(71) 申请人: 北京字跳网络技术有限公司
(BEIJING ZITIAO NETWORK TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国北京市海淀区紫金数码园 4 号楼 2 层 0207, Beijing 100190 (CN)。

(72) 发明人: 边伟博 (BIAN, Weibo); 中国北京市朝阳区七圣中街 12 号院融中心 B1 小邮局, Beijing 100028 (CN)。曾祥瑞 (ZENG, Xiangrui); 中

(54) Title: METHOD AND APPARATUS FOR ADJUSTING SPEED OF MULTIMEDIA CLIP, DEVICE AND MEDIUM

(54) 发明名称: 多媒体片段的速度调整方法、装置、设备及介质

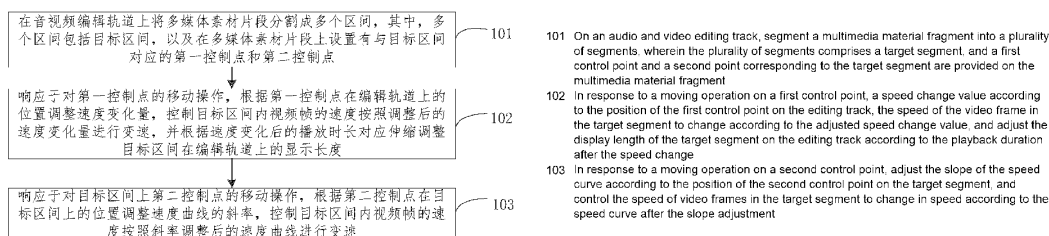


图 1

(57) Abstract: Embodiments of the disclosure relates to a method and apparatus for adjusting the speed of multimedia clip, a device and a medium. The method comprises: on an audio and video editing track, segmenting a multimedia material fragment into a plurality of segments; in response to a moving operation on a first control point, adjusting a speed change value according to the position of the first control point on the editing track, and controlling the speed of the video frame in the target segment to change according to the adjusted speed change value; adjusting the display length of the target segment on the editing track according to the playback duration after the speed change; in response to a moving operation on a second control point, adjusting the slope of the speed curve according to the position of the second control point on the target segment, and controlling the speed of video frames in the target segment to change in speed according to the speed curve after the slope adjustment.

(57) 摘要: 本公开实施例涉及一种多媒体片段的速度调整方法、装置、设备及介质, 其中该方法包括: 在音视频编辑轨道上将多媒体素材片段分割成多个区间; 响应于对第一控制点的移动操作, 根据第一控制点在编辑轨道上的位置调整速度变化量, 控制目标区间内的视频帧速度按照调整后的速度变化量进行变速; 并根据速度变化后的播放时长对应伸缩调整目标区间在编辑轨道上的显示长度; 响应于对第二控制点的移动操作, 根据第二控制点在目标区间上的位置调整速度曲线的斜率, 控制目标区间内的视频帧速度按照斜率调整后的速度曲线进行变速。

[见续页]

(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SC, 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, ME, 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))。
- 在修改权利要求的期限届满之前进行, 在收到该修改后将重新公布(细则48.2(h))。