

(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 2021/000909 A1

(43) 国际公布日
2021 年 1 月 7 日 (07.01.2021)

(51) 国际专利分类号:
G09B 5/06 (2006.01) *G06F 16/735* (2019.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2020/099892

(22) 国际申请日: 2020 年 7 月 2 日 (02.07.2020)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:
201910594625.8 2019 年 7 月 3 日 (03.07.2019) CN

(71) 申请人: 北京易真学思教育科技有限公司(BEIJING YIZHEN XUESI EDUCATION TECHNOLOGY CO., LTD) [CN/CN]; 中国北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 A-2667 房间, Beijing 100144 (CN)。

(72) 发明人: 刘慧军(LIU, Huijun); 中国北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 A-2667 房间, Beijing 100144 (CN)。 姚浩(YAO, Hao); 中国北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 A-2667 房间, Beijing 100144 (CN)。 孙桂勇(SUN, Guiyong); 中国北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 A-2667 房间, Beijing 100144 (CN)。

(74) 代理人: 北京市铸成律师事务所(CHANG TSI & PARTNERS); 中国北京市西城区北展北街华远企业号 A 座 6/7/8 层, Beijing 100044 (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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK,

(54) Title: CURRICULUM OPTIMISATION METHOD, APPARATUS, AND SYSTEM

(54) 发明名称: 一种课程优化方法、装置和系统

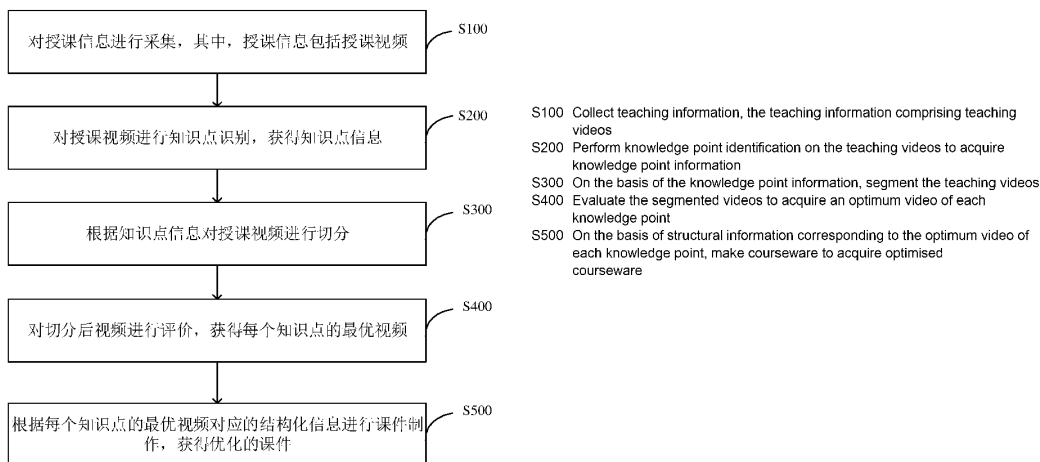


图 1

(57) Abstract: A curriculum optimisation method, apparatus, and system, the method at least comprising the following steps: collecting teaching information, the teaching information comprising teaching videos; performing knowledge point identification on the teaching videos to acquire knowledge point information; on the basis of the knowledge point information, segmenting the teaching videos; evaluating the segmented videos to acquire an optimum video of each knowledge point; and, on the basis of structural information corresponding to the optimum video of each knowledge point, making courseware to acquire optimised courseware. Teaching videos broadcast live by multiple instructors are segmented according to knowledge points, an optimum video of each knowledge point is acquired by means of introducing a user scoring method, and teaching configuration is implemented on the basis of configuration information of the optimum video for each knowledge point, so that a better teaching result can be achieved.

[见续页]

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,
ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, WS, 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))。

(57) 摘要: 一种课程优化方法、装置和系统, 其中该方法至少包括以下步骤: 对授课信息进行采集, 其中, 授课信息包括授课视频; 对授课视频进行知识点识别, 获得知识点信息; 根据知识点信息对授课视频进行切分; 对切分后视频进行评价, 获得每个知识点的最优视频; 以及根据每个知识点的最优视频对应的结构化信息进行课件制作, 获得优化的课件。将多个教师直播的授课视频按知识点进行切分, 通过引入用户评分方式获得每一知识点的最优视频, 根据每个知识点的最优视频的配置信息进行授课配置, 从而可以获得更佳的授课效果。