

# (12) International Application Status Report

**Received at International Bureau:** 04 February 2020 (04.02.2020)

**Information valid as of:** 14 April 2021 (14.04.2021)

**Report generated on:** 21 June 2021 (21.06.2021)

**(10) Publication number:**

WO2020/157283

**(43) Publication date:**

06 August 2020 (06.08.2020)

**(26) Publication language:**

English (EN)

**(21) Application Number:**

PCT/EP2020/052446

**(22) Filing Date:**

31 January 2020 (31.01.2020)

**(25) Filing language:**

English (EN)

**(31) Priority number(s):**

19154968.2 (EP)

**(31) Priority date(s):**

01 February 2019 (01.02.2019)

**(31) Priority status:**

Priority document received (in compliance with PCT Rule 17.1)

**(51) International Patent Classification:**

*G06F 16/783* (2019.01); *G06F 16/683* (2019.01); *G06F 16/632* (2019.01)

**(71) Applicant(s):**

MOODAGENT A/S [DK/DK]; Havnegade 27 1058 Copenhagen K (DK) *(for all designated states)*

**(72) Inventor(s):**

STEFFENSEN, Peter, Berg; c/o Moodagent A/S Havnegade 27 1058 Copenhagen K (DK)

HENDERSON, Mikael; c/o Moodagent A/S Havnegade 27 1058 Copenhagen K (DK)

**(74) Agent(s):**

NORDIC PATENT SERVICE A/S; Bredgade 30 1260 Copenhagen K (DK)

**(54) Title (EN):** METHOD FOR RECOMMENDING VIDEO CONTENT

**(54) Title (FR):** PROCÉDÉ PERMETTANT DE RECOMMANDER UN CONTENU VIDÉO

**(57) Abstract:**

**(EN):** A method of recommending video content using a computer-based system (30), the method comprising providing (101) an initial set comprising a plurality of videos (1); extracting (102) a digital audio signal (2) from each of the plurality of videos (1); determining (103) at least one temporal sequence (4) of low-level audio features for each digital audio signal (2) of the plurality of videos (1) by analyzing the digital audio signals (2); calculating (104) an audio similarity index (5) between each of the plurality of videos (1) by comparing their respective at least one temporal sequence (4) of low-level audio features; receiving (105) a query *Q* comprising reference to a seed video; the seed video being one of the plurality of videos (1); determining (106), for the seed video, a ranking (7) of the rest of the initial set of videos (1) based on their audio similarity index (5) with respect to the seed video; and returning (107), as a reply to the query *Q*, an ordered set of video references according to the ranking (7).

**(FR):** La présente invention concerne un procédé de recommandation d'un contenu vidéo à l'aide d'un système informatique (30), le procédé consistant à fournir (101) un ensemble initial comprenant une pluralité de vidéos (1); à extraire (102) un signal audio numérique (2) de chaque vidéo de la pluralité de vidéos (1); à déterminer (103) au moins une séquence temporelle (4) de caractéristiques audio de bas niveau pour chaque signal audio numérique (2) de la pluralité de vidéos (1) en analysant les signaux audio numériques (2); à calculer (104) un indice de similarité audio (5) entre chaque vidéo de la pluralité de vidéos (1) en comparant leur au moins une séquence temporelle respective (4) de caractéristiques audio de bas niveau; à recevoir (105) une requête *Q* comprenant une référence à une vidéo de départ; la vidéo de départ étant une vidéo de la pluralité de vidéos (1); à déterminer (106), pour la vidéo de départ, un classement (7) du reste de l'ensemble initial de vidéos (1) sur la base de leur indice de similarité audio (5) par rapport à la vidéo de départ; et à renvoyer (107), en réponse à la requête *Q*, un ensemble ordonné de références vidéo en fonction du classement (7).

**International search report:**

Received at International Bureau: 17 March 2020 (17.03.2020) [EP]

**International Report on Patentability (IPRP) Chapter II of the PCT:**

Not available

**(81) Designated States:**

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, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW

European Patent Office (EPO) : 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

African Intellectual Property Organization (OAPI) : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG

African Regional Intellectual Property Organization (ARIPO) : BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW

Eurasian Patent Organization (EAPO) : AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM