

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국

(43) 국제공개일

2023년 1월 19일 (19.01.2023)



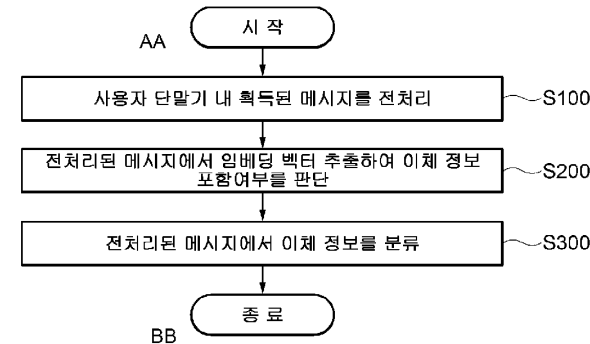
(10) 국제공개번호

WO 2023/287132 A1

- (51) 국제특허분류:
G06Q 20/10 (2012.01) G06F 40/216 (2020.01)
G06Q 20/38 (2012.01) G06N 3/04 (2006.01)
G06Q 20/42 (2012.01) G06N 3/08 (2006.01)
G06F 40/289 (2020.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2022/010031
- (22) 국제출원일: 2022년 7월 11일 (11.07.2022)
- (25) 출원언어: 한국어
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보:
10-2021-0091088 2021년 7월 12일 (12.07.2021) KR
- (71) 출원인: 주식회사 카카오뱅크 (KAKAObANK CORP.)
[KR/KR]; 13529 경기도 성남시 분당구 분당내곡로 131,
11층, Gyeonggi-do (KR).
- (72) 발명자: 전상현 (JEON, Sang Hyun); 13529 경기도 성남시 분당구 분당내곡로 131, 11층, Gyeonggi-do (KR).
신동화 (SHIN, Dong Hwa); 13529 경기도 성남시 분당구 분당내곡로 131, 11층, Gyeonggi-do (KR). 손재의 (SOHN, Jae Eui); 13529 경기도 성남시 분당구 분당내곡로 131, 11층, Gyeonggi-do (KR).
- (74) 대리인: 이장훈 (LEE, Jang Hoon); 06173 서울특별시 강남구 테헤란로 623 6층 (삼성동, 삼성빌딩), Seoul (KR).
- (81) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 국내 권리의 보호를 위하여): 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, 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,

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR DETERMINING TRANSFER INFORMATION WITHIN MESSAGE THROUGH NATURAL LANGUAGE PROCESSING BASED ON DEEP LEARNING

(54) 발명의 명칭: 딥러닝 기반의 자연어 처리를 통한 메시지 내 이체 정보 판단 방법 및 장치



S100 ... Pre-process acquired message in user terminal
S200 ... Extract embedding vector from pre-processed message and determine whether transfer information is included
S300 ... Classify transfer information within pre-processed message
AA ... Start
BB ... End

(57) Abstract: The present invention relates to a transfer information determination method and device through deep learning, by which a determination is made on whether transfer information is included in a message, and the transfer information is classified. A method for determining transfer information within a message through natural language processing based on deep learning according to the present invention comprises the steps of: pre-processing an acquired message in a user terminal according to a reference word; extracting an embedding vector corresponding to each segmented text from the preprocessed message, and determining whether transfer information is included, through weighted calculation of the extracted embedding vector; and classifying the transfer information within

[다음 쪽 계속]

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) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역
내 권리의 보호를 위하여): ARIPO (BW, GH, GM, KE,
LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), 유라시아 (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), 유
럽 (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).

공개:

— 국제조사보고서와 함께 (조약 제21조(3))

the pre-processed message determined to include the transfer information. According to the present invention, it is possible to increase the classification efficiency of transfer information within a message by preferentially determining whether transfer information is included, using a low-capacity embedding-based determination model.

(57) 요약서: 본 발명은 딥러닝을 통한 메시지 내 이체 정보의 포함 여부를 판단하고, 이체 정보를 분류하는 이체 정보 판단 방법 및 장치에 관한 것이다. 본 발명에 따른 딥러닝 기반의 자연어 처리를 통한 메시지 내 이체 정보를 판단하는 방법은 사용자 단말기 내 획득된 메시지를 기준 단어에 따라 전처리하는 단계; 상기 전처리된 메시지내에서 분절된 텍스트 별로 대응되는 임베딩 벡터를 추출하고, 상기 추출된 임베딩 벡터의 가중 연산을 통해 이체 정보의 포함 여부를 판단하는 단계; 및 이체 정보를 포함하는 것으로 판단된 상기 전처리된 메시지 내 이체 정보를 분류하는 단계;를 포함한다. 본 발명에 따르면, 저용량의 임베딩 기반의 판단 모델을 이용하여 이체 정보의 포함 여부를 우선적으로 판단함으로써, 메시지 내 이체 정보의 분류 효율을 높일 수 있다.