(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0051879
(43) 공개일자 2017년05월12일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
G06Q 50/26 (2012.01) *G06Q 10/06* (2012.01)
(52) CPC특허분류
G06Q 50/26 (2013.01)
G06Q 10/063 (2013.01)
(21) 출원번호 10-2015-0153508
(22) 출원일자 2015년11월03일
심사청구일자 2015년11월03일

(71) 출원인
고려대학교 산학협력단
서울특별시 성북구 안암로 145, 고려대학교 (안암동5가)
(72) 발명자
임희석
경기도 수원시 영통구 영통로 460, 304동 1704호 (영통동, 대우아파트)
강장묵
서울특별시 종로구 청계천로 67, 13층 1호 (관철동)
이원태
충청북도 진천군 덕산면 정통로 18 정보통신정책연구원
(74) 대리인
특허법인충현

전체 청구항 수 : 총 5 항

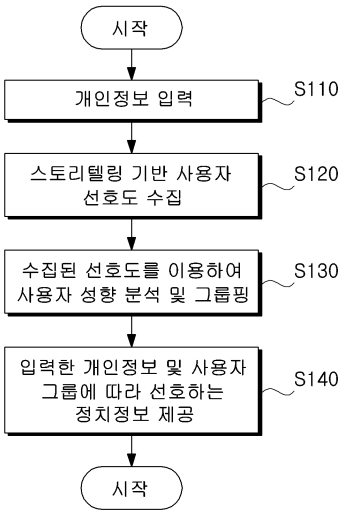
(54) 발명의 명칭 **사용자 참여 기반의 정책 발굴 방법**

(57) 요 약

본 발명은 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 관한 것으로, 사용자의 개인정보를 입력받는 단계와, 상기 사용자의 정치적 성향을 간접적으로 나타내는 스토리텔링 기반의 질의 응답을 이용하여 상기 사용자의 선호도를 수집하는 단계와, 수집된 상기 사용자의 선호도를 이용하여 상기 사용자의 성향을 분석하고, 분석된 결과에 따라 그룹핑하는 단계 및 상기 입력한 개인정보와 상기 사용자의 그룹에 따라 상기 사용자가 선호하는 정치정보를 제공하는 단계를 포함하여 구성된다.

상기와 같이 구성된 본 발명에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 의하면, 스토리텔링 기반의 선호도 수집을 통해 간접적으로 유권자 개개인의 성향을 분석하여 개개인이 선호하는 정치 정보를 제공하는 효과가 있다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
G06Q 10/0637 (2013.01)

이 발명을 지원한 국가연구개발사업
과제고유번호 R1415242
부처명 미래창조과학부
연구관리전문기관 정보통신기술진흥센터
연구사업명 정보통신방송연구개발사업
연구과제명 개인과 집단지성의 디지털콘텐츠화를 통한 유통 및 확산 서비스 기술 개발
기 여 율 1/1
주관기관 고려대학교 산학협력단
연구기간 2015.03.01 ~ 2016.02.29

명 세 서

청구범위

청구항 1

사용자의 개인정보를 입력받는 단계;

상기 사용자의 정치적 성향을 간접적으로 나타내는 스토리텔링 기반의 질의 응답을 이용하여 상기 사용자의 선호도를 수집하는 단계;

수집된 상기 사용자의 선호도를 이용하여 상기 사용자의 성향을 분석하고, 분석된 결과에 따라 그룹핑하는 단계; 및

상기 입력한 개인정보와 상기 사용자의 그룹에 따라 상기 사용자가 선호하는 정치정보를 제공하는 단계;를 포함하는 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법.

청구항 2

제 1 항에 있어서,

상기 개인정보는 상기 사용자의 나이, 성별, 지역, 신분을 포함하는 것을 특징으로 하는 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법.

청구항 3

제 1 항에 있어서,

상기 그룹핑하는 단계는,

상기 사용자의 성향에 따라 진보와 보수 및 무관심으로 세분화하여 그룹핑하는 것을 특징으로 하는 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법.

청구항 4

사용자의 개인정보를 입력받는 단계;

상기 사용자의 정치적 성향을 간접적으로 나타내는 스토리텔링 기반의 질의 응답을 이용하여 상기 사용자의 선호도를 수집하는 단계;

수집된 상기 사용자의 선호도를 이용하여 상기 사용자의 성향을 분석하고, 분석된 결과에 따라 그룹핑하는 단계;

상기 사용자의 관심 정책을 입력받는 단계; 및

상기 사용자의 관심 정책에 따라 정책을 발굴하는 단계;를 포함하는 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법.

청구항 5

제 4 항에 있어서,

상기 정책을 발굴하는 단계는,

상기 사용자의 개인정보에 따라 연령별, 성별, 지역별, 신분별 세분화하여 각각의 정책을 발굴하는 것을 특징으로 하는 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 개인 정보 및 개인의 선호도를 수집하여 이를 통해 개인의 정치성향 및 개인화된 정치정보를 제공하는 방법에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 최근 정치적인 이슈나 각종 정책들에 대해서 사람들의 관심이 많아지면서 정치와 관련된 기술에 대해서 다양한 연구와 상품 개발이 진행되고 있다.

[0003] 특히, 하기의 특허문헌 1과 같이 선거와 관련된 지원 시스템이나 설문조사를 이용하여 특정 정당 또는 정치인의 선호도를 안내하는 방법 등과 같이 종래에는 단순 정보만을 수집 및 가공하여 안내하고 있다.

[0004] 그러나, 각종 스마트 기기와 네트워크 등 통신환경의 발전으로 점차 사회가 개인화되면서 종래의 기술은 한계가 있다. 특히, 개개인이 원하는 정보만을 제공하거나 개개인이 원하는 정책을 직접적으로 반영하는 방법 등에 대해서는 연구 및 개발이 진행되지 않고, 단순하게 포괄적인 이슈를 나열하거나 지역 내지 세대별 선호도만을 안내하고 있어 사회의 발전 방향과 어긋나는 문제점이 있다.

선행기술문헌

특허문헌

[0005] (특허문헌 0001) 대한민국 공개특허공보 제10-2015-0078957호(2015년 07월 08일)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0006] 본 발명은 상술한 종래기술의 문제점을 극복하기 위한 것으로, 스토리텔링 기반의 선호도 수집을 통해 간접적으로 유권자 개개인의 성향을 분석하여 개개인이 선호하는 정치 정보를 제공하는 것에 그 목적이 있다.

[0007] 또한, 본 발명은 유권자 개개인의 정책 제안을 통해 지역 또는 세대별 현실에 맞는 정책을 발굴하는 것에 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

[0008] 상기 목적을 달성하기 위해 본 발명은 사용자의 개인정보를 입력받는 단계와, 상기 사용자의 정치적 성향을 간접적으로 나타내는 스토리텔링 기반의 질의 응답을 이용하여 상기 사용자의 선호도를 수집하는 단계와, 수집된 상기 사용자의 선호도를 이용하여 상기 사용자의 성향을 분석하고, 분석된 결과에 따라 그룹핑하는 단계 및 상기 입력한 개인정보와 상기 사용자의 그룹에 따라 상기 사용자가 선호하는 정치정보를 제공하는 단계를 포함하여 구성된다.

[0009] 본 발명에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 있어서, 상기 개인정보는 상기 사용자의 나이, 성별, 지역, 신분을 포함하는 것을 특징으로 한다.

[0010] 본 발명에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 있어서, 상기 그룹핑하는 단계는 상기 사용자의 성향에 따라 진보와 보수 및 무관심으로 세분화하여 그룹핑하는 것을 특징으로 한다.

[0011] 또한, 본 발명은 사용자의 개인정보를 입력받는 단계와, 상기 사용자의 정치적 성향을 간접적으로 나타내는 스토리텔링 기반의 질의 응답을 이용하여 상기 사용자의 선호도를 수집하는 단계와, 수집된 상기 사용자의 선호도를 이용하여 상기 사용자의 성향을 분석하고, 분석된 결과에 따라 그룹핑하는 단계와, 상기 사용자의 관심 정책을 입력받는 단계 및 상기 사용자의 관심 정책에 따라 다양한 정책을 발굴하는 단계를 포함하여 구성된다.

[0012] 본 발명에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 있어서, 상기 다양한 정책을 발굴하는 단계는 상기 사용자의 개인정보에 따라 연령별, 성별, 지역별, 신분별 세분화하여 각각의 정책을 발굴하는 것을 특징으로 한다.

발명의 효과

[0013] 상기와 같이 구성된 본 발명에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 의하면, 스토리텔링 기반의 선호도 수집을 통해 간접적으로 유권자 개개인의 성향을 분석하여 개개인이 선호하는 정치정보를 제공하는 효과가 있다.

[0014] 또한, 본 발명에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 의하면, 본 발명은 유권자 개개인이 선호하는 정치인과 가상으로 연결되어 개개인의 정책 제안을 통해 지역 또는 세대별 현실에 맞는 다양한 정책을 발굴하는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0015] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법을 나타내는 순서도이다.

도 2는 본 발명의 일 실시 예에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법을 나타내는 순서도이다.

도 3은 본 발명의 일 실시 예에 따른 개인정보 수집을 나타내는 도면이다.

도 4는 본 발명의 일 실시 예에 따른 스토리텔링 기반의 질의 응답을 이용하여 사용자 선호도 수집을 나타내는 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0016] 본 발명은 다양한 변형 및 여러 가지 실시 예를 가질 수 있는바, 특정 실시 예들을 도면에 예시하고 상세한 설명에 보다 상세하게 설명하고자 한다. 본 발명을 설명함에 있어서 관련된 공지 기술에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 흐릴 수 있다고 판단되는 경우 그 상세한 설명을 생략한다.

[0017] 이하, 본 발명의 바람직한 실시 예에 대해서 첨부된 도면을 참조하여 상세히 설명하기로 한다.

[0018] 도 1은 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법을 나타내는 순서도이다.

[0019] 도 1을 참조하면, 먼저 사용자 개인이 소지한 스마트폰, 태블릿 등 스마트 기기에서의 회원가입 또는 컴퓨터에서 웹사이트를 통한 회원가입 등을 통해서 개인정보를 입력받는다(S110).

[0020] 여기서 사용자가 입력하는 개인정보는 도 3과 같이 수집할 수 있다. 도 3은 본 발명의 일 실시 예에 따른 개인정보 수집을 나타내는 도면으로, 도 3(a)에서는 성별을 수집하고, 도 3(b)에서는 나이를 수집하고, 도 3(c)에서는 지역을 수집하며, 도 3(d)에서는 신분을 수집한다. 상기와 같이 각각의 개인정보들에 대해서는 질의에 대한 응답을 통해서 사용자의 개인정보를 수집할 수 있다.

[0021] 다시 도 1로 돌아와 사용자의 개인정보 입력 이후 상기 사용자의 정치적 성향을 간접적으로 나타내는 스토리텔링 기반의 질의 응답을 이용하여 상기 사용자의 선호도를 수집한다(S120). 여기서 스토리텔링 기반의 질의 응답을 이용하여 사용자의 선호도를 수집하는 과정은 도 4를 통해 설명하겠다.

[0022] 도 4는 본 발명의 일 실시 예에 따른 스토리텔링 기반의 질의 응답을 이용하여 사용자 선호도 수집을 나타내는 도면이다. 도 4를 참조하면, 사용자는 선호 정치인에 대해서 각각의 인물들을 선택할 수 있다. 또한, 사용자는 선호하는 정치인 이외에도 다양한 인물들을 선택할 수 있으며, 다양한 질의 응답을 이용하여 선호도를 수집할 수 있다. 여기서 질의는 사용자의 정치적 성향을 간접적으로 나타낼 수 있는 것들을 이용할 수 있다.

[0023] 예를 들면 "특정 정치 이슈에 대해서 어떻게 생각하셨나요?" 또는 "어떤 정치인과 사진을 찍고 싶은가요?" 등과 같은 질의에 대해서 사용자의 응답을 수집함으로써, 사용자의 정치적 성향을 간접적으로 나타내는 스토리텔링 기반의 질의 응답을 이용하여 사용자의 선호도를 수집할 수 있다.

[0024] 또한, 개인정보 입력 단계(S110)에서 수집한 개인정보를 이용하여 질의를 생성할 수 있다. 예를 들면, 20대에 여자인 사용자에게 통신비, 취업, 출산 등과 관련된 질의에 대한 응답을 통해 사용자 선호도를 수집할 수 있으며, 20대 남자 사용자에겐 통신비, 취업, 군대와 관련된 질의에 대한 응답을 통해 사용자 선호도를 수집할 수 있다. 더불어, 30대 사용자에게는 전세와 육아 등에 대한 질의 응답을 이용하여 사용자 선호도를 수집할 수 있다.

[0025] 여기서 성별, 연령별 등과 같이 기존의 연구조사 또는 설문에서 나타난 기본값을 초기화값으로 설정한 후, 선호

도를 수집할 수 있다. 또한 이와 같은 정보를 제공하는 제 3 서비스를 이용할 수 있다. 대표적으로 대한민국 정보공개(www.open.go.kr) 또는 서울 열린데이터 광장(www.data.seoul.go.kr) 등에서 제공하는 오픈 데이터를 이용한다.

[0026] 이들 오픈데이터는 XML, CSS 등과 같은 구조화된 형식으로 제공하는 오픈 데이터에 있는 풍부한 성별, 연령별, 지역별 기초 자료를 초기화값으로 제시하고 이를 운영하여 축적한 경험 데이터를 추후에 이용하여 초기화 값과 가중치 등을 조정할 수 있다.

[0027] 다음으로 다시 도 1로 돌아가 사용자 선호도 수집 단계(S120) 이후에 대해서 설명하겠다. 상기와 같이 사용자 선호도 수집 이후 수집된 선호도를 이용하여 사용자 성향 분석 및 그룹핑을 수행한다(S130).

[0028] 보다 구체적으로, 수집된 사용자의 선호도를 이용하여 사용자의 성향을 분석하고, 분석된 사용자 성향에 따라 그룹핑을 수행한다. 여기서 사용자의 성향은 좌성향(좌파), 중도, 우성향(우파)으로 구분할 수 있으며, 그룹핑은 특정 정당이나 진보와 보수 및 정치에 무관심한 그룹 등으로 각각 세분화하여 그룹핑을 수행할 수 있다.

[0029] 또한 사용자의 개인정보에 따라 그 그룹을 연령대와 성별, 지역 및 신분(직업 및 경제력 등)에 따라 더 세분화하여 그룹핑을 수행할 수 있다.

[0030] 다음으로 수집된 개인정보 및 사용자의 그룹에 따라 정치정보를 제공한다(S140). 여기서 정치정보는 수집된 개인정보와 사용자의 그룹에 따라 서로 상이하게 제공할 수 있다.

[0031] 이상과 같이 본 발명의 바람직한 실시 예에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 대해서 설명하였다.

[0032] 다음으로는 본 발명의 일 실시 예에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 대해서 도 2를 참조하여 설명하겠다.

[0033] 도 2는 본 발명의 일 실시 예에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법을 나타내는 순서도이다. 도 2를 참조하면, 사용자의 개인정보를 입력받는 단계(S210)와 스토리텔링 기반 사용자의 선호도를 수집하는 단계(S220) 및 수집된 선호도를 이용하여 사용자의 성향을 분석하고 그룹핑을 수행하는 단계(S230)는 도 1에서 설명한 각각의 단계와 동일함으로 생략한다.

[0034] 따라서, 수집된 선호도를 이용하여 사용자의 성향을 분석하고 그룹핑을 수행하는 단계(S230) 이후에 대해서 설명하겠다. 사용자를 그룹핑한 이후, 사용자로부터 관심 정책을 입력받는다(S240). 여기서 사용자의 그룹은 정치성향 이외에도 선호하는 정치인, 선호하는 정당 등의 다양한 그룹으로 구성될 수 있으며, 사용자는 정치적 이슈나 키워드 등을 통해 생각나는 정책을 입력함으로써, 개개인의 관심 정책을 제안할 수 있다. 또한 선호도를 수집 시 사용된 질의에서 키워드를 추출함으로써 키워드와 연관된 관심 정책이 제안될 수 있다.

[0035] 다음으로, 사용자가 입력한 정책을 이용하여 지역 또는 세대별 다양한 정책을 발굴한다(S250). 보다 구체적으로 사용자가 입력한 정책에 대해서 사용자의 개인정보에 따라 연령별, 성별, 지역별, 신분별로 세분화하여 다양한 정책을 발굴할 수 있다. 이를 통해서 각각의 사용자 그룹에 맞는 다양한 정책을 발굴하여 이를 시행할 수 있다.

[0036] 여기서 정책 발굴은 다음과 같이 설명할 수 있다. 국정교과서에 대한 찬반, 세월호 사건에 대한 정부 대응이 적절했는지 여부, 공유경제 활성화를 위해 오피스텔 등에서 에어비앤비 등의 공유 경제 사업을 할 수 있는지 여부 등에 대한 찬반을 발굴할 수 있다. 물론 제기된 질문에 대한 찬반은 선호하는 정치인이 입법 제안한 법안과 함께 제공될 수 있다.

[0037] 구체적으로 대한민국 국회(www.assembly.go.kr)에서 특정 국회의원을 검색하면, 국회정보서비스로 국감정보/회의록/법률지식정보/의안정보/헌법/국회/정치관계법 등 4년 동안의 의정활동이 모두 공개된다.

[0038] 그러나, 이 정보의 표현방식은 일목요연한 텍스트일 뿐, 비쥬얼한 새로운 시각화 기법이나 통계 및 도표를 이용한 효과적인 전달이 아니며, 상기 국회의원이 제안하거나 개정한 법률안에 대해서도 정책적으로 시민에게 효과적으로 전달되지 못한다.

[0039] 따라서 본 발명을 통해 사용자의 선호도를 조사하면, 상기 국회의원을 선호한다는 결과가 제시된 사용자의 경우에는 예를 들어 상기 국회의원이 제안한 "채권의 공정한 추심에 관한 법률 일부개정법률안" 등과 같은 법률안에 대해서도 관심이 높을 것이다. 또한 채원 추심에 대한 최근 이슈(네이버, 구글, 다음, 카카오 등으로부터 수집된 정보)를 통해 정책적 의사를 묻거나 선호 여부를 좀 더 구체적으로 문의할 수 있다.

[0040] 더불어 정책 제안에 대해서 상기 국회의원을 선호하는 집단 또는 개인들이 제시한 정책에 대한 호불호 그리고 여러 정보를 결합하여 새롭게 제안될 수 있는 정책의 키워드를 제시할 수 있다. 구체적으로 상기 국회의원을 선호하는 사용자가 '채권 추심'에 대한 법률안에 대해서 '좋아요'를 선택한 비율이 높고 동시에 '채권 추심'에 관심이 있는 사용자가 네이버, 구글, 다음 등에서 '알코올 또는 소주' 등에 대한 관심과 선호도가 높다면, '소주에 대한 주류세' 등에 대한 정책이 사용자가 관심이 높다고 제안할 수 있다. 이와 같은 흐름으로 정책 발굴 또는 제안이 스마트하게 가능해진다.

[0041] 이상으로 본 발명의 일 실시 예에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법을 설명하였다.

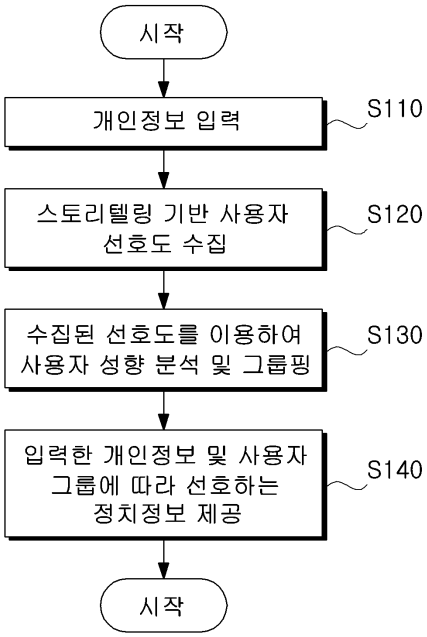
[0042] 상기와 같이 구성된 본 발명에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 의하면, 스토리텔링 기반의 선호도 수집을 통해 간접적으로 유권자 개개인의 성향을 분석하여 개개인이 선호하는 정치정보를 제공하는 효과가 있다.

[0043] 또한, 본 발명에 따른 스토리텔링 기반 정치성향 분석 및 개인화된 정치정보 제공 방법에 의하면, 본 발명은 유권자 개개인이 선호하는 정치인과 가상으로 연결되어 개개인의 정책 제안을 통해 지역 또는 세대별 현실에 맞는 다양한 정책을 발굴하는 효과가 있다.

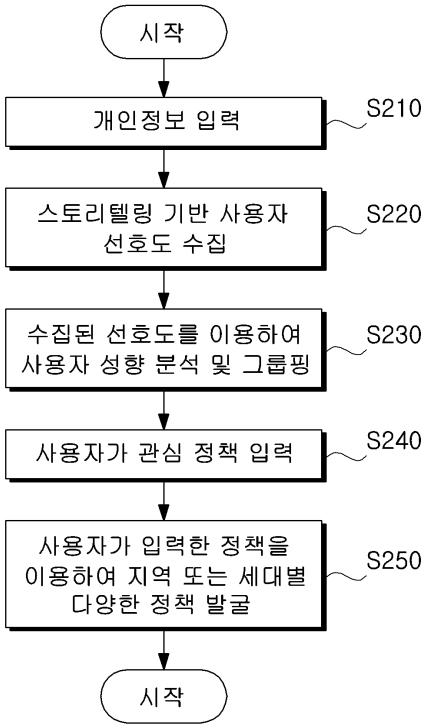
[0044] 본 명세서에 기재된 본 발명의 실시 예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 실시 예에 관한 것이고, 발명의 기술적 사상을 모두 포괄하는 것은 아니므로, 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형 예들이 있을 수 있음을 인지해야 한다. 따라서 본 발명은 상술한 실시 예에 한정되지 아니하며, 청구범위에서 청구하는 본 발명의 요지를 벗어남이 없이 당해 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자라면 누구든지 다양한 변형실시가 가능한 것은 물론이고, 그와 같은 변경은 청구범위 기재의 권리범위 내에 있게 된다.

도면

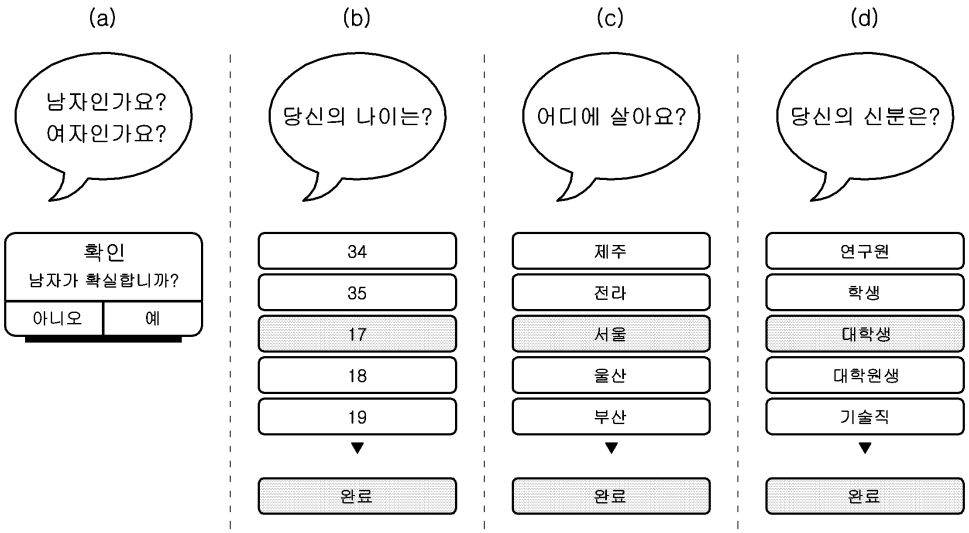
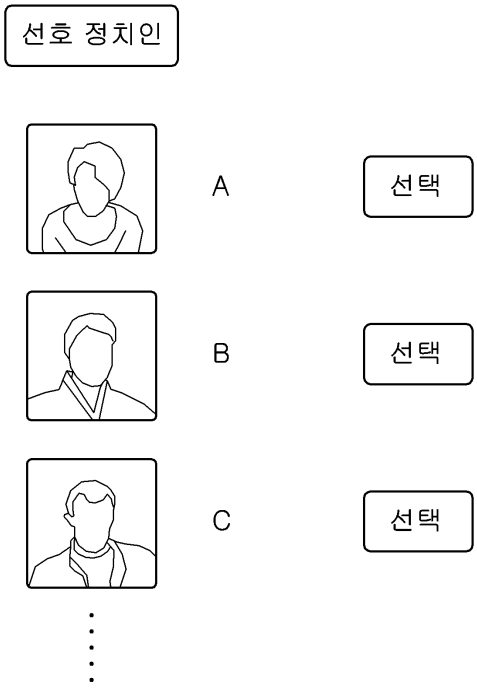
도면1



도면2


시작
개인정보 입력
S210
스토리텔링 기반 사용자 선호도 수집
S220
수집된 선호도를 이용하여 사용자 성향 분석 및 그룹핑
S230
사용자가 관심 정책 입력
S240
사용자가 입력한 정책을 이용하여 지역 또는 세대별 다양한 정책 발굴
S250
시작

도면3


(a)
남자인가요? 여자인가요?
확인
남자가 확실합니까?
아니오
예
(b)
당신의 나이는?
34
35
17
18
19
완료
(c)
어디에 살아요?
제주
전라
서울
울산
부산
완료
(d)
당신의 신분은?
연구원
학생
대학생
대학원생
기술직
완료

도면4