

(12) 특허협력조약에 의하여 공개된 국제출원

(19) 세계지식재산권기구
국제사무국



(10) 국제공개번호

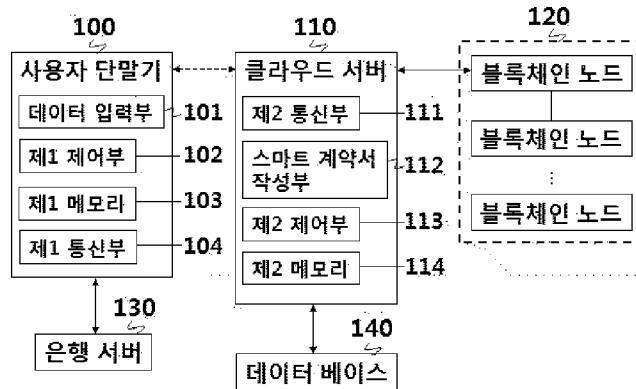
WO 2019/226004 A1

2019년 11월 28일 (28.11.2019) WIPO | PCT

- (51) 국제특허분류: G06Q 20/06 (2012.01) G06Q 40/00 (2006.01) 201, Gyeonggi-do (KR). 김영관 (KIM, Young-kwan); 31006 충청남도 천안시 서북구 성환읍 흥경길 102, Chungcheongnam-do (KR).
G06Q 20/36 (2012.01)
- (21) 국제출원번호: PCT/KR2019/006233 (74) 대리인: 이영수 (LEE, Young-su); 06130 서울시 강남구 강남대로 94길 55-6, 대명빌딩1층, Seoul (KR).
- (22) 국제출원일: 2019년 5월 23일 (23.05.2019)
- (25) 출원언어: 한국어 (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, 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, 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, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (26) 공개언어: 한국어
- (30) 우선권정보: 10-2018-0058615 2018년 5월 23일 (23.05.2018) KR 10-2019-0060502 2019년 5월 23일 (23.05.2019) KR
- (71) 출원인: (주)부치고 (BUCHIGO INC.) [KR/KR]; 04167 서울시 마포구 큰우물로 76, 고려빌딩 403호, Seoul (KR).
- (72) 발명자: 최문성 (CHOI, Moon-sung); 10352 경기도 고양 일산서구 일중로 15번길 128, 유진스텔아파트

(54) Title: SYSTEM FOR GENERATING CRYPTOCURRENCY WHILE STORING EXCHANGE VALUE OF PRODUCT BY USING BLOCKCHAIN TECHNOLOGY, AND METHOD THEREFOR

(54) 발명의 명칭: 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템 및 그 방법



- 100 ... User terminal
- 101 ... Data input unit
- 102 ... First control unit
- 103 ... First memory
- 104 ... First communication unit
- 110 ... Cloud server
- 111 ... Second communication unit
- 112 ... Smart contract drafting unit
- 113 ... Second control unit
- 114 ... Second memory
- 120 ... Blockchain node
- 130 ... Bank server
- 140 ... Database

(57) Abstract: A system for generating cryptocurrency while storing an exchange value of a product by using a blockchain technology, of the present invention, is configured so as to store a first cryptocurrency by saving legal tender, utilize the legal tender as an advertising cost, and receive a second cryptocurrency when participating in an event held by an advertiser.

(57) 요약서: 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템은, 법정화폐를 저축하여 제1 암호화폐를 저장하고, 그 법정화폐로서 광고비로 활용하고 광고주가 실시하는 이벤트에 참여할 경우 제2 암호화폐를 받을 수 있도록 하는 구성을 가진다.



WO 2019/226004 A1

(84) 지정국 (별도의 표시가 없는 한, 가능한 모든 종류의 역내 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), 유럽 (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))
- 청구범위 보정 기한 만료 전의 공개이며, 보정서를 접수하는 경우 그에 관하여 별도 공개함 (규칙 48.2(h))

명세서

발명의 명칭: 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템 및 그 방법 기술분야

- [1] 본 발명은 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 그 상품으로부터 수익이 발생하거나 발생을 예상하여 암호화폐를 발생시키는 시스템 및 그 방법에 관한 것이다.

배경기술

- [2] 블록체인은 P2P 네트워크의 모든 참여자가 동일한 장부를 공유하도록 블록 생성시 신규 거래기록이 모든 노드에 분산 저장되는 기술로서, 블록체인 기술을 이용한 위/변조 방지 또는 해킹을 방지할 수 있는 기술은 다수가 존재한다.
- [3] 대한민국 등록특허 제1763827호는 블록체인 기반 의료데이터 전송시스템, 방법 및 프로그램에 관한 것으로, 보다 자세하게는 복수의 노드서버(예를 들어, 병원서버) 간에 의료데이터를 공유하는 과정에서 위/변조 또는 해킹을 방지할 수 있는, 의료정보데이터 전송시스템, 방법 및 프로그램에 관한 것이다.
- [4] 대한민국 공개특허 제2018-0030971호는 블록체인을 이용하여 위변조 검증이 가능한 디지털 영상을 생성하는 촬영장치, 이에 의한 디지털 영상 생성방법, 및 이에 의해 생성된 디지털 영상의 검증방법을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.
- [5] 그러나, 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 그 상품으로부터 수익이 발생하거나 발생을 예상하여 암호화폐를 발생시키고, 또한 상품 원본은 언제든지 상환할 수 있는 구성을 제시하지 않는다.

발명의 상세한 설명

기술적 과제

- [6] 본 발명은 상술한 문제점을 개선한 것으로서, 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 그 상품으로부터 수익이 발생하는 경우 암호화폐를 발생시키고, 또한 상품 원본은 언제든지 상환할 수 있는 시스템 및 그 방법을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제 해결 수단

- [7] 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제1 실시례는, 법정화폐와 일정한 비율로 교환가치를 가지는 제1 암호화폐에 있어서, 상기 법정화폐 저축의 목표금액 및 상기 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액, 상기 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액중 어느 하나에 해당하는 제1 암호화폐 수량을 입력하는 데이터 입력부;

- [8] 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 제2 통신부에 전송하고, 상기 제2 통신부에서 전송되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하도록 제1 통신부를 제어하고, 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 메모리에 저장하도록 상기 제1 메모리를 제어하는 제1 제어부;
- [9] 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보, 상기 제2 통신부에서 전송되는 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 저장하는 제1 메모리; 및
- [10] 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 상기 제2 통신부로 전송하고, 상기 제2 통신부에서 전송되는 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하는 제1 통신부; 를 포함하는 사용자 단말기,
- [11] 상기 법정화폐에 대한 제1 암호화폐의 교환비율, 제1 암호화폐의 이자율, 제1 암호화폐 생성계좌, 적어도 상기 사용자의 법정화폐 목표금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 제2 암호화폐 생성계좌, 적어도 상기 제1 암호화폐 수량의 이자율에 해당하는 제2 암호화폐 수량, 적어도 하나의 전자지갑 DNA 중 적어도 하나를 저장하는 데이터 베이스,
- [12] 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 제1 통신부로부터 수신하고, 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐의 입금 요청을 상기 제1 통신부로 전송하며, 상기 법정화폐 금액 입금 정보를 수신하여 상기 전자지갑 주소와 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하며, 스마트 계약서 및 스마트 계약서 실행명령을 블록체인 노드로 전송하는 제2 통신부;
- [13] 상기 스마트 계약서를 작성하는 스마트 계약서 작성부;
- [14] 상기 제1 통신부로부터 수신되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청에 대응하여 상기 제1 통신부로 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액 입금 요청을 전송하고, 상기 법정화폐 금액 입금 정보가 확인되면 상기 전자지갑 주소를 생성하고 상기 데이터 베이스로부터 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 읽어와서, 상기 생성된 전자지갑 주소, 상기 수신한 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하도록 제2 통신부를 제어하고, 상기 제1 통신부에서 수신되는 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보와 상기 데이터 베이스에 저장된 정보를 이용하여 상기 스마트 계약서를 작성하도록 상기 스마트 계약서 작성부를 제어하고, 상기 작성된 스마트 계약서를 상기 블록체인 노드로 전송하고, 상기 스마트 계약서에 기재된 상기 법정화폐 저축의 목표금액 또는 목표기간에 도달하면 상기

블록체인 노드에 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하고, 상기 블록체인 노드로부터 제2 암호화폐 수량 정보를 수신하여 데이터 베이스로부터 상기 제2 암호화폐 수량을 읽어와서 제1 통신부로 전송하도록 제2 통신부를 제어하는 제2 제어부; 및

- [15] 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보, 상기 법정화폐 누적 저축금액, 상기 법정화폐 누적 저축금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 법정화폐 금액 입금 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보에 상응하는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량, 상기 전자지갑 주소를 포함하는 정보중 적어도 하나를 저장하는 제2 메모리;를 포함하는 클라우드 서버와,
- [16] 상기 클라우드 서버에서 전송되는 상기 스마트 계약서를 수신하여 저장하고, 상기 클라우드 서버로부터 전송되는 상기 스마트 계약서의 실행명령을 대응하여 상기 법정화폐의 목표금액 또는 상기 목표기간동안 예치된 법정화폐 금액에 상응하는 상기 제1 암호화폐 목표수량의 이자에 해당하는 상기 제2 암호화폐의 수량 정보를 제2 통신부로 전송하는 블록체인 노드를 포함한다.
- [17] 또한, 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 제1 발명은, 법정화폐와 일정한 비율로 교환가치를 가지는 제1 암호화폐에 있어서, 법정화폐 저축의 목표금액 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 광고주가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 광고주가 예치할 법정화폐 금액, 상기 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액중 어느 하나에 해당하는 제1 암호화폐 수량 및 광고시작일을 입력하는 제1 입력부;
- [18] 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 상기 광고주가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 광고주가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청을 제2 통신부에 전송하고, 상기 제2 통신부에서 전송되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하도록 제1 통신부를 제어하고, 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 메모리에 저장하도록 상기 제1 메모리를 제어하는 제1 제어부;
- [19] 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 제2 통신부에서 전송되는 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 저장하는 제1 메모리; 및
- [20] 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 상기 제2 통신부로 전송하고, 상기 제2 통신부에서 전송되는 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하는 제1

- 통신부; 를 포함하는 사용자 단말기,
- [21] 상기 법정화폐에 대한 제1 암호화폐의 교환비율, 제1 암호화폐 생성계좌, 광고금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 제2 암호화폐 생성계좌, 제1 암호화폐에 대한 제2 암호화폐 교환비율, 제1 암호화폐와 1:1의 비율로 교환할수 있는 제2 암호화폐 수량, 광고주가 보상대상자로 선정한 소비자수, 상기 광고주가 보상대상자로 선정한 소비자수에 해당하는 제1 암호화폐 수량, 적어도 하나의 전자지갑 DNA 중 적어도 하나를 저장하는 데이터 베이스,
- [22] 상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자를 입력하는 제2 입력부;
- [23] 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 제1 통신부로부터 수신하고, 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐의 입금 요청을 상기 제1 통신부로 전송하며, 상기 법정화폐 금액 입금 정보를 수신하여 상기 전자지갑 주소와 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하며, 스마트 계약서 및 스마트 계약서 실행명령을 블록체인 노드로 전송하는 제2 통신부;
- [24] 상기 스마트 계약서를 작성하는 스마트 계약서 작성부;
- [25] 상기 제1 통신부로부터 수신되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청에 대응하여 상기 제1 통신부로 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액 입금 요청을 전송하고, 상기 법정화폐 금액 입금 정보가 확인되면 상기 전자지갑 주소를 생성하고 상기 데이터 베이스로부터 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 읽어와서, 상기 생성된 전자지갑 주소, 상기 수신한 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하도록 제2 통신부를 제어하고, 상기 제1 통신부에서 수신되는 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 데이터 베이스에 저장된 정보 및 상기 제2 입력부에서 입력되는 정보를 이용하여 상기 스마트 계약서를 작성하도록 상기 스마트 계약서 작성부를 제어하고, 상기 작성된 스마트 계약서를 상기 블록체인 노드로 전송하고, 상기 블록체인 노드에 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하고, 상기 블록체인 노드로부터 제2 암호화폐 수량 정보를 수신하여 데이터 베이스로부터 상기 제2 암호화폐 수량 정보를 읽어와서 상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자의 사용자 단말기의 통신부로 전송하는 제2 통신부를 제어하는 제2 제어부; 및
- [26] 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보에 상응하는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량, 상기 전자지갑 주소, 상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자 명단을 저장하는 제2 메모리; 를 포함하는 클라우드 서버와,
- [27] 상기 클라우드 서버에서 전송되는 상기 스마트 계약서를 수신하여 저장하고, 상기 클라우드 서버로부터 전송되는 상기 스마트 계약서의 실행명령에

대응하여 상기 스마트 계약서에 기재된 상기 광고시작일이 되면 상기 법정화폐 저축의 목표금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 예치된 법정화폐 금액에 상응하는 상기 제1 암호화폐 목표수량의 일부분을 제2 암호화폐 수량 정보로 변환하고, 상기 변환된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 제2 통신부로 전송하는 블록체인 노드를 포함한다.

- [28] 또한, 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 제2 발명은, 법정화폐와 일정한 비율로 교환가치를 가지는 제1 암호화폐에 있어서, 법정화폐 저축의 목표금액 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액, 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 입력하는 제1 입력부;
- [29] 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 상기 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청을 제2 통신부에 전송하고, 상기 제2 통신부에서 전송되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하도록 제1 통신부를 제어하고, 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 메모리에 저장하도록 상기 제1 메모리를 제어하는 제1 제어부;
- [30] 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 제2 통신부에서 전송되는 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 저장하는 제1 메모리; 및
- [31] 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 상기 제2 통신부로 전송하고, 상기 제2 통신부에서 전송되는 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하는 제1 통신부; 를 포함하는 사용자 단말기,
- [32] 상기 법정화폐에 대한 제1 암호화폐의 교환비율, 제1 암호화폐 생성계좌, 광고금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 제2 암호화폐 생성계좌, 제1 암호화폐에 대한 제2 암호화폐 교환비율, 제1 암호화폐와 1:1의 비율로 교환할 수 있는 제2 암호화폐 수량, 광고주가 보상대상자로 선정한 소비자수, 상기 광고주가 보상대상자로 선정한 소비자수에 해당하는 제1 암호화폐 수량, 적어도 하나의 전자지갑 DNA 중 적어도 하나를 저장하는 데이터 베이스,
- [33] 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자 및 광고시작일을 입력하는 제2 입력부;

- [34] 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 제1 통신부로부터 수신하고, 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐의 입금 요청을 상기 제1 통신부로 전송하며, 상기 법정화폐 금액 입금 정보를 수신하여 상기 전자지갑 주소와 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하며, 스마트 계약서 및 스마트 계약서 실행명령을 블록체인 노드로 전송하는 제2 통신부;
- [35] 상기 스마트 계약서를 작성하는 스마트 계약서 작성부;
- [36] 상기 제1 통신부로부터 수신되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청에 대응하여 상기 제1 통신부로 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액 입금 요청을 전송하고, 상기 법정화폐 금액 입금 정보가 확인되면 상기 전자지갑 주소를 생성하고 상기 데이터 베이스로부터 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 읽어와서, 상기 생성된 전자지갑 주소, 상기 수신한 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하도록 제2 통신부를 제어하고, 상기 제1 통신부에서 수신되는 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 데이터 베이스에 저장된 정보 및 상기 제2 입력부에서 입력되는 정보를 이용하여 상기 스마트 계약서를 작성하도록 상기 스마트 계약서 작성부를 제어하고, 상기 작성된 스마트 계약서를 상기 블록체인 노드로 전송하고, 상기 블록체인 노드에 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하고, 상기 블록체인 노드로부터 제2 암호화폐 수량 정보를 수신하여 데이터 베이스로부터 상기 제2 암호화폐 수량 정보를 읽어와서 상기 광고주가 실시한 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자의 휴대용 단말기로 전송하도록 제2 통신부를 제어하는 제2 제어부;
- [37] 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 제2 입력부에서 입력되는 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보에 상응하는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량, 상기 전자지갑 주소, 상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자 명단, 상기 작성된 스마트 계약서중 적어도 하나를 저장하는 제2 메모리; 를 포함하는 클라우드 서버와,
- [38] 상기 클라우드 서버에서 전송되는 상기 스마트 계약서를 수신하여 저장하고, 상기 클라우드 서버로부터 전송되는 상기 스마트 계약서의 실행명령을 대응하여 상기 스마트 계약서에 기재된 상기 광고시작일이 되면 상기 법정화폐 저축의 목표금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 예치된 법정화폐 금액에 상응하는 상기 제1 암호화폐 목표수량의 일부분을 제2 암호화폐 수량 정보로 변환하고, 상기 변환된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 제2 통신부로 전송하는 블록체인 노드를 포함한다.
- [39] 또한, 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법의 제1 실시례는, 클라우드 서버에서 사용자 단말기로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받는

- 단계;
- [40] 상기 클라우드 서버에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 스마트 계약서를 작성하는 단계;
- [41] 사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드에 저장하는 단계; 및
- [42] 상기 클라우드 서버에서 상기 스마트 계약서의 실행조건여부를 판단하는 단계; 및
- [43] 상기 클라우드 서버가 상기 제1 암호화폐 수량의 이자로 발생하는 제2 암호화폐 수량 정보로써 데이터 베이스에서 제2 암호화폐를 읽어내어 사용자 단말기로 전송하는 단계; 를 포함한다.
- [44] 또한, 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법의 제2 실시례는, 클라우드 서버에서 사용자 단말기로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받고, 광고시작일을 입력받는 단계;
- [45] 상기 클라우드 서버에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 스마트 계약서를 작성하는 단계;
- [46] 사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드에 저장하는 단계;
- [47] 상기 클라우드 서버에서 상기 스마트 계약서의 실행조건여부를 판단하는 단계;
- [48] 상기 클라우드 서버가 상기 블록체인 노드에 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하는 단계; 및
- [49] 상기 스마트 계약서의 실행결과 발생된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 클라우드 서버로 전송하는 단계; 를 포함한다.

발명의 효과

- [50] 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 저축하고 그 교환가치인 제1 암호화폐를 저장하고, 목표금액이나 목표기간을 달성할 경우 제1 암호화폐의 이자율로 인해 발생하는 제2 암호화폐를 발생하므로, 저축을 통하여 현재 통용되는 비트코인, 이더리움, 대시, 라이트코인, 이더리움클래식, 리플, 모네로, 퀴텀, 비트코인캐시 등의 암호화폐를 받을 수 있다.
- [51] 또한, 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 저축하면, 그 저축되는 금액을 제1 암호화폐로 교환해주고 광고주가 실시하는 이벤트에 참여하여 보상대상 소비자로 선정되면 현재 통용되는 비트코인, 이더리움, 대시, 라이트코인, 이더리움클래식, 리플, 모네로, 퀴텀, 비트코인캐시 등의 암호화폐를 받을 수 있는 발명으로써, 저축이자보다 훨씬 높은 수익을 보장받을 수 있는 효과가 있다.
- [52] 또한 본 발명에 의하면 소비자가 원하면 언제든지 원본 상품을 반환받을 수

있으므로 원본 상품을 보존할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

- [53] 도 1은 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제1 실시례를 나타내는 도면이다.
- [54] 도 2는 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제1 실시례의 신호 흐름도를 나타내는 도면이다.
- [55] 도 3a, 3b는 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제1 실시례에 있어서, 데이터 입력부의 사용자 인터페이스를 나타내는 도면이다.
- [56] 도 4는 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법의 제1 실시례를 나타내는 도면이다.
- [57] 도 5는 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례를 나타내는 도면이다.
- [58] 도 6은 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 신호 흐름도를 나타내는 도면이다.
- [59] 도 7은 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법의 제2 실시례를 나타내는 도면이다.

발명의 실시를 위한 형태

- [60] 이하, 첨부된 도면들을 참조하여 본 발명에 따른 실시예를 상세히 설명한다. 이 과정에서 도면에 도시된 구성요소의 크기나 형상 등은 설명의 명료성과 편의상 과장되게 도시될 수 있다. 또한, 본 발명의 구성 및 작용을 고려하여 특별히 정의된 용어들은 사용자, 운용자의 의도 또는 관례에 따라 달라질 수 있다. 이러한 용어들에 대한 정의는 본 명세서 전반에 걸친 내용을 토대로 내려져야 한다.
- [61] 이하에서는 도면을 참조하여 본 발명의 바람직한 실시예를 설명한다.
- [62] 도 1은 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제1 실시례를 나타내는 도면이다.
- [63] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제1 실시례는, 법정화폐와 일정한 비율로 교환가치를 가지는 제1 암호화폐에 있어서, 상기 법정화폐 저축의 목표금액 및 상기 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액, 상기 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액중 어느 하나에 해당하는 제1 암호화폐 수량을 입력하는 데이터

입력부(101);

- [64] 상기 데이터 입력부(101)에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 제2 통신부(111)에 전송하고, 상기 제2 통신부(111)에서 전송되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하도록 제1 통신부(104)를 제어하고, 상기 데이터 입력부(101)에서 입력되는 정보, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 메모리(103)에 저장하도록 상기 제1 메모리(103)를 제어하는 제1 제어부(102);
- [65] 상기 데이터 입력부(101)에서 입력되는 정보, 상기 제2 통신부(111)에서 전송되는 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 저장하는 제1 메모리(103); 및
- [66] 상기 데이터 입력부(101)에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 상기 제2 통신부(111)로 전송하고, 상기 제2 통신부(111)에서 전송되는 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하는 제1 통신부(104); 를 포함하는 사용자 단말기(100),
- [67] 상기 법정화폐에 대한 제1 암호화폐의 교환비율, 제1 암호화폐의 이자율, 제1 암호화폐 생성계좌, 적어도 상기 사용자의 법정화폐 목표금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 제2 암호화폐 생성계좌, 적어도 상기 제1 암호화폐 수량의 이자율에 해당하는 제2 암호화폐 수량, 적어도 하나의 전자지갑 DNA 중 적어도 하나를 저장하는 데이터 베이스(140),
- [68] 상기 데이터 입력부(101)에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 제1 통신부(104)로부터 수신하고, 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐의 입금 요청을 상기 제1 통신부(104)로 전송하며, 상기 법정화폐 금액 입금 정보를 수신하여 상기 전자지갑 주소와 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부(104)로 전송하며, 스마트 계약서 및 스마트 계약서 실행명령을 블록체인 노드(120)로 전송하는 제2 통신부(111);
- [69] 상기 스마트 계약서를 작성하는 스마트 계약서 작성부(112);
- [70] 상기 제1 통신부(104)로부터 수신되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청에 대응하여 상기 제1 통신부(104)로 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액 입금 요청을 전송하고, 상기 법정화폐 금액 입금 정보가 확인되면 상기 전자지갑 주소를 생성하고 상기 데이터 베이스로부터 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 읽어와서, 상기 생성된 전자지갑 주소, 상기 수신한 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부(104)로 전송하도록 제2 통신부(111)를 제어하고, 상기 제1 통신부(104)에서 수신되는 상기 데이터 입력부(101)에서 입력되는 정보와 상기 데이터 베이스(140)에 저장된 정보를 이용하여 상기 스마트 계약서를 작성하도록 상기 스마트 계약서 작성부(112)를 제어하고, 상기 작성된 스마트

계약서를 상기 블록체인 노드(120)로 전송하고, 상기 스마트 계약서에 기재된 상기 법정화폐 저축의 목표금액 또는 목표기간에 도달하면 상기 블록체인 노드(120)에 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하고, 상기 블록체인 노드(120)로부터 제2 암호화폐 수량 정보를 수신하여 데이터 베이스(140)로부터 상기 제2 암호화폐 수량을 읽어와서 제1 통신부(104)로 전송하도록 제2 통신부(111)를 제어하는 제2 제어부(111); 및

- [71] 상기 데이터 입력부(101)에서 입력되는 정보, 상기 법정화폐 누적 저축금액, 상기 법정화폐 누적 저축금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 법정화폐 금액 입금 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보에 상응하는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량, 상기 전자지갑 주소를 포함하는 정보중 적어도 하나를 저장하는 제2 메모리;를 포함하는 클라우드 서버(110)와,
- [72] 상기 클라우드 서버(110)에서 전송되는 상기 스마트 계약서를 수신하여 저장하고, 상기 클라우드 서버(110)로부터 전송되는 상기 스마트 계약서의 실행명령을 대응하여 상기 법정화폐의 목표금액 또는 상기 목표기간동안 예치된 법정화폐 금액에 상응하는 상기 제1 암호화폐 목표수량의 이자에 해당하는 상기 제2 암호화폐의 수량 정보를 상기 클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)로 전송하는 블록체인 노드(120)를 포함한다.
- [73] 일 실시례로서, 상기 사용자 단말기(100)는 스마트폰을 포함하고, 상기 상품은 그 상품의 원본을 유지하면서 그 상품으로부터 수익을 발생시킬 수 있는 모든 유형 또는 무형의 상품을 포함한다.
- [74] 그리고 사용자가 상기 상품 원본의 반환을 요청할 경우에는 언제든지 상기 원본을 반환받을 수 있다.
- [75] 일 실시례로서, 상기 제1 암호화폐는 상기 법정화폐와 일정한 비율로 교환가치를 가지며, 법정화폐를 대신하여 저축할 수 있는 암호화폐인 것을 특징으로 한다.
- [76] 일 실시례로서, 상기 제1 암호화폐는 Tc(또는 "트윈 크리에이터" 이라 함.)라고 한다. 트윈 크리에이터는, 예를 들어, 1Tc=1,000원, 1\$ 등과 같이 일정한 비율로 법정화폐와 교환가능하며, 소비자의 요구(저축 or 상품의 구매)로 트윈 크리에이터 운영사(Tcle Bank)가 발행한다. 그리고 예스크로우로 운영되고, 트윈 크리에이터의 발행 및 거래내역은 블록체인으로 관리한다. 트윈 크리에이터는 현금으로 교환이 가능하나, 현금 교환에는 수수료가 발생한다.
- [77] 일 실시례로서, 상기 제2 암호화폐는 T(또는 "트윈 토큰"이라 함.)라고 한다. 트윈 토큰은 현금으로 교환할 수 없지만, 트윈 토큰은 발행한지 1년이 경과하면 트윈 크리에이터으로 교환이 가능하다. 그리고 상기 트윈 토큰은 본 발명의 블록체인 기술에서 사용되는 Dapp에 의해 발행되는 트윈 토큰이다.
- [78] 일 실시례로서, 상기 제2 암호화폐는 현재 통용되는 가상화폐인 비트코인, 이더리움, 대시, 라이트코인, 이더리움클래식, 리플, 모네로, 퀴텀, 비트코인캐시와 일정 비율로 호환이 가능하다.

- [79] 일 실시례로서, 본 발명의 제1 암호화폐 생성계좌는 상기 법정화폐 저축금액을 기록하는 계좌로 정의하고, 제2 암호화폐 생성계좌는 제1 암호화폐의 누적수량을 기록하는 계좌로 정의한다.
- [80] 상기 목표금액을 저축하는 것은, 예를 들어, 기간에 상관없이 목표금액만 설정하고 저축하는 경우를 의미한다. 예를들어 목표금액으로 500만원을 저축하는 경우로써 기간에 상관없이 500만원만 저축하면 이자가 발생한다.
- [81] 그리고 상기 목표기간동안 저축하는 것은, 일정금액 이상의 금액을 목표기간만 설정하고 저축하는 경우를 의미한다. 예를들어 1년동안 예금잔고가 10만원이상인 경우로써 1년동안 기간동안 예치하는 경우에도 이자가 발생한다.
- [82] 일 실시례로써, 상기 사용자 단말기(100)는 저축상품에 대한 트윈 크리에이터 및 그 트윈 크리에이터를 담을 수 있는 전자지갑(돼지 저금통)을 상기 클라우드 서버(110)(110)에 요청할 수 있는 앱을 구비하고 있다. 상기 앱은 저축상품의 목표금액, 목표기간, 상기 목표금액에 상응하는 트윈 크리에이터 및 그 트윈 크리에이터를 담을 수 있는 전자지갑(돼지 저금통)을 상기 사용자 단말기(100)의 화면에 표시할 수 있다.
- [83] 일 실시례로서, 상기 전자지갑은 ERC-721표준을 따르는 트윈 토큰을 지원할 수 있는 전자지갑인 것을 특징으로 한다.
- [84] 도 1에 도시된 바와 같이, 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제1 실시례는 은행 서버(130)를 더 포함하고, 상기 사용자 단말기(100)의 데이터 입력부(101)는 네트워크로 연결되는 상기 은행 서버(130)의 제1 암호화폐 구입계좌에 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액을 입력하는 금액 입력부를 더 포함한다.
- [85] 일 실시례로서, 상기 은행 서버(130)는 통상적으로 사용자가 교환한 법정화폐를 저장하는 장소로 주로 국민은행, 우리은행, 신한은행, 농협 등을 포함하는 모든 은행 중 적어도 하나의 은행 서버 또는 이에 준하는 금융기관이나 기업, 단체, 정부기관 또는 티클뱅크 서버를 포함한다.
- [86] 일 실시례로서, 상기 스마트 계약서는 법정화폐 누적 저축금액, 상기 법정화폐 누적 저축금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 제1 암호화폐의 이자율, 상기 법정화폐 저축금액을 기록하는 제1 암호화폐 생성계좌제1 암호화폐 생성계좌, 상기 제1 암호화폐의 누적수량을 기록하는 제2 암호화폐 생성계좌, 적어도 하나의 전자지갑 DNA를 포함한다.
- [87] 도 1에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)는 상기 데이터 베이스(140)에 저장된 적어도 하나의 전자지갑 DNA를 상기 스마트 계약서에 기록하는 것을 더 포함한다.
- [88] 일 실시례로서, 상기 전자지갑은 동물 캐릭터를 가지고 있으며, 상기 제2 암호화폐로 거래가 가능한 것을 특징으로 한다.
- [89] 일 실시례로서, 상기 전자지갑은 상기 동물 캐릭터의 희소가치에 따라

거래가격이 상이한 것을 특징으로 한다.

- [90] 도 2는 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제1 실시례의 신호 흐름도를 나타내는 도면이다.
- [91] 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)에서 사용자 단말기(100)의 데이터 입력부(101)로부터 입력되는 정보를 수신하고, 법정화폐 저축의 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐의 특정한 수량을 요청받는다(S200).
- [92] 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)에서 수신된 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청에 대응하여, 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금을 상기 사용자 단말기(100)의 제1 통신부(104)에 요청한다(S210).
- [93] 일 실시례로서, 상기 사용자 단말기(100)의 데이터 입력부(101)에서 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액을 은행 서버(130)의 제1 암호화폐 구입계좌에 입금하면, 상기 사용자 단말기(100)의 제1 통신부(104)는 상기 법정화폐 금액의 입금 정보를 상기 클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)로 전송한다.
- [94] 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)의 제2 제어부(113)에서 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액 입금이 확인되면, 상기 클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)에서 전자지갑 주소 및 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 상기 사용자 단말기(100)의 제1 통신부(104)로 전송하고(S220-1), 상기 클라우드 서버(110)의 스마트 계약서 작성부(112)에서 스마트 계약서를 작성하여 블록체인 노드(120)로 전송한다(S220-2).
- [95] 일 실시례로서, 상기 스마트 계약서 작성부(112)에서 스마트 계약서를 작성하여 블록체인 노드(120)에 저장한 후 입력되는 사용자의 법정화폐 저축금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 계속해서 블록체인 노드(120)에 저장한다.
- [96] 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)의 제2 제어부(113)에서 상기 사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드(120)에 계속 저장하면서 상기 법정화폐의 저축금액이 상기 제2 메모리(114)에 저장된 목표금액에 도달하거나 상기 법정화폐의 저축기간이 상기 스마트 계약서에 기재된 목표기간에 도달하는지 상기 법정화폐의 저축금액 또는 저축기간을 반복해서 확인한다(S230).
- [97] 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 법정화폐의 저축금액이 상기 목표금액에 도달하거나 상기 법정화폐의 저축기간이 상기 목표기간에 도달하면, 상기 클라우드 서버(110)는 상기 블록체인 노드(120)로 스마트 계약서 실행명령을

전송한다(S240).

- [98] 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 스마트 계약서 실행명령에 의해 상기 블록체인 노드(120)에서 제1 암호화폐 목표수량 이자에 해당하는 제2 암호화폐의 수량 정보를 발생시켜 상기 클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)로 전송한다(S250).
- [99] 도 2에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)에서 수신한 상기 제2 암호화폐의 수량 정보로부터 데이터 베이스(140)에서 제2 암호화폐 수량을 읽어서 사용자 단말기(100)로 전송한다(S260).
- [100] 도 3a, 3b는 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제1 실시례에 있어서, 데이터 입력부(101)의 사용자 인터페이스를 나타내는 도면이다.
- [101] 일 실시례으로써 저축상품인 경우, 도 3a에 도시된 바와 같이, 상기 사용자 단말기(100)에 설치된 앱을 이용하여 저축상품의 용도(300), 목표금액(310), 목표기간(320), 저축단위(330) 등을 입력하여 상기 클라우드 서버(110)에 트윈 크리에이터 돼지 저금통(전자지갑)의 발생을 요청할 수 있다.
- [102] 그리고 도 3b에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)에 전송한 트윈 크리에이터 요청에 대해, 상기 클라우드 서버(110)는 상기 목표기간, 목표금액, 상기 저축상품의 교환가치인 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액, 상기 저축상품의 목표금액에 해당하는 제1 암호화폐의 목표수량, 상기 입금된 법정화폐 금액에 해당하는 제1 암호화폐 수량 등의 정보를 상기 사용자 단말기(100)에 제공한다.
- [103] 그리고 도 3b에 도시된 바와 같이, 상기 사용자 단말기(100)는 상기 클라우드 서버(110)로부터 수신한 상기 목표기간, 목표금액, 상기 저축상품의 교환가치인 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액, 상기 저축상품의 목표금액에 해당하는 제1 암호화폐 목표수량, 상기 입금된 법정화폐 금액에 해당하는 제1 암호화폐 수량 중 적어도 하나의 정보를 상기 사용자 단말기(100)에 설치된 앱을 이용하여 상기 사용자 단말기(100)의 디스플레이 장치(340)에 표시할 수 있다.
- [104] 일 실시례으로써, 저축상품의 조건은 위에서 이미 설명한 바와 같이, 목표기간내에 목표금액을 저축하는 것은, 예를 들어, 3개월에 500만원을 적금으로 저축하는 경우로써 목표기간내에 언제라도 목표금액을 저축하는 경우이다.
- [105] 그리고 상기 일정이상의 금액을 목표기간 이상의 기간동안 저축하는 것은, 예를 들어, 1년동안 예금잔고가 10만원이상인 경우로써 일정이상의 금액을 목표기간 이상의 기간동안 예치하는 경우이다.
- [106] 예를 들어, 트윈 크리에이터 1Tc=1,000원이고, 3개월만기 500만원 적금인 경우, 도 3a, 3b에 도시된 바와 같이, 상기 사용자 단말기(100)의 디스플레이 장치에서 목표기간에 3개월(320), 목표금액에 500만원(310), 저축단위에 10만원(330)을 입력하고 상기 클라우드 서버(110)에 트윈 크리에이터 돼지 저금통(전자지갑)을 요청한다. 그리고 10만원 이상의 예금을 1년이상 예치하는 경우, 목표기간과

조건을 입력하고 저축목표에 해당하는 트윈 크리에이터 수량 만큼의 저금통을 상기 클라우드 서버(110)에 요청할 수 있다.

- [107] 도 4는 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법의 제1 실시례를 나타내는 도면이다.
- [108] 도 4에 도시된 바와 같이, 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법의 제1 실시례는, 클라우드 서버(110)에서 사용자 단말기(100)로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받는 단계(S400);
- [109] 상기 클라우드 서버(110)에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 스마트 계약서를 작성하는 단계(S410);
- [110] 사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드(120)에 저장하는 단계(S420);
- [111] 상기 클라우드 서버(110)에서 상기 계약서의 실행조건여부를 판단하는 단계(S430);
- [112] 상기 클라우드 서버(110)에서 블록체인 노드(120)에 상기 스마트 계약서 실행명령을 전송하는 단계(S440); 및
- [113] 상기 클라우드 서버(110)가 상기 제1 암호화폐 수량의 이자로 발생하는 제2 암호화폐 수량 정보로써 데이터 베이스(140)에서 제2 암호화폐를 읽어내어 사용자 단말기(100)로 전송하는 단계(S450); 를 포함한다.
- [114] 도 2 및 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)에게 상기 사용자 단말기(100)로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받은 단계(S400)는, 상기 클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)에서 상기 사용자 단말기(100)의 데이터 입력부(101)로부터 입력되는 정보 및 법정화폐 저축의 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐의 특정한 수량을 요청받는 단계(S200)를 포함한다.
- [115] 도 2 및 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)에서 상기 사용자 단말기(100)로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받은 단계(S400)는, 상기 클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)에서 수신된 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청에 대응하여, 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금을 상기 사용자 단말기(100)의 제1 통신부(104)에 요청하는 단계(S210)를 더 포함한다.
- [116] 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 스마트 계약서를 작성하는 단계(S410)는, 상기 사용자 단말기(100)의 데이터 입력부(101)에서 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액을 은행 서버(130)의 제1 암호화폐 구입계좌에 입금하면, 상기 사용자 단말기(100)의 제1 통신부(104)는 상기 법정화폐 금액의 입금 정보를 상기

클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)로 전송하는 단계를 포함한다.

- [117] 일 실시례로서, 상기 클라우드 서버(110)에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 계약서를 작성하는 단계는(S410), 상기 법정화폐 누적 저축금액이 상기 법정화폐 목표금액에 도달하거나 상기 법정화폐 저축기간이 상기 법정화폐 목표기간에 도달하면 상기 저축한 법정화폐 누적 저축금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량의 이자에 해당하는 제2 암호화폐 수량 정보를 발생시키고, 상기 발생된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)로 전송하는 것을 조건으로 하는 스마트 계약서를 작성하는 단계를 더 포함한다.
- [118] 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 계약서를 작성하는 단계(S410)는, 상기 클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)에서 전자지갑 주소 및 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 상기 사용자 단말기(100)의 제1 통신부(104)로 전송하고(S220-1), 상기 클라우드 서버(110)의 스마트 계약서 작성부(112)에서 스마트 계약서를 작성하여 블록체인 노드(120)로 전송하는 단계(S220-2)를 더 포함한다.
- [119] 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드(120)에 저장하는 단계(S420)는, 스마트 계약서 작성부(112)에서 스마트 계약서를 작성하여 블록체인 노드(120)에 저장한 후 입력되는 사용자의 법정화폐 저축금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 계속해서 블록체인 노드(120)에 저장하는 것을 포함한다.
- [120] 도 2 및 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)에서 상기 스마트 계약서의 실행조건여부를 판단하는 단계(S430)는, 상기 제2 메모리(114)에 저장되는 정보를 호출하여 상기 법정화폐 저축 누적금액이 상기 법정화폐 목표금액에 도달하는지 상기 법정화폐의 저축기간이 목표기간에 도달하는지 확인하는 단계(S230)를 포함한다.
- [121] 일 실시례로서, 상기 사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드(120)에 계속해서 저장하면서 상기 법정화폐의 저축금액이 목표금액에 도달하거나 상기 법정화폐의 저축기간이 목표기간에 도달하는지 반복해서 확인하는 단계(S230)를 포함한다.
- [122] 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)에서 상기 블록체인 노드에 상기 스마트 계약서 실행명령을 전송하는 단계(S440)는, 제2 메모리(114)의 내용중 상기 법정화폐의 저축금액이 목표금액에 도달하거나 상기 법정화폐의 저축기간이 목표기간에 도달하면 상기 클라우드 서버(110)에서 상기 블록체인 노드(120)로 스마트 계약서 실행명령을 전송하는 단계(S240)를 포함한다.
- [123] 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)가 상기 제1 암호화폐 수량의 이자로 발생하는 제2 암호화폐 수량 정보로써 데이터 베이스(140)에서 제2 암호화폐를 읽어내어 사용자 단말기(100)로 전송하는 단계(S450)는, 상기 계약서

실행명령에 의해 상기 블록체인 노드(120)에서 발생하는 제1 암호화폐 목표수량의 이자에 해당하는 제2 암호화폐의 수량 정보를 상기 클라우드 서버(110)의 제2 통신부(111)로 전송하는 단계(S250)를 포함한다.

[124] 도 4에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(110)가 상기 제1 암호화폐 수량의 이자로 발생하는 제2 암호화폐 수량 정보로써 데이터 베이스(140)에서 제2 암호화폐를 읽어내어 사용자 단말기(100)로 전송하는 단계(S450)는, 상기 클라우드 서버(110)에서 수신한 상기 제2 암호화폐의 수량 정보로부터 데이터 베이스(140)에서 제2 암호화폐 수량을 읽어서 사용자 단말기(100)의 제1 통신부(104)로 전송하는 단계(S260)를 더 포함한다.

[125] 도 5는 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례를 나타내는 도면이다.

[126] 도 5에 도시된 바와 같이, 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 제1 발명은, 법정화폐와 일정한 비율로 교환가치를 가지는 제1 암호화폐에 있어서, 법정화폐 저축의 목표금액 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 광고주가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 광고주가 예치할 법정화폐 금액, 상기 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액중 어느 하나에 해당하는 제1 암호화폐 수량 및 광고시작일을 입력하는 제1 입력부(501);

[127] 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 상기 광고주가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 광고주가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청을 제2 통신부(512)에 전송하고, 상기 제2 통신부(512)에서 전송되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하도록 제1 통신부(504)를 제어하고, 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 메모리(503)에 저장하도록 상기 제1 메모리(503)를 제어하는 제1 제어부(502);

[128] 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보, 상기 제2 통신부(512)에서 전송되는 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 저장하는 제1 메모리(503); 및

[129] 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 상기 제2 통신부(512)로 전송하고, 상기 제2 통신부(512)에서 전송되는 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하는 제1 통신부(504); 를 포함하는 사용자 단말기(500),

[130] 상기 법정화폐에 대한 제1 암호화폐의 교환비율, 제1 암호화폐 생성계좌,

- 광고금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 제2 암호화폐 생성계좌, 제1 암호화폐에 대한 제2 암호화폐 교환비율, 제1 암호화폐와 1:1의 비율로 교환할수 있는 제2 암호화폐 수량, 광고주가 보상대상자로 선정한 소비자수, 상기 광고주가 보상대상자로 선정한 소비자수에 해당하는 제1 암호화폐 수량, 적어도 하나의 전자지갑 DNA 중 적어도 하나를 저장하는 데이터 베이스(540),
- [131] 상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자를 입력하는 제2 입력부(511);
- [132] 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 제1 통신부(504)로부터 수신하고, 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐의 입금 요청을 상기 제1 통신부(504)로 전송하며, 상기 법정화폐 금액 입금 정보를 수신하여 상기 전자지갑 주소와 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부(504)로 전송하며, 스마트 계약서 및 스마트 계약서 실행명령을 블록체인 노드(520)로 전송하는 제2 통신부(512);
- [133] 상기 스마트 계약서를 작성하는 스마트 계약서 작성부(513);
- [134] 상기 제1 통신부(504)로부터 수신되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청에 대응하여 상기 제1 통신부(504)로 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액 입금 요청을 전송하고, 상기 법정화폐 금액 입금 정보가 확인되면 상기 전자지갑 주소를 생성하고 상기 데이터 베이스로부터 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 읽어와서, 상기 생성된 전자지갑 주소, 상기 수신한 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부(504)로 전송하도록 제2 통신부(512)를 제어하고, 상기 제1 통신부(504)에서 수신되는 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보, 상기 데이터 베이스(540)에 저장된 정보 및 상기 제2 입력부(511)에서 입력되는 정보를 이용하여 상기 스마트 계약서를 작성하도록 상기 스마트 계약서 작성부(513)를 제어하고, 상기 작성된 스마트 계약서 및 스마트 계약서의 실행명령을 상기 블록체인 노드로 전송하고, 상기 블록체인 노드로부터 제2 암호화폐 수량 정보를 수신하여 데이터 베이스(540)로부터 상기 제2 암호화폐 수량 정보를 읽어와서 상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자의 사용자 단말기(500)의 통신부로 전송하는 제2 통신부(512)를 제어하는 제2 제어부(514); 및
- [135] 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보에 상응하는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량, 상기 전자지갑 주소, 상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자 명단을 저장하는 제2 메모리(515); 를 포함하는 클라우드 서버(510)와,
- [136] 상기 클라우드 서버(510)에서 전송되는 상기 스마트 계약서를 수신하여 저장하고, 상기 클라우드 서버(510)로부터 전송되는 상기 스마트 계약서의 실행명령에 대응하여 상기 스마트 계약서에 기재된 상기 광고시작일이 되면

- 상기 법정화폐 저축의 목표금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 예치된 법정화폐 금액에 상응하는 상기 제1 암호화폐 목표수량의 일부분을 제2 암호화폐 수량 정보로 변환하고, 상기 변환된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 제2 통신부(512)로 전송하는 블록체인 노드(520)를 포함한다.
- [137] 도 5에 도시된 바와 같이, 은행 서버(530)를 더 포함하고, 상기 사용자 단말기(500)의 제1 입력부(501)는 네트워크로 연결되는 상기 은행 서버(530)의 제1 암호화폐 구입계좌에 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액을 입력하는 금액 입력부를 더 포함한다.
- [138] 일 실시례로서, 상기 스마트 계약서는 광고시작일, 제2 입력부에서 보상대상자로 입력되는 소비자수, 상기 소비자수에 해당하는 제1 암호화폐 수량, 제1 암호화폐에 대한 제2 암호화폐 교환비율, 제1 암호화폐 생성계좌, 제2 암호화폐 생성계좌, 적어도 하나의 전자지갑 DNA를 포함한다.
- [139] 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 제1 발명은, 광고주가 저축한 법정화폐 저축상품으로 교환가치를 가지는 제1 암호화폐를 구입하여 광고비를 지출하는 사례이다.
- [140] 또한, 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 제1 발명은, 소비자가 광고주가 실시하는 광고 이벤트에 참여하여 보상을 받을 수 있는 대상으로 선정되었을 경우, 그 소비자는 제2 암호화폐를 지급받을 수 있다.
- [141] 이 경우, 광고비가 커질 경우, 제2 암호화폐의 법정화폐 교환비율을 커질 수 있으므로 광고비가 커지면 저축자보다는 훨씬 큰 수익을 보장받을 수 있다.
- [142] 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 제1 발명에 따르면, 광고주가 실시하는 광고 이벤트에 참여하고 보상대상자로 선정되어 제2 암호화폐를 지급받는 소비자가 블록체인 노드(520)에 저장되므로써, 광고주 입장에서는 어떤 소비자들이 광고에 관심을 가지는 지를 명확하게 알 수 있다.
- [143] 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 제1 발명에 따르면, 광고주가 실시하는 광고 이벤트에 참여하고 보상대상자로 선정되어 제2 암호화폐를 지급받는 소비자가 블록체인 노드(520)에 저장되므로써, 광고주 입장에서는 경품이 소비자들에게 공평하게 분배되는지도 확인할 수 있다.
- [144] 도 5에 도시된 바와 같이, 상기 사용자 단말기(500)는 광고주가 소유하는 단말기(500) 일 수 있다.
- [145] 상기 제2 입력부(511)는 광고주가 실시하는 광고 이벤트를 진행하는 광고 이벤트 서버에 접속되어, 상기 광고 이벤트 서버로부터 상기 광고 이벤트 진행결과에 따라 보상대상자를 입력받을 수도 있다.
- [146] 상기 제2 입력부(511)가 광고 이벤트 서버로부터 보상대상자를 입력받는 경우,

본 발명의 시스템의 제2 실시례에 따른 광고 이벤트 보상자 선정과정이 외부입력이 불가능한 네트워크 내에서만 수행될 수 있다.

- [147] 그리고 도 5에 도시된 바와 같이, 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 제2 발명은, 법정화폐와 일정한 비율로 교환가치를 가지는 제1 암호화폐에 있어서, 법정화폐 저축의 목표금액 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액, 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 입력하는 제1 입력부(501);
- [148] 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 상기 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청을 제2 통신부에 전송하고, 상기 제2 통신부(512)에서 전송되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하도록 제1 통신부(504)를 제어하고, 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 메모리(503)에 저장하도록 상기 제1 메모리(503)를 제어하는 제1 제어부(502);
- [149] 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보, 상기 제2 통신부(512)에서 전송되는 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 저장하는 제1 메모리(503); 및
- [150] 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 상기 제2 통신부(512)로 전송하고, 상기 제2 통신부(512)에서 전송되는 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하는 제1 통신부(504); 를 포함하는 사용자 단말기(500),
- [151] 상기 법정화폐에 대한 제1 암호화폐의 교환비율, 제1 암호화폐 생성계좌, 광고금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 제2 암호화폐 생성계좌, 제1 암호화폐에 대한 제2 암호화폐 교환비율, 제1 암호화폐와 1:1의 비율로 교환할 수 있는 제2 암호화폐 수량, 광고주가 보상대상자로 선정한 소비자수, 상기 광고주가 보상대상자로 선정한 소비자수에 해당하는 제1 암호화폐 수량, 적어도 하나의 전자지갑 DNA 중 적어도 하나를 저장하는 데이터 베이스(540),
- [152] 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자 및 광고시작일을 입력하는 제2 입력부(511);
- [153] 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한

수량 요청을 제1 통신부(504)로부터 수신하고, 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐의 입금 요청을 상기 제1 통신부(504)로 전송하며, 상기 법정화폐 금액 입금 정보를 수신하여 상기 전자지갑 주소와 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부(504)로 전송하며, 스마트 계약서 및 스마트 계약서 실행명령을 블록체인 노드로 전송하는 제2 통신부(512);

[154] 상기 스마트 계약서를 작성하는 스마트 계약서 작성부(513);

[155] 상기 제1 통신부(504)로부터 수신되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청에 대응하여 상기 제1 통신부(504)로 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액 입금 요청을 전송하고, 상기 법정화폐 금액 입금 정보가 확인되면 상기 전자지갑 주소를 생성하고 상기 데이터베이스로부터 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 읽어와서, 상기 생성된 전자지갑 주소, 상기 수신한 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부(504)로 전송하도록 제2 통신부(512)를 제어하고, 상기 제1 통신부(504)에서 수신되는 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보, 상기 데이터 베이스(540)에 저장된 정보 및 상기 제2 입력부(511)에서 입력되는 정보를 이용하여 상기 스마트 계약서를 작성하도록 상기 스마트 계약서 작성부(513)를 제어하고, 상기 블록체인 노드(520)에 상기 스마트 계약서 및 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하고, 상기 블록체인 노드(520)로부터 제2 암호화폐 수량 정보를 수신하여 데이터 베이스(540)로부터 상기 제2 암호화폐 수량 정보를 읽어와서 상기 광고주가 실시한 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자 단말기(550)로 전송하도록 제2 통신부(512)를 제어하는 제2 제어부(514); 및

[156] 상기 제1 입력부(501)에서 입력되는 정보, 상기 제2 입력부(511)에서 입력되는 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보에 상응하는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량, 상기 전자지갑 주소, 상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자 명단, 상기 작성된 스마트 계약서중 적어도 하나를 저장하는 제2 메모리(515); 를 포함하는 클라우드 서버(510)와,

[157] 상기 클라우드 서버에서 전송되는 상기 스마트 계약서를 수신하여 저장하고, 상기 클라우드 서버(510)로부터 전송되는 상기 스마트 계약서의 실행명령에 대응하여 상기 스마트 계약서에 기재된 상기 광고시작일이 되면 상기 법정화폐 저축의 목표금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 예치된 법정화폐 금액에 상응하는 상기 제1 암호화폐 목표수량의 일부분을 제2 암호화폐 수량 정보로 변환하고, 상기 변환된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 제2 통신부(512)로 전송하는 블록체인 노드(520)를 포함한다.

[158] 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 제2 발명은 소비자가 저축한 법정화폐 금액을 광고비로 투자하고, 소비자는 상기 저축한 법정화폐 금액의

교환가치로서 제1 암호화폐를 구입하는 경우의 사례이다.

- [159] 또한, 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 제2 발명은, 특정한 소비자가 광고주가 실시하는 광고 이벤트에 참여하여 보상을 받을 수 있는 대상으로 선정되었을 경우, 그 특정한 소비자가 제2 암호화폐를 지급받는 경우의 사례이다.
- [160] 도 6은 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템의 제2 실시례의 신호 흐름도를 나타내는 도면이다.
- [161] 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(510)의 제2 통신부(512)는 광고주 단말기(500)의 제1 입력부(501)로부터 법정화폐 저축의 목표금액중 광고주가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 광고주가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청 및 광고시작일을 수신한다(S600).
- [162] 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(510)의 제2 통신부(512)는 상기 광고주 단말기(500)에 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금을 요청한다(S610).
- [163] 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(510)의 제2 제어부(514)에서 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액 입금이 확인되면, 상기 클라우드 서버(510)의 제2 통신부(512)는 전자지갑 주소 및 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 상기 광고주 단말기(500)로 전송하고(S620-1), 상기 클라우드 서버(510)의 스마트 계약서 작성부(513)에서 스마트 계약서를 작성하여 블록체인 노드(520)로 전송하고 저장한다(S620-2).
- [164] 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 스마트 계약서에 기록되는 광고시작일을 상기 클라우드 서버(510)의 제2 제어부(514)에서 제2 메모리(515)에 저장되는 광고시작일을 반복해서 확인한다(S630).
- [165] 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(510)의 제2 제어부(514)에서 상기 광고시작일을 확인하면, 상기 클라우드 서버(510)의 제2 제어부(514)는 상기 블록체인 노드(520)에 스마트 계약서 실행명령을 전송하고, 예치된 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐 누적수량 중 광고주가 설정한 보상대상 소비자수만큼만 제2 암호화폐 수량 정보로 변환하여 블록체인 노드(520)에 저장한다(S640).
- [166] 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(510)의 제2 입력부(511)로부터 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정되는 소비자를 입력하여 블록체인 노드(520)에 저장한다(S650).
- [167] 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 스마트 계약서가 실행되면, 상기 블록체인 노드(520)에 저장된 상기 보상대상 소비자 정보와 상기 보상대상 소비자수에 해당하는 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 클라우드 서버(510)에서

수신한다(S660).

- [168] 도 6에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(510)는 데이터 베이스(540)에서 제2 암호화폐 수량을 읽어와서 보상대상 소비자 단말기에 있는 전자지갑으로 상기 제2 암호화폐를 전송한다(S670).
- [169] 도 6의 신호 흐름도는 광고주 단말기와 광고주가 실시한 이벤트에 참여하는 소비자의 단말기가 별도로 구성되는 시스템에서의 신호 흐름도이다.
- [170] 도 7은 본 발명의 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법의 제2 실시례를 나타내는 도면이다.
- [171] 도 7에서 도시된 바와 같이, 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법의 제2 실시례는, 클라우드 서버(510)에서 사용자 단말기(500)로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받고, 광고시작일을 입력받는 단계(S700);
- [172] 상기 클라우드 서버(510)에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 스마트 계약서를 작성하는 단계(S710);
- [173] 사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드(520)에 저장하는 단계(S720);
- [174] 상기 클라우드 서버(510)에서 상기 스마트 계약서의 실행조건여부를 판단하는 단계(S730);
- [175] 상기 클라우드 서버(510)에서 상기 블록체인 노드(520)로 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하는 단계(S740); 및
- [176] 상기 스마트 계약서의 실행결과 발생된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 클라우드 서버(510)로 전송하는 단계(S750); 를 포함한다.
- [177] 도 6 및 도 7에 도시된 바와 같이, 클라우드 서버(510)에서 광고주 단말기(500)로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받고, 광고시작일을 입력받는 단계(S700)는, 상기 클라우드 서버(510)의 제2 통신부(512)에서 광고주 단말기(500)의 제1 입력부(501)로부터 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 광고주가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 광고주가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청과 광고시작일을 수신받는 단계(S600)를 포함한다.
- [178] 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 스마트 계약서를 작성하는 단계(S710)는, 상기 광고시작일이 되면 상기 제2 메모리(515)에 저장된 상기 소비자수에 해당하는 제1 암호화폐 수량을 제2 암호화폐 수량 정보로 변환하여 상기 클라우드 서버(510)의 제2 통신부(512)로 전송하는 것을 계약조건으로 하는 계약서를 작성하는 단계; 를 포함한다.
- [179] 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드(520)에 저장하는 단계(S720)는,

스마트 계약서 작성부(513)에서 스마트 계약을 작성하여 블록체인 노드(520)에 저장한 후 입력되는 사용자의 법정화폐 저축금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 계속해서 블록체인 노드(520)에 저장하는 단계(S620)를 포함한다.

[180] 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(510)에서 상기 스마트 계약서의 실행조건여부를 판단하는 단계(S730)는, 상기 클라우드 서버(510)의 제2 제어부(514)에서 상기 제2 메모리(515)에 저장된 상기 광고시작일을 반복해서 확인하는 단계(S630)를 포함한다.

[181] 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(510)가 상기 블록체인 노드(520)로 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하는 단계(S740)는, 상기 스마트 계약을 실행하여 상기 예치된 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐의 누적수량중 광고주가 설정한 보상대상 소비자에게 전송할 수량만큼만 제2 암호화폐 수량 정보로 변환하여 블록체인 노드(520)에 저장하는 단계(S640)를 포함한다.

[182] 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 클라우드 서버(510)가 상기 블록체인 노드(520)에 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하는 단계(S740)는, 광고주가 실시하는 광고 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정되는 소비자는 블록체인 노드(520)에 저장하는 단계(S650)를 더 포함한다.

[183] 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 스마트 계약서의 실행결과 발생하는 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 클라우드 서버로 전송하는 단계(S750)는, 상기 블록체인 노드(520)에 저장된 상기 보상대상 소비자 정보와 상기 보상대상 소비자수에 해당하는 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 클라우드 서버(540)의 제2 통신부(512)로 전송하는 단계(S660)를 포함한다.

[184] 도 7에 도시된 바와 같이, 상기 스마트 계약서의 실행결과 발생하는 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 클라우드 서버로 전송하는 단계(S750)는, 상기 변환된 제2 암호화폐 수량 정보를 수신한 상기 클라우드 서버(510)는 데이터 베이스(540)에서 상기 제2 암호화폐 수량을 읽어와서 보상 대상 소비자의 전자 지갑이 내장된 사용자 단말기(500)로 전송하는 단계(S670)를 더 포함한다.

[185] 이상에서 본 발명에 따른 실시예들이 설명되었으나, 이는 예시적인 것에 불과하며, 당해 분야에서 통상적 지식을 가진 자라면로부터 다양한 변형 및 균등한 범위의 실시예가 가능하다는 점을 이해할 것이다. 따라서, 본 발명의 진정한 기술적 보호 범위는 다음의 특허청구범위에 의해서 정해져야 할 것이다.

[186] (부호의 설명)

[187] 사용자 단말기: 100, 500, 데이터 입력부: 101, 제1 입력부: 501, 제1 제어부: 102, 502, 제1 메모리: 103, 503, 제1 통신부: 104, 504, 클라우드 서버: 110, 510, 제2 입력부: 511, 제2 통신부: 111, 512, 스마트 계약서 작성부: 112, 513, 제2 제어부: 113, 514, 제2 메모리: 114, 515, 블록체인 노드: 120, 520, 은행 서버: 130, 530, 데이터 베이스: 140, 540, 소비자 단말기: 550

청구범위

- [청구항 1] 법정화폐와 일정한 비율로 교환가치를 가지는 제1 암호화폐에 있어서, 상기 법정화폐 저축의 목표금액 및 상기 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액, 상기 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액중 어느 하나에 해당하는 제1 암호화폐 수량을 입력하는 데이터 입력부;
- 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 제2 통신부에 전송하고, 상기 제2 통신부에서 전송되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하도록 제1 통신부를 제어하고, 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 메모리에 저장하도록 상기 제1 메모리를 제어하는 제1 제어부;
- 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보, 상기 제2 통신부에서 전송되는 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 저장하는 제1 메모리; 및
- 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 상기 제2 통신부로 전송하고, 상기 제2 통신부에서 전송되는 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하는 제1 통신부; 를 포함하는 사용자 단말기,
- 상기 법정화폐에 대한 제1 암호화폐의 교환비율, 제1 암호화폐의 이자율, 제1 암호화폐 생성계좌, 적어도 상기 사용자의 법정화폐 목표금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 제2 암호화폐 생성계좌, 적어도 상기 제1 암호화폐 수량의 이자율에 해당하는 제2 암호화폐 수량, 적어도 하나의 전자지갑 DNA 중 적어도 하나를 저장하는 데이터 베이스,
- 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 제1 통신부로부터 수신하고, 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐의 입금 요청을 상기 제1 통신부로 전송하며, 상기 법정화폐 금액 입금 정보를 수신하여 상기 전자지갑 주소와 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하고, 스마트 계약서를 블록체인 노드로 전송하는 제2 통신부;
- 상기 스마트 계약서를 작성하는 스마트 계약서 작성부;
- 상기 제1 통신부로부터 수신되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량

요청에 대응하여 상기 제1 통신부로 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액 입금 요청을 전송하고, 상기 법정화폐 금액 입금 정보가 확인되면 상기 전자지갑 주소를 생성하고 상기 데이터 베이스로부터 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 읽어와서, 상기 생성된 전자지갑 주소, 상기 수신한 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하도록 제2 통신부를 제어하고, 상기 제1 통신부에서 수신되는 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보와 상기 데이터 베이스에 저장된 정보를 이용하여 상기 스마트 계약서를 작성하도록 상기 스마트 계약서 작성부를 제어하고, 상기 작성된 스마트 계약서를 상기 블록체인 노드로 전송하고, 상기 블록체인 노드로부터 제2 암호화폐 수량 정보를 수신하여 데이터 베이스로부터 상기 제2 암호화폐 수량을 읽어와서 제1 통신부로 전송하고, 상기 스마트 계약서에 기재된 상기 법정화폐 저축의 목표금액 또는 목표기간에 도달하면 상기 블록체인 노드에 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하도록 제2 통신부를 제어하는 제2 제어부; 및 상기 데이터 입력부에서 입력되는 정보, 상기 법정화폐 누적 저축금액, 상기 법정화폐 누적 저축금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 법정화폐 금액 입금 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보에 상응하는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량, 상기 전자지갑 주소를 포함하는 정보중 적어도 하나를 저장하는 제2 메모리;를 포함하는 클라우드 서버와, 상기 클라우드 서버에서 전송되는 상기 스마트 계약서를 수신하여 저장하고, 상기 클라우드 서버로부터 전송되는 상기 스마트 계약서의 실행명령에 대응하여 상기 법정화폐의 목표금액 또는 상기 목표기간동안 예치된 법정화폐 금액에 상응하는 상기 제1 암호화폐 목표수량의 이자에 해당하는 상기 제2 암호화폐의 수량 정보를 제2 통신부로 전송하는 블록체인 노드를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 2] 제1항에 있어서,
은행 서버를 더 포함하고,
상기 사용자 단말기의 데이터 입력부는 네트워크로 연결되는 상기 은행 서버의 제1 암호화폐 구입계좌에 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액을 입력하는 금액 입력부를 더 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 3] 제1항에 있어서,
상기 스마트 계약서는 법정화폐 누적 저축금액, 상기 법정화폐 누적 저축금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 제1 암호화폐의 이자율, 제1 암호화폐 생성계좌, 제2 암호화폐 생성계좌, 적어도 하나의 전자지갑

DNA를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 4]

제1항에 있어서,

상기 제2 암호화폐는 현재 통용되는 가상화폐인 비트코인, 이더리움, 대시, 라이트코인, 이더리움클래식, 리플, 모네로, 퀴텀, 비트코인캐시와 일정 비율로 호환이 가능하며, 일정 시간 경과후 상기 제1 암호화폐로 변경이 가능한 것을 특징으로 하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 5]

제1항에 있어서,

상기 클라우드 서버는 상기 데이터 베이스에 저장된 적어도 하나의 전자지갑 DNA를 상기 스마트 계약서에 기록하는 것을 더 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 6]

제1항에 있어서,

상기 전자지갑은 ERC-721표준을 따르는 토큰을 지원할 수 있는 전자지갑인 것을 특징으로 하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 7]

제1항에 있어서,

상기 전자지갑은 동물 캐릭터를 가지고 있으며, 상기 제2 암호화폐로 거래가 가능한 것을 특징으로 하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 8]

제7항에 있어서,

상기 전자지갑은 상기 동물 캐릭터의 희소가치에 따라 거래가격이 상이한 것을 특징으로 하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 9]

클라우드 서버에서 사용자 단말기로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받는 단계;

상기 클라우드 서버에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 스마트 계약서를 작성하는 단계; 사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드에 저장하는 단계;

상기 클라우드 서버에서 상기 스마트 계약서의 실행조건여부를 판단하는 단계;

상기 클라우드 서버에서 상기 블록체인 노드에 상기 스마트 계약서 실행명령을 전송하는 단계; 및

상기 클라우드 서버가 상기 제1 암호화폐 수량의 이자로 발생하는 제2 암호화폐 수량 정보로써 데이터 베이스에서 제2 암호화폐를 읽어내어 사용자 단말기로 전송하는 단계; 를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여

- 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.
- [청구항 10] 제9항에 있어서,
 상기 클라우드 서버에게 상기 사용자 단말기로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받은 단계는, 상기 클라우드 서버의 제2 통신부에서 상기 사용자 단말기의 데이터 입력부로부터 입력되는 정보 및 법정화폐 저축의 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐의 특정한 수량을 요청받는 단계를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.
- [청구항 11] 제9항에 있어서,
 상기 클라우드 서버에서 상기 사용자 단말기로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받은 단계는, 상기 클라우드 서버의 제2 통신부에서 수신된 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청에 대응하여, 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금을 상기 사용자 단말기의 제1 통신부에 요청하는 단계; 를 더 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.
- [청구항 12] 제9항에 있어서,
 상기 클라우드 서버에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 스마트 계약서를 작성하는 단계는, 상기 사용자 단말기의 데이터 입력부에서 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액을 은행 서버의 제1 암호화폐 구입계좌에 입금하면, 상기 사용자 단말기의 제1 통신부는 상기 법정화폐 금액의 입금 정보를 상기 클라우드 서버의 제2 통신부로 전송하는 단계를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.
- [청구항 13] 제9항에 있어서,
 상기 클라우드 서버에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 계약서를 작성하는 단계는, 상기 법정화폐 누적 저축금액이 상기 법정화폐 목표금액에 도달하거나 상기 법정화폐 저축기간이 상기 법정화폐 목표기간에 도달하면 상기 저축한 법정화폐 누적 저축금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량의 이자에 해당하는 제2 암호화폐 수량 정보를 발생시키고, 상기 발생된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 클라우드 서버의 제2 통신부로 전송하는 것을 조건으로 하는 스마트 계약서를 작성하는 단계를 더 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.

- [청구항 14] 제9항에 있어서,
 상기 클라우드 서버에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 계약서를 작성하는 단계는, 상기 클라우드 서버의 제2 통신부에서 전자지갑 주소 및 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 상기 사용자 단말기의 제1 통신부로 전송하고, 상기 클라우드 서버의 스마트 계약서 작성부에서 스마트 계약서를 작성하여 블록체인 노드로 전송하는 단계를 더 포함한다.
- [청구항 15] 제9항에 있어서,
 상기 사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드에 저장하는 단계는, 스마트 계약서 작성부에서 스마트 계약서를 작성하여 블록체인 노드에 저장한 후 입력되는 사용자의 법정화폐 저축금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 계속해서 블록체인 노드에 저장하는 단계를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.
- [청구항 16] 제9항에 있어서,
 상기 클라우드 서버에서 상기 스마트 계약서의 실행조건여부를 판단하는 단계는, 상기 법정화폐 누적 저축금액이 상기 법정화폐 목표금액에 도달하는지 상기 법정화폐의 저축기간이 목표기간에 도달하는지 계속해서 확인하는 단계를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.
- [청구항 17] 제9항에 있어서,
 상기 클라우드 서버에서 블록체인 노드로 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하는 단계는, 사용자가 저축하는 법정화폐 누적 저축금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량의 이자로 발생하는 제2 암호화폐 수량 정보를 발생시켜서 상기 블록체인 노드의 제2 통신부로 전송하는 단계를 포함한다.
- [청구항 18] 법정화폐와 일정한 비율로 교환가치를 가지는 제1 암호화폐에 있어서, 법정화폐 저축의 목표금액 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 광고주가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 광고주가 예치할 법정화폐 금액, 상기 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액중 어느 하나에 해당하는 제1 암호화폐 수량 및 광고시작일을 입력하는 제1 입력부; 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 상기 광고주가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 광고주가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청을 제2 통신부에 전송하고, 상기 제2 통신부에서 전송되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는

법정화폐 금액 입금 요청, 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하도록 제1 통신부를 제어하고, 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 메모리에 저장하도록 상기 제1 메모리를 제어하는 제1 제어부;

상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 제2 통신부에서 전송되는 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 저장하는 제1 메모리; 및

상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 상기 제2 통신부로 전송하고, 상기 제2 통신부에서 전송되는 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하는 제1 통신부; 를 포함하는 사용자 단말기,

상기 법정화폐에 대한 제1 암호화폐의 교환비율, 제1 암호화폐 생성계좌, 광고금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 제2 암호화폐 생성계좌, 제1 암호화폐에 대한 제2 암호화폐 교환비율, 제1 암호화폐와 1:1의 비율로 교환할수 있는 제2 암호화폐 수량, 광고주가 보상대상자로 선정한 소비자수, 상기 광고주가 보상대상자로 선정한 소비자수에 해당하는 제1 암호화폐 수량, 적어도 하나의 전자지갑 DNA 중 적어도 하나를 저장하는 데이터 베이스,

상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자를 입력하는 제2 입력부;

상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청을 제1 통신부로부터 수신하고, 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐의 입금 요청을 상기 제1 통신부로 전송하며, 상기 법정화폐 금액 입금 정보를 수신하여 상기 전자지갑 주소와 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하며, 스마트 계약서 및 스마트 계약서 실행명령을 블록체인 노드로 전송하는 제2 통신부;

상기 스마트 계약서를 작성하는 스마트 계약서 작성부;

상기 제1 통신부로부터 수신되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청에 대응하여 상기 제1 통신부로 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액 입금 요청을 전송하고, 상기 법정화폐 금액 입금 정보가 확인되면 상기 전자지갑 주소를 생성하고 상기 데이터 베이스로부터 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 읽어와서, 상기 생성된 전자지갑 주소, 상기 수신한 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하도록 제2 통신부를 제어하고, 상기 제1 통신부에서 수신되는 상기 제1 입력부에서 입력되는

정보, 상기 데이터 베이스에 저장된 정보 및 상기 제2 입력부에서 입력되는 정보를 이용하여 상기 스마트 계약서를 작성하도록 상기 스마트 계약서 작성부를 제어하고, 상기 작성된 스마트 계약서를 상기 블록체인 노드로 전송하고, 상기 블록체인 노드에 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하고, 상기 블록체인 노드로부터 제2 암호화폐 수량 정보를 수신하여 데이터 베이스로부터 상기 제2 암호화폐 수량 정보를 읽어와서 상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자의 사용자 단말기의 통신부로 전송하는 제2 통신부를 제어하는 제2 제어부; 및

상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보에 상응하는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량, 상기 전자지갑 주소, 상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자 명단을 저장하는 제2 메모리; 를 포함하는 클라우드 서버와,

상기 클라우드 서버에서 전송되는 상기 스마트 계약서를 수신하여 저장하고, 상기 클라우드 서버로부터 전송되는 상기 스마트 계약서의 실행명령에 대응하여 상기 스마트 계약서에 기재된 상기 광고시작일이 되면 상기 법정화폐 저축의 목표금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 예치된 법정화폐 금액에 상응하는 상기 제1 암호화폐 목표수량의 일부분을 제2 암호화폐 수량 정보로 변환하고, 상기 변환된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 제2 통신부로 전송하는 블록체인 노드를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 19]

제18항에 있어서,
은행 서버를 더 포함하고,
상기 사용자 단말기의 제1 입력부는 네트워크로 연결되는 상기 은행 서버의 제1 암호화폐 구입계좌에 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액을 입력하는 금액 입력부를 더 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 20]

제18항에 있어서,
상기 스마트 계약서는 광고시작일, 제2 입력부에서 보상대상자로 입력되는 소비자수, 상기 소비자수에 해당하는 제1 암호화폐 수량, 제1 암호화폐에 대한 제2 암호화폐 교환비율, 제1 암호화폐 생성계좌, 제2 암호화폐 생성계좌, 적어도 하나의 전자지갑 DNA를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 21]

법정화폐와 일정한 비율로 교환가치를 가지는 제1 암호화폐에 있어서,

법정화폐 저축의 목표금액 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중
 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의
 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액, 상기 법정화폐
 저축의 목표금액중 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기
 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액에
 상응하는 제1 암호화폐 수량을 입력하는 제1 입력부;
 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 법정화폐 저축의 목표금액중
 상기 사용자가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐
 저축의 목표기간동안 상기 사용자가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는
 상기 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청을 제2 통신부에 전송하고, 상기
 제2 통신부에서 전송되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에
 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청, 전자지갑 주소 및 상기 제1
 암호화폐의 상기 특정한 수량을 수신하도록 제1 통신부를 제어하고, 상기
 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1
 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 메모리에 저장하도록 상기 제1
 메모리를 제어하는 제1 제어부;
 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 제2 통신부에서 전송되는 상기
 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 저장하는 제1
 메모리; 및
 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한
 수량 요청을 상기 제2 통신부로 전송하고, 상기 제2 통신부에서 전송되는
 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 법정화폐 금액 입금 요청,
 상기 전자지갑 주소 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을
 수신하는 제1 통신부; 를 포함하는 사용자 단말기,
 상기 법정화폐에 대한 제1 암호화폐의 교환비율, 제1 암호화폐 생성계좌,
 광고금액에 상응하는 제1 암호화폐 수량, 제2 암호화폐 생성계좌, 제1
 암호화폐에 대한 제2 암호화폐 교환비율, 제1 암호화폐와 1:1의 비율로
 교환할 수 있는 제2 암호화폐 수량, 광고주가 보상대상자로 선정한
 소비자수, 상기 광고주가 보상대상자로 선정한 소비자수에 해당하는 제1
 암호화폐 수량, 적어도 하나의 전자지갑 DNA 중 적어도 하나를 저장하는
 데이터 베이스,
 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된
 소비자 및 광고시작일을 입력하는 제2 입력부;
 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보 및 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한
 수량 요청을 제1 통신부로부터 수신하고, 상기 제1 암호화폐의 상기
 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐의 입금 요청을 상기 제1 통신부로
 전송하며, 상기 법정화폐 금액 입금 정보를 수신하여 상기 전자지갑
 주소와 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하며,

스마트 계약서 및 스마트 계약서 실행명령을 블록체인 노드로 전송하는 제2 통신부;

상기 스마트 계약서를 작성하는 스마트 계약서 작성부;

상기 제1 통신부로부터 수신되는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량 요청에 대응하여 상기 제1 통신부로 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량에 상응하는 상기 법정화폐 금액 입금 요청을 전송하고, 상기 법정화폐 금액 입금 정보가 확인되면 상기 전자지갑 주소를 생성하고 상기 데이터 베이스로부터 상기 요청받은 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 읽어와서, 상기 생성된 전자지갑 주소, 상기 수신한 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량을 제1 통신부로 전송하도록 제2 통신부를 제어하고, 상기 제1 통신부에서 수신되는 상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 데이터 베이스에 저장된 정보 및 상기 제2 입력부에서 입력되는 정보를 이용하여 상기 스마트 계약서를 작성하도록 상기 스마트 계약서 작성부를 제어하고, 상기 작성된 스마트 계약서를 상기 블록체인 노드로 전송하고, 상기 블록체인 노드에 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하고, 상기 블록체인 노드로부터 제2 암호화폐 수량 정보를 수신하여 데이터 베이스로부터 상기 제2 암호화폐 수량 정보를 읽어와서 상기 광고주가 실시한 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자의 휴대용 단말기로 전송하도록 제2 통신부를 제어하는 제2 제어부;

상기 제1 입력부에서 입력되는 정보, 상기 제2 입력부에서 입력되는 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보, 상기 법정화폐 금액 입금 정보에 상응하는 상기 제1 암호화폐의 상기 특정한 수량, 상기 전자지갑 주소, 상기 광고주가 실시하는 이벤트에 참여한 소비자중 보상대상자로 선정된 소비자 명단, 상기 작성된 스마트 계약서중 적어도 하나를 저장하는 제2 메모리; 를 포함하는 클라우드 서버와,

상기 클라우드 서버에서 전송되는 상기 스마트 계약서를 수신하여 저장하고, 상기 클라우드 서버로부터 전송되는 상기 스마트 계약서의 실행명령을 대응하여 상기 스마트 계약서에 기재된 상기 광고시작일이 되면 상기 법정화폐 저축의 목표금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 예치된 법정화폐 금액에 상응하는 상기 제1 암호화폐 목표수량의 일부분을 제2 암호화폐 수량 정보로 변환하고, 상기 변환된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 제2 통신부로 전송하는 블록체인 노드를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 시스템.

[청구항 22]

클라우드 서버에서 사용자 단말기로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받고, 광고시작일을 입력받는 단계;

상기 클라우드 서버에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 스마트 계약서를 작성하는 단계; 사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드에 저장하는 단계; 상기 클라우드 서버에서 상기 스마트 계약서의 실행조건여부를 판단하는 단계; 상기 클라우드 서버가 상기 블록체인 노드에 상기 스마트 계약서의 실행명령을 전송하는 단계; 및 상기 스마트 계약서의 실행결과 발생된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 클라우드 서버로 전송하는 단계;를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.

[청구항 23]

제22항에 있어서,

상기 클라우드 서버에서 사용자 단말기로부터 법정화폐 저축상품에 대해 교환가치를 가지는 제1 암호화폐 구입을 요청받고, 광고시작일을 입력받는 단계는, 상기 클라우드 서버의 제2 통신부에서 광고주 단말기의 제1 입력부로부터 상기 법정화폐 저축의 목표금액중 광고주가 적어도 1회 입금하는 임의의 금액 또는 상기 법정화폐 저축의 목표기간동안 상기 광고주가 예치할 법정화폐 금액에 상응하는 제1 암호화폐의 특정한 수량 요청 및 광고시작일을 수신받는 단계를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.

[청구항 24]

제22항에 있어서,

상기 클라우드 서버에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 계약서를 작성하는 단계는, 상기 광고시작일이 되면 보상대상 소비자수에 해당하는 제1 암호화폐 수량을 제2 암호화폐 수량 정보로 변환하여 상기 클라우드 서버의 제2 통신부로 전송하는 것을 계약조건으로 하는 계약서를 작성하는 단계; 를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법

[청구항 25]

제22항에 있어서,

상기 클라우드 서버에서 상기 요청받은 제1 암호화폐 수량에 상응하는 법정화폐 금액의 입금여부를 확인하여 스마트 계약서를 작성하는 단계는, 상기 작성된 스마트 계약서를 블록체인 노드로 전송하는 단계를 더 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품의 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법

[청구항 26]

제22항에 있어서,

사용자가 저축하는 법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 블록체인 노드에 저장하는 단계는, 스마트 계약서 작성부에서 스마트 계약서를 작성하여 블록체인 노드에 저장한 후 입력되는 사용자의

법정화폐 금액과 그에 상응하는 제1 암호화폐 수량을 계속해서 블록체인 노드에 저장하는 단계를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품이 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.

[청구항 27]

제22항에 있어서,

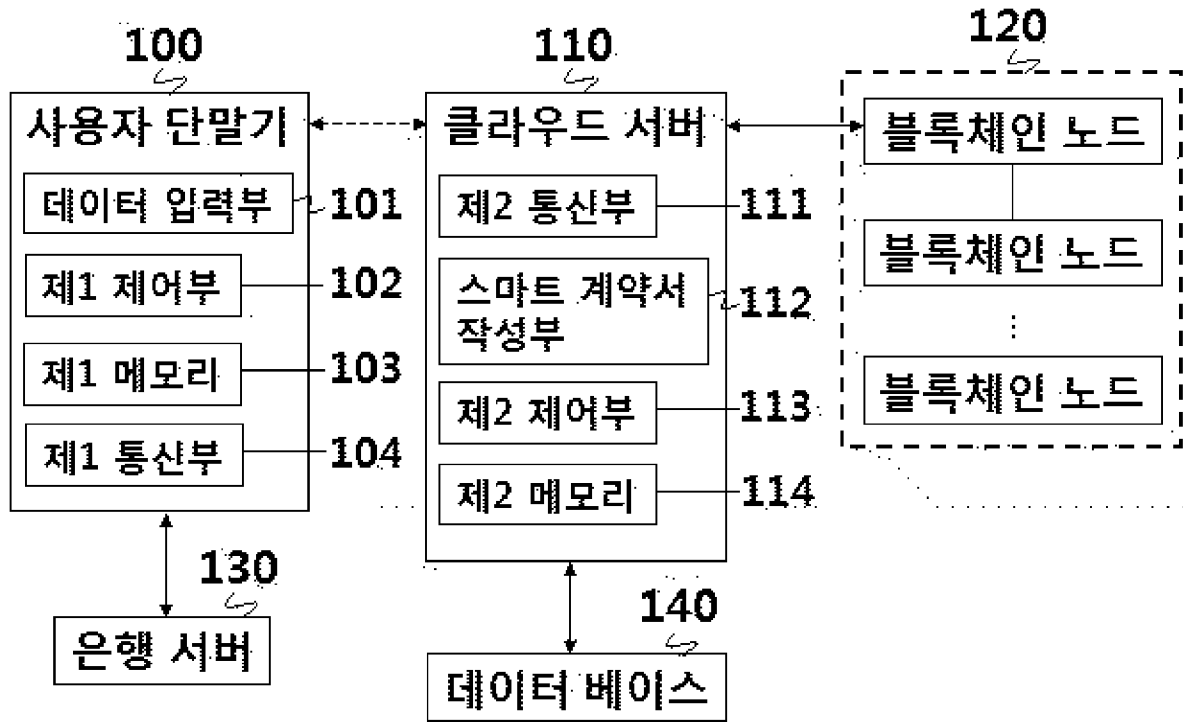
상기 클라우드 서버에서 상기 스마트 계약서의 실행조건여부를 판단하는 단계는, 상기 클라우드 서버의 제2 제어부에서 상기 광고시작일을 반복해서 확인하는 단계를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품이 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.

[청구항 28]

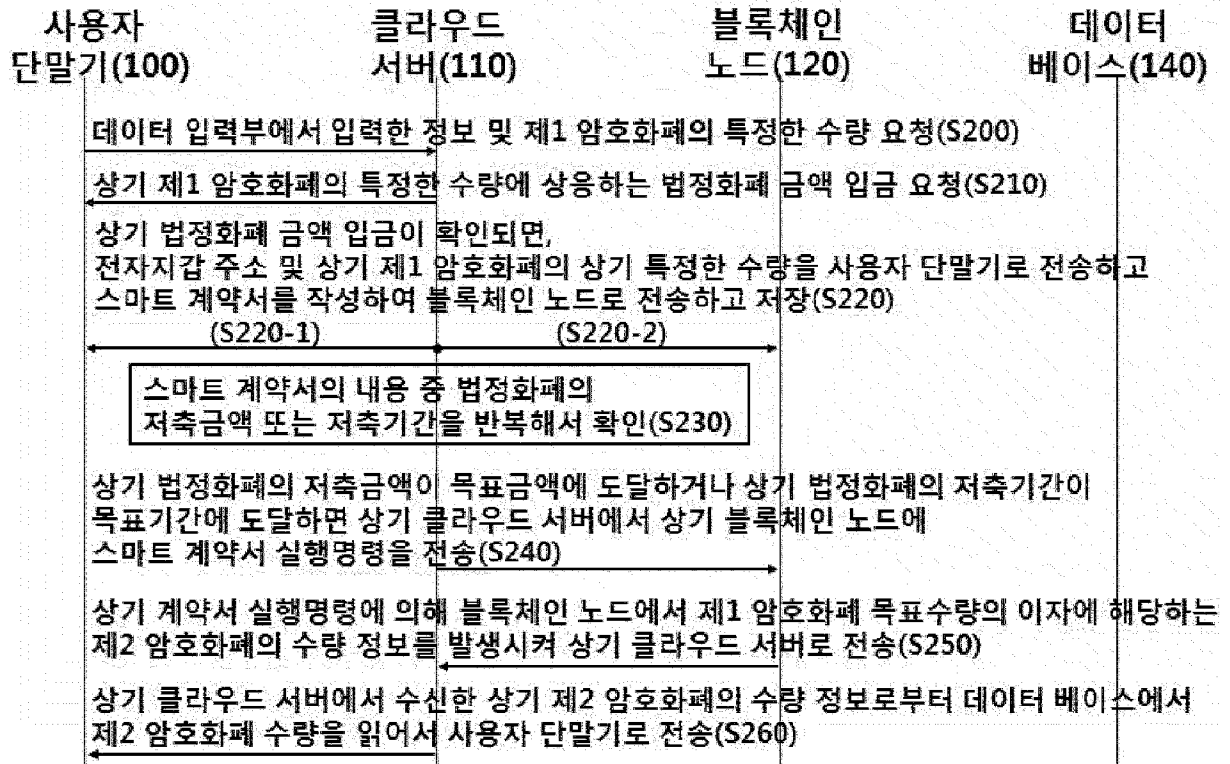
제22항에 있어서,

상기 스마트 계약서의 실행결과 발생된 제2 암호화폐 수량 정보를 상기 클라우드 서버로 전송하는 단계는, 상기 광고시작일이 되면 보상대상 소비자수에 해당하는 제1 암호화폐 수량을 제2 암호화폐 수량 정보로 변환하여 상기 클라우드 서버의 제2 통신부로 전송하고, 상기 클라우드 서버의 제2 통신부로 전송된 제2 암호화폐 수량 정보로 데이터 베이스에서 제2 암호화폐 수량을 호출하여 사용자 단말기의 제1 통신부로 전송하는 단계를 포함하는 블록체인 기술을 이용하여 상품이 교환가치를 저장하면서 암호화폐를 발생시키는 방법.

[도1]



[도2]



[도3a]

저금통 요청

용도 300
 ↕

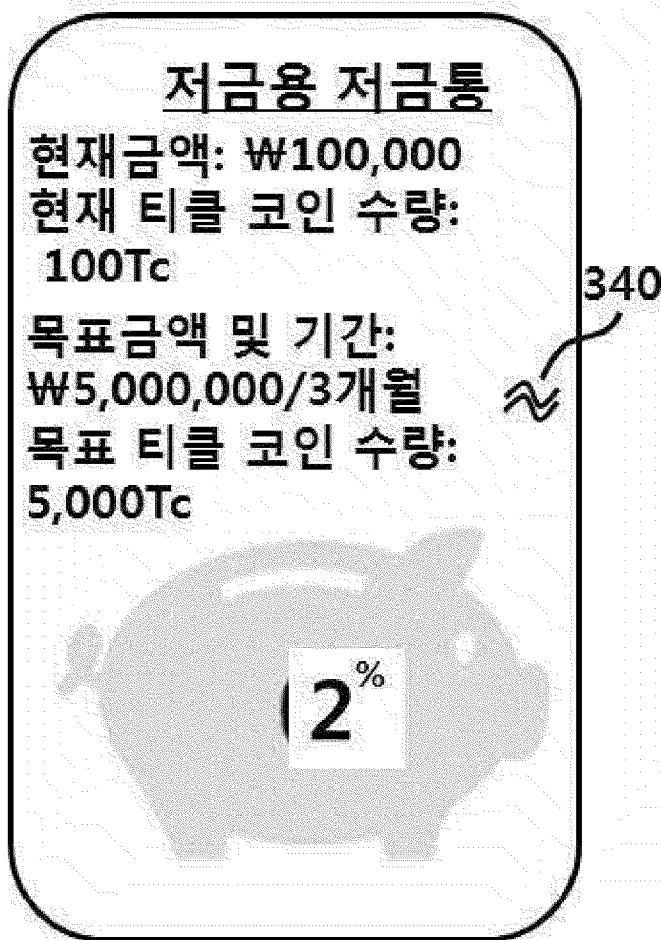
목표금액 310
 ↕

목표기간 320
 ↕

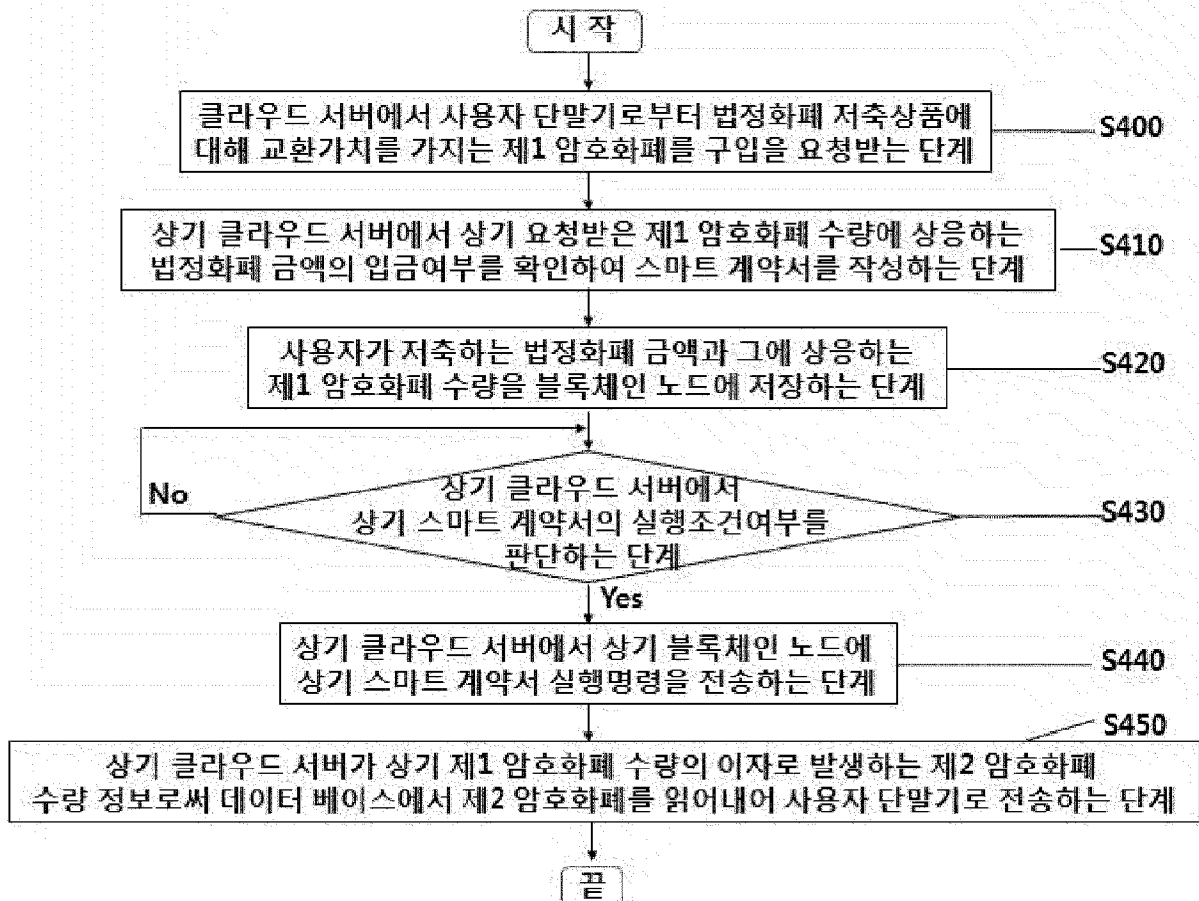
저축단위 330
 ↕

340

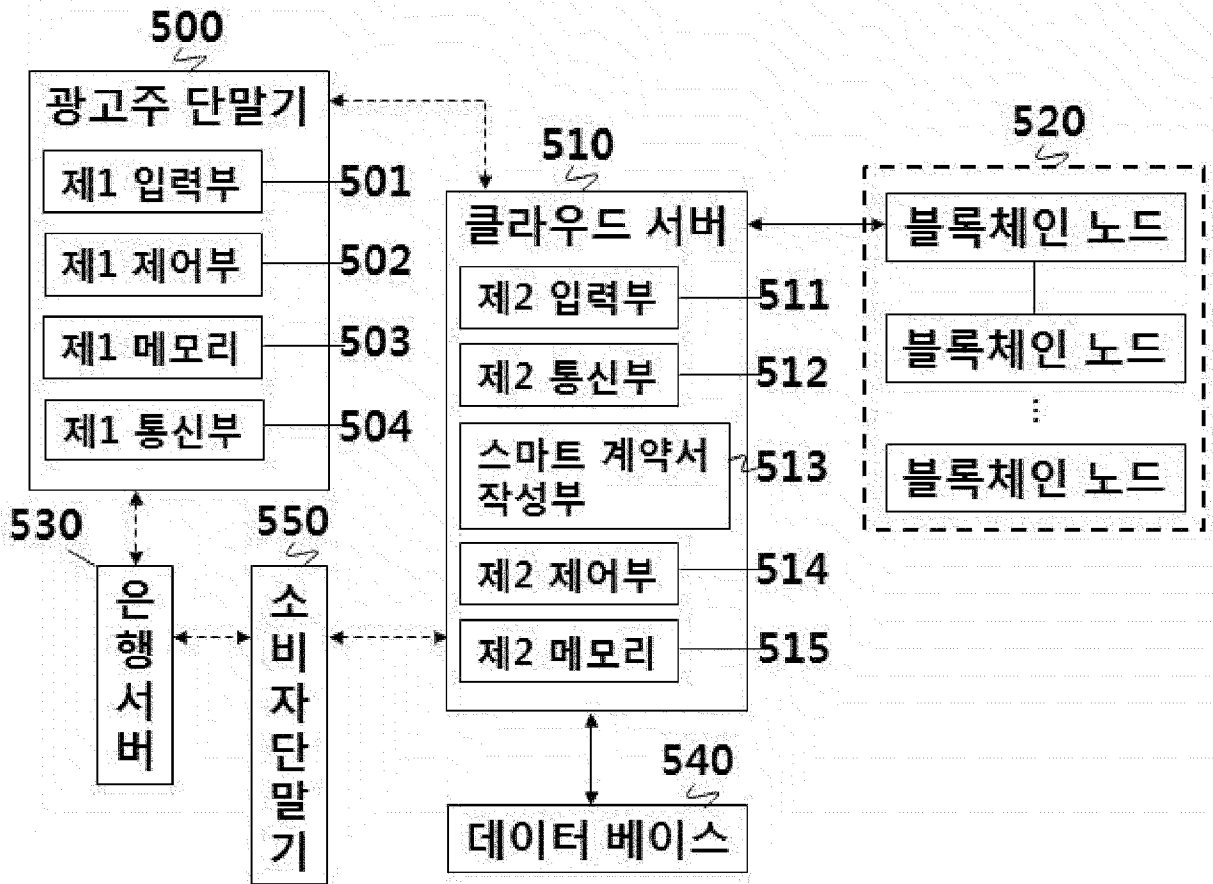
[도3b]



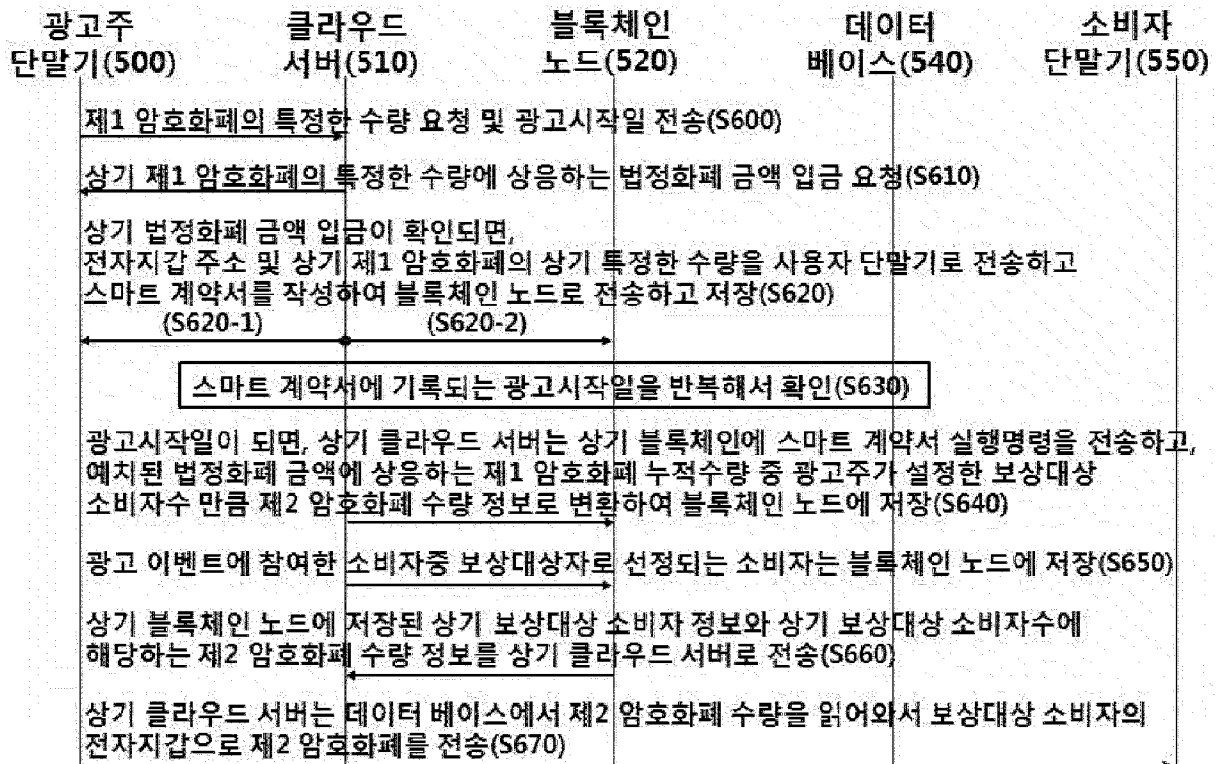
[도4]



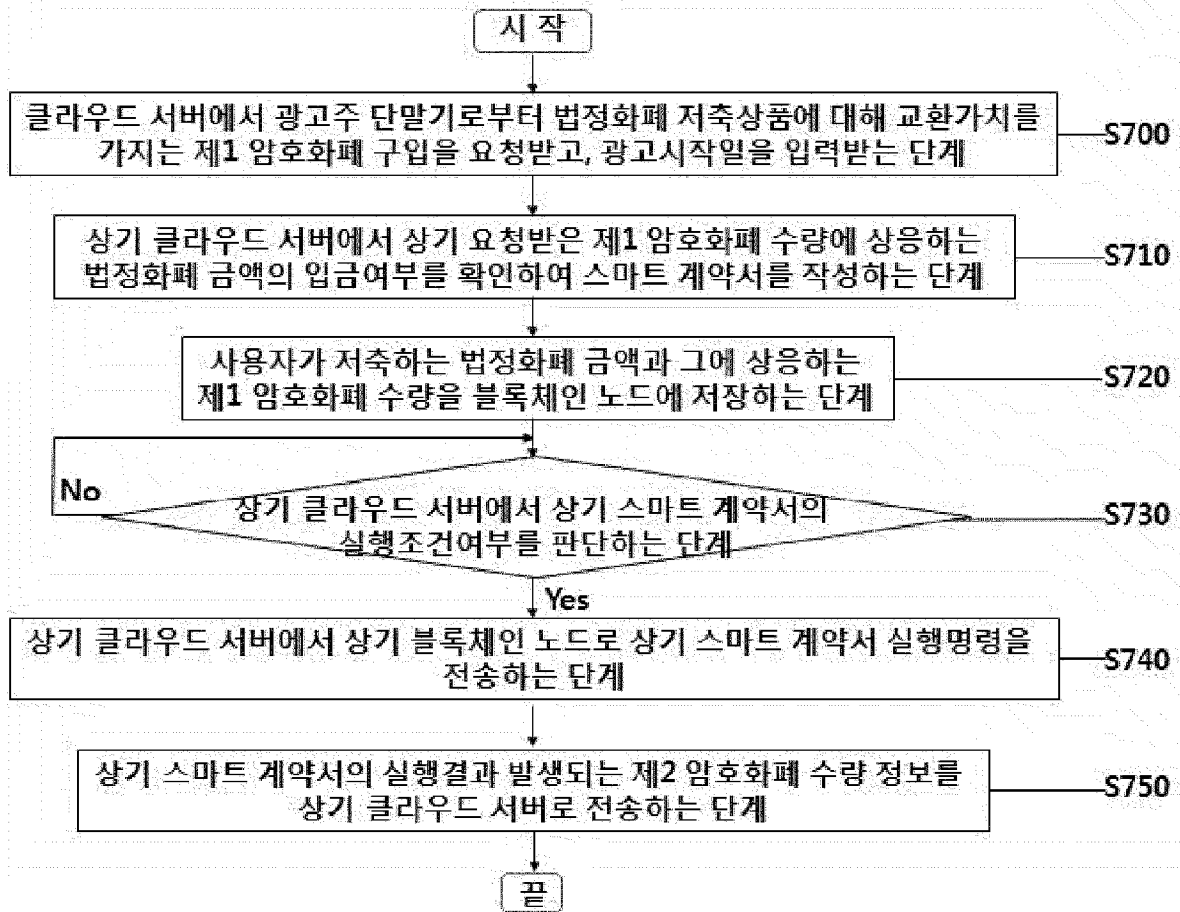
[도5]



[도6]



[도7]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/KR2019/006233

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

G06Q 20/06(2012.01)i, G06Q 20/36(2012.01)i, G06Q 40/00(2006.01)i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

G06Q 20/06; G06Q 30/00; G06Q 30/02; G06Q 30/06; G06Q 50/00; G06Q 20/36; G06Q 40/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Korean utility models and applications for utility models: IPC as above
Japanese utility models and applications for utility models: IPC as above

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

eKOMPASS (KIPO internal) & Keywords: legal tender, cryptocurrency, exchange, blockchain, deposit, interest, advertisement, smart contracts

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	SAVEDROID ICO WHITEPAPER V1.3 [online]. savedroid AG. 11 January 2018 [retrieved on: 30 August 2019]. Retrieved from <URL: https://drive.google.com/open?id=1dnXT4OqtssfnYaOvXsKEQN7KOpp_FH1X> See pages 10, 17, 37.	9-12,14-15,17,22,24-28
A		1-8,13,16,18-21,23
Y	윤준탁. 암호화폐 거래소는 과연 믿을만한가. 윤준탁의 테크센싱 [online]. 12 March 2018, [retrieved on: 30 August 2019], non-official translation (YUN, Jun Tak. Can We Credit the Cryptocurrency Exchange?. YUN, Jun Tak's Tech Sensing). Retrieved from <URL: https://bit.ly/2UrOfTV> See page 2.	9-12,14-15,17,22,24-28
Y	JP 2009-070006 A (SANKYO CO., LTD.) 02 April 2009 See paragraphs [0035], [0168].	22,24-28
A	KR 10-1591244 B1 (COINPLUG, INC.) 05 February 2016 See paragraphs [0032]-[0063]; claim 1; and figure 1.	1-28
A	WO 2018-060951 A1 (OMAR, Ruzaiq et al.) 05 April 2018 See pages 21-24; claim 1; and figures 1-3.	1-28

 Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family


Date of the actual completion of the international search

25 SEPTEMBER 2019 (25.09.2019)

Date of mailing of the international search report

25 SEPTEMBER 2019 (25.09.2019)

Name and mailing address of the ISA/KR


 Korean Intellectual Property Office
 Government Complex Daejeon Building 4, 189, Cheongsa-ro, Seo-gu,
 Daejeon, 35208, Republic of Korea
 Facsimile No. +82-42-481-8578

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/KR2019/006233

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member	Publication date
JP 2009-070006 A	02/04/2009	JP 5172255 B2	27/03/2013
KR 10-1591244 B1	05/02/2016	None	
WO 2018-060951 A1	05/04/2018	None	

A. 발명이 속하는 기술분류(국제특허분류(IPC)) G06Q 20/06(2012.01)i, G06Q 20/36(2012.01)i, G06Q 40/00(2006.01)i		
B. 조사된 분야 조사된 최소문헌(국제특허분류를 기재) G06Q 20/06; G06Q 30/00; G06Q 30/02; G06Q 30/06; G06Q 50/00; G06Q 20/36; G06Q 40/00 조사된 기술분야에 속하는 최소문헌 이외의 문헌 한국등록실용신안공보 및 한국공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 일본등록실용신안공보 및 일본공개실용신안공보: 조사된 최소문헌란에 기재된 IPC 국제조사에 이용된 전산 데이터베이스(데이터베이스의 명칭 및 검색어(해당하는 경우)) eKOMPASS(특허청 내부 검색시스템) & 키워드: 법정화폐(legal tender), 암호화폐(cryptocurrency), 교환(exchange), 블록체인(blockchain), 저축(deposit), 이자(interest), 광고(advertisement), 스마트 계약서(smart contracts)		
C. 관련 문헌		
카테고리*	인용문헌명 및 관련 구절(해당하는 경우)의 기재	관련 청구항
Y	SAVEDROID ICO WHITEPAPER V1.3 [online], savedroid AG, 2018.01.11 [검색일: 2019.08.30]. 출처 <URL: https://drive.google.com/open?id=1dnXT40qtssInYaOvXsKEQN7K0pp_FH1X> 페이지 10, 17, 37 참조.	9-12, 14-15, 17, 22, 24-28
A		1-8, 13, 16, 18-21, 23
Y	윤준탁, `암호화폐 거래소는 과연 믿을만한가`, 윤준탁의 테크센싱 [online], 2018.03.12 [검색일: 2019.08.30]. 출처 <URL: https://bit.ly/2UrOfTV> 페이지 2 참조.	9-12, 14-15, 17, 22, 24-28
Y	JP 2009-070006 A (SANKYO CO., LTD.) 2009.04.02 단락 [0035], [0168] 참조.	22, 24-28
A	KR 10-1591244 B1 (주식회사 코인플러그) 2016.02.05 단락 [0032]-[0063]; 청구항 1; 및 도면 1 참조.	1-28
A	WO 2018-060951 A1 (OMAR, RUZAIQ 등) 2018.04.05 페이지 21-24; 청구항 1; 및 도면 1-3 참조.	1-28
<input type="checkbox"/> 추가 문헌이 C(계속)에 기재되어 있습니다. <input checked="" type="checkbox"/> 대응특허에 관한 별지를 참조하십시오.		
* 인용된 문헌의 특별 카테고리: “A” 특별히 관련이 없는 것으로 보이는 일반적인 기술수준을 정의한 문헌 “D” 본 국제출원에서 출원인이 인용한 문헌 “E” 국제출원일보다 빠른 출원일 또는 우선일을 가지나 국제출원일 이후 “X”에 공개된 선출원 또는 특허 문헌 “L” 우선권 주장에 의문을 제기하는 문헌 또는 다른 인용문헌의 공개일 또는 다른 특별한 이유(이유를 명시)를 밝히기 위하여 인용된 문헌 “O” 구두 개시, 사용, 전시 또는 기타 수단을 언급하고 있는 문헌 “P” 우선일 이후에 공개되었으나 국제출원일 이전에 공개된 문헌 “T” 국제출원일 또는 우선일 후에 공개된 문헌으로, 출원과 상충하지 않으며 발명의 기초가 되는 원리나 이론을 이해하기 위해 인용된 문헌 “X” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌 하나만으로 청구된 발명의 신규성 또는 진보성이 없는 것으로 본다. “Y” 특별한 관련이 있는 문헌. 해당 문헌이 하나 이상의 다른 문헌과 조합하는 경우로 그 조합이 당업자에게 자명한 경우 청구된 발명은 진보성이 없는 것으로 본다. “&” 동일한 대응특허문헌에 속하는 문헌		
국제조사의 실제 완료일 2019년 09월 25일 (25.09.2019)	국제조사보고서 발송일 2019년 09월 25일 (25.09.2019)	
ISA/KR의 명칭 및 우편주소  대한민국 특허청 (35208) 대전광역시 서구 청사로 189, 4동 (둔산동, 정부대전청사) 팩스 번호 +82-42-481-8578	심사관 강민정 전화번호 +82-42-481-8131	

국제조사보고서에서 인용된 특허문헌	공개일	대응특허문헌	공개일
JP 2009-070006 A	2009/04/02	JP 5172255 B2	2013/03/27
KR 10-1591244 B1	2016/02/05	없음	
WO 2018-060951 A1	2018/04/05	없음	