



(12) CERERE DE BREVET DE INVENȚIE

(21) Nr. cerere: a 2012 00269

(22) Data de depozit: 23.04.2012

(41) Data publicării cererii:
29.11.2013 BOPI nr. 11/2013

(71) Solicitant:
• SIDOR LAZĂR, SAT ANIES,
COMUNA MAIERU, BN, RO;
• LUCACIU RADU-COSMIN,
STR. HORVATH IMRE NR. 4, ORADEA, BH,
RO

(72) Inventatori:
• SIDOR LAZĂR, SAT ANIES,
COMUNA MAIERU, BN, RO;

• LUCACIU RADU-COSMIN,
STR. HORVATH IMRE NR. 4, ORADEA, BH,
RO

(74) Mandatar:
CABINET DE PROPRIETATE
INDUSTRIALĂ CIUPAN CORNEL,
STR. MESTECENILOR NR. 6, BL. 9E, AP. 2,
CLUJ NAPOCA, JUDEȚUL CLUJ

(54) METODĂ DE ASOCIERE ȘI DE ACCESARE A UNEI LISTE DE
OPȚIUNI PREDEFINITE SPECIFICE UNUI PRODUS

(57) Rezumat:

Invenția se referă la o metodă de asociere și accesare a unei liste de opțiuni predefinite, specifice unui produs, cu ajutorul codurilor de bare, folosind o aplicație instalată pe un dispozitiv de tip smart-phone. Metoda conform invenției se bazează pe utilizarea unui cod de bare (2) asociat unui produs (1), și presupune o etapă (A) de definire a listei de opțiuni și o etapă (B) de accesare a listei de opțiuni, cu o aplicație implementată pe un dispozitiv (7) de tip smart-phone, care permite unui utilizator interesat să scaneze codul de bare (2) al produsului (1), iar aplicația instalată pe un dispozitiv (7) extrage un identificator unic (4), cu care accesează o bază de date (3) care conține o listă (5) de opțiuni predefinite și specifice produsului (1), pe care o afișează, iar apoi, prin funcțiunile specifice dispozitivului (7), oferă utilizatorului posibilitatea de a interacționa cu lista (5) și de a utiliza o serie de informații (6) subordonate listei (5).

Revendicări: 11
Figuri: 3

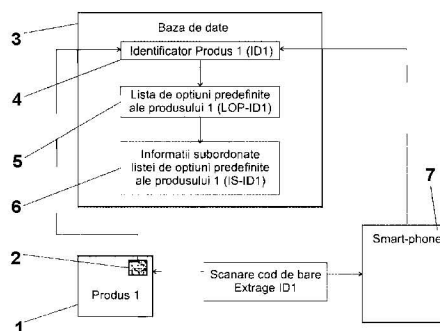
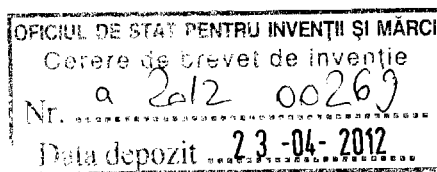


Fig. 1

Cu începere de la data publicării cererii de brevet, cererea asigură, în mod provizoriu, solicitantului, protecția conferită potrivit dispozițiilor art.32 din Legea nr.64/1991, cu excepția cazurilor în care cererea de brevet de invenție a fost respinsă, retrasă sau considerată ca fiind retrasă. Întinderea protecției conferite de cererea de brevet de invenție este determinată de revendicările conținute în cererea publicată în conformitate cu art.23 alin.(1) - (3).





Metodă de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs

Invenția se referă la o metodă de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, cu ajutorul codurilor de bare, folosind o aplicație instalată pe un dispozitiv de tip smart-phone. Metoda se bazează pe asocierea pentru un anumit produs (pliant, broșură, revistă, afiș, etc.) a unui cod de bare care conține un identificator unic al unei liste predefinite de opțiuni specifice produsului.

Lista de opțiuni poate fi identificată și interpretată cu ajutorul unui dispozitiv de tip smart-phone pe care rulează o aplicație capabilă să scaneze codul de bare, să identifice și să afișeze fiecare opțiune codificată și să permită utilizatorului să vizualizeze opțiunea folosindu-se de funcționalitățile oferite de smart-phone.

Este cunoscut faptul că în prezent, codurile de bare (de mai multe tipuri) asociate produselor sunt folosite pentru stocarea informațiilor legate de produsele respective (ex. preț, mărime, eticheta, număr de ordine, descriere).

Dezavantajul codurilor de bare este că nu permit decât stocarea unei informații de dimensiune limitată, proporțională cu mărimea și tipul specific al acestora. De asemenea dacă se dorește actualizarea informației codificate în codul de bare, acesta trebuie regenerat, fapt ce constituie un dezavantaj pentru codurile deja tipărite pe produse și care nu mai pot fi actualizate.

Se cunoaște totodată că există metode de codificare/decodificare implementate pe dispozitive IT, printre care și cele de tip smart-phone, care sunt folosite pentru scanarea și decodificarea codurilor de bare, pentru redarea conținutului codificat asociat produsului, sau pentru căutarea acestuia într-o anumită bază de date sau pe internet. Dezavantajul metodelor cunoscute constă în limitarea acestora privind volumul de informații oferite, prin faptul că acestea pot reda numai conținutul codului de bare sau pot utiliza conținutul codului de bare pentru înregistrarea produsului sau pentru compararea cu alte produse similare, ori pot utiliza conținutul codului de bare pentru căutarea produsului într-o anumită bază de date sau pe internet.

Problema pe care o rezolvă invenția de față este de a oferi posibilitatea accesării unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, fără a limita mărimea acesteia și care poate fi actualizată fără regenerarea codului de bare.

Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs înlătură dezavantajele metodelor cunoscute prin modalitatea în care se utilizează un cod de bare asociat produsului respectiv, având la bază stocarea unui identificator unic ce permite accesul la o listă de opțiuni predefinite, stocată la rândul ei într-o bază de date, iar utilizatorul unor dispozitive smart-phone poate vizualiza lista de opțiuni și poate folosi funcțiile dispozitivului pentru a interacționa cu fiecare opțiune predefinită.

Pentru aplicarea metodei sunt necesare două etape: A - definirea listei de opțiuni și B accesarea listei de opțiuni. Fiecare etapă conține mai multe activități, prezentate în continuare.

Etapa A, de definire a listei de opțiuni, necesită efectuarea următoarelor activități:

- a) stabilirea listei de opțiuni specifice produsului
- b) înregistrarea listei de opțiuni într-o bază de date dedicată și generarea unui indicator unic al listei
- c) generarea codului de bare pe baza indicatorului unic al listei de opțiuni
- d) atașarea codului de bare obținut produsului.

Etapa B, de accesare a listei de opțiuni, necesită efectuarea următoarelor activități:

- a) scanarea codului de bare asociat produsului cu ajutorul unei aplicații instalate pe un dispozitiv de tip smart-phone
- b) extragerea din codul de bare a identificatorului unic corespunzător listei de opțiuni asociate produsului
- c) identificarea și extragerea dintr-o bază de date a listei de opțiuni utilizând identificatorul unic
- d) afișarea listei de opțiuni prin intermediul aplicației instalate pe dispozitivul de tip smart-phone
- e) vizualizarea listei de opțiuni și interacțiunea cu fiecare opțiune folosind funcționalitățile oferite de dispozitivul de tip smart-phone.

Codificarea într-un cod de bare a unui identificator pe baza căruia se asociază unui produs o

listă nelimitată de opțiuni, conform invenției, înlătură dezavantajul limitării cantității de informație conținută într-un cod de bare.

De asemenea, prin folosirea unui dispozitiv smart-phone și a funcționalităților oferite de acesta, împreună cu o aplicație de scanare și identificare a listei de opțiuni corespunzătoare unui produs, pe lângă posibilitatea de redare a conținutului codului de bare oferită de aplicațiile existente la momentul actual, se aduce un element de noutate care permite utilizatorului de dispozitiv smart-phone, să vizualizeze informații suplimentare despre produs, precum și să beneficieze de un acces mai facil în contactarea furnizorului corespunzător produsului.

Mai mult, informația reprezentată de identificatorul stocat în codul de bare este flexibilă și poate fi actualizată înlăturând dezavantajul necesității regenerării codului de bare.

Se dă în continuare un exemplu de aplicare a invenției, în legătura cu figurile 1,2 și 3, care reprezintă:

- figura 1, schema bloc de aplicare a metodei, cu exemplificare pentru un singur produs
- figura 2, schema bloc de aplicare a metodei, cu exemplificare pentru mai multe produse
- figura 3, exemple de produse pentru care se poate aplica metoda.

După parcurgerea etapei A rezulta un produs 1 care are atașat un cod de bare 2 și o bază de date 3 care conține identificator unic 4, o listă 5, de opțiuni predefinite și specifice produsului 1 și o serie de informații 6.

Identificatorul unic 4 este specific listei 5, de opțiuni predefinite și implicit produsului 1. Informațiile 6 sunt subordonate listei 5, de opțiuni predefinite ale produsului 1.

Un utilizator interesat cu un dispozitiv 7, de tip smart-phone scanează codul de bare 2 al produsului 1, iar aplicația instalată pe acesta extrage identificatorul unic 4. Aplicația instalată are acces la baza de date 3 care conține lista 5, de opțiuni predefinite și specifice produsului 1, pe care o afișează, iar apoi, prin funcțiunile specifice dispozitivului, permite utilizatorului să interacționeze cu lista 5 și să folosească informațiile 6, subordonate listei 5.

În cazul unui produs 1, de tipul unei broșuri în care se face reclamă la o gamă de produse 1.1, 1.2, ..., 1.n, (figura 2), informațiile se găsesc într-o singura bază de date 3. Baza de date poate

conține informații despre unul sau mai multe produse.

Fiecare produs 1.1, 1.2, ..., 1.n are câte un cod de bare 2.1, 2.2, ..., 2.n care conține câte un identificator unic ID1, ID2, ..., IDn.

Un utilizator interesat de un produs 1.k, scanează cu un dispozitiv 7 codul de bare 2.k al produsului 1.k, iar aplicația instalată pe acesta extrage identificatorul unic IDk. Aplicația instalată se conectează automat la baza de date 3 care conține lista LOP-IDk, de opțiuni predefinite și specifice produsului 1k, pe care o afișează, iar apoi, prin funcțiunile specifice dispozitivului permite utilizatorului să interacționeze cu lista LOP-IDk și să utilizeze informațiilor IS-IDk subordonate listei.

În figura 3 sunt prezentate câteva exemple de produse la care se poate aplica metoda și listele de opțiuni care se pot defini și codifica printr-un cod de bare asociat produsului respectiv.

Astfel, pentru un afiș de film 8, lista de opțiuni conține următoarele acțiuni predefinite: vizualizare trailer, cumpărare bilet online, vizualizare număr de voturi, vizualizare pagină de imdb.

Lista de opțiuni a unui produs de tip pliant de ofertă turistică 9 conține următoarele acțiuni predefinite: galerie imagini, start rezervare online, vizualizează secvența video, vizualizează website, citește mai multe detalii.

Lista de opțiuni a unui produs de tip revistă/ziar tipărit 10 conține următoarele acțiuni predefinite: vizualizează secvența video, galerie imagini, citește articol online, citește articole online similare, vizualizează pagina de internet a redacției.

Lista de opțiuni a unui produs de tip anunț imobiliar 11 conține următoarele acțiuni predefinite: vizualizarea poziției pe harta Google, vezi galerie imagini, sună agent/propietar, vizualizează anunțul online, citește mai multe detalii.

Lista de opțiuni a unui produs de tip carte de povesti 12 conține următoarele acțiuni predefinite: căuta detalii pe Wikipedia, galeria de imagini, ascultă secvența audio, vizualizează secvența video.

Pentru o broșura 13, cu reclame la anumite produse, lista de opțiuni asociată unui produs conține următoarele acțiuni predefinite: comandă online, galeria de imagini, ascultă secvența

audio, vizualizează secvența video, apelează producătorul/reprezentanța, contactează producătorul, vizualizează produs, citește mai multe detalii, vizualizează site web.

În mod evident, structura listelor de opțiuni predefinite asociate produselor de tipul celor prezentate în figura 3 poate fi diferită. Fiecare listă specifică poate fi extinsă, restrânsă sau modificată după caz.

Prin aplicarea invenției se obțin următoarele avantaje:

- simplitatea și costul redus de adăugare a informațiilor multimedia (imagini, audio, video) pentru un anumit produs căreia i se asociază un cod de bare;
- posibilitatea actualizării conținutului asociat codurilor de bare, fără necesitatea regenerării acestuia;
- posibilitatea combinării informațiilor statice (printate) cu cele în format electronic (galerie de imagini, prezentări audio-video, conținut html, etc.);
- posibilitatea pentru orice utilizator de dispozitiv smart-phone de a folosi codul de bare asociat unui produs, pentru accesarea listei de opțiuni corespunzătoare acestuia, pentru vizualizarea informațiilor suplimentare atașate sau pentru efectuarea unei acțiuni specifice produsului.

REVENDICĂRI

1. Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, bazată pe utilizarea unui cod de bare (2) asociat unui produs (1), **caracterizată prin aceea că**, presupune o etapă A, de definire a listei de opțiuni și o etapă B accesarea listei de opțiuni, cu o aplicație implementată pe un dispozitiv (7), de tip smart-phone care permite unui utilizator interesat să scaneze codul de bare (2) al produsului (1), iar aplicația instalată pe dispozitivul (7) extrage un identificator unic (4) cu care accesează o bază de date (3) care conține o listă (5), de opțiuni predefinite și specifice produsului (1), pe care o afișează, iar apoi, prin funcțiunile specifice dispozitivului, oferă utilizatorului posibilitatea de a interacționa cu lista (5) și de a utiliza o serie de informații (6), subordonate listei (5).

2. Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, etapa A, de definire a listei de opțiuni, necesită efectuarea următoarelor activități:

- a) stabilirea listei de opțiuni specifice produsului
- b) înregistrarea listei de opțiuni într-o bază de date dedicată și generarea unui indicator unic al listei
- c) generarea codului de bare pe baza indicatorului unic al listei de opțiuni
- d) atașarea codului de bare obținut produsului.

3. Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, etapa B, de accesare a listei de opțiuni, necesită efectuarea următoarelor activități:

- a) scanarea codului de bare asociat produsului cu ajutorul unei aplicații instalate pe un dispozitiv de tip smart-phone
- b) extragerea din codul de bare a identificatorului unic corespunzător listei de opțiuni asociate produsului
- c) identificarea și extragerea dintr-o bază de date a listei de opțiuni utilizând identificatorul unic
- d) afișarea listei de opțiuni prin intermediul aplicației instalate pe dispozitivul de tip

smart-phone

- e) vizualizarea listei de opțiuni și interacțiunea cu fiecare opțiune folosind funcționalitățile oferite de dispozitivul de tip smart-phone.

4. Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, în cazul unui produs (1), de tipul unei broșuri în care se face reclamă la o gamă de produse (1.1), (1.2), ..., (1.n), informațiile se găsesc într-o singură bază de date (3), fiecare produs având câte un cod de bare (2.1), (2.2), ..., (2.n) care conține câte un identificator unic (ID1), (ID2), ..., (IDn), iar un utilizator interesat de un produs (1.k), scanează cu un dispozitiv (7) codul de bare (2.k) al produsului (1.k), iar aplicația instalată pe acesta extrage identificatorul unic (Idk) și se conectează automat la baza de date (3) care conține lista (LOP-Idk), de opțiuni predefinite și specifice produsului (1k), pe care o afișează, iar apoi, prin funcțiunile specifice dispozitivului permite utilizatorului să interacționeze cu lista (LOP-Idk) și să utilizeze informațiilor (IS-Idk) subordonate listei.

5. Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, pentru un afiș de film (8), lista (5), de opțiuni predefinite conține următoarele acțiuni predefinite: vizualizare trailer, cumpărare bilet online, vizualizare număr de voturi, vizualizare pagină de imdb.

6. Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, lista (5), de opțiuni predefinite a unui produs de tip pliant de ofertă turistică (9) conține următoarele acțiuni predefinite: galerie imagini, start rezervare online, vizualizează secvența video, vizualizează website, citește mai multe detalii.

7. Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, lista (5), de opțiuni predefinite a unui produs de tip revistă sau ziar tipărit (10) conține următoarele acțiuni predefinite: vizualizează secvența video, galerie imagini, citește articol online, citește articole online similare, vizualizează pagina de internet a redacției.

8. Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, lista (5), de opțiuni predefinite a unui

produs de tip anunț imobiliar (11) conține următoarele acțiuni predefinite: vizualizarea poziției pe harta Google, vezi galerie imagini, sună agent sau proprietar, vizualizează anunțul online, citește mai multe detalii.

9. Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, lista (5), de opțiuni predefinite a unui produs de tip carte de povesti (12) conține următoarele acțiuni predefinite: căuta detalii pe Wikipedia, galeria de imagini, ascultă secvența audio, vizualizează secvența video.

10. Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, lista (5), de opțiuni predefinite a unui produs de tip broșură (13), cu reclame la anumite produse conține, pentru fiecare produs, următoarele acțiuni predefinite: comandă online, galeria de imagini, ascultă secvența audio, vizualizează secvența video, apelează producătorul/reprezentanța, contactează producătorul, vizualizează produs, citește mai multe detalii, vizualizează site web.

11. Metoda de asociere și de accesare a unei liste de opțiuni predefinite specifice unui produs, conform revendicării 1, **caracterizată prin aceea că**, structura listelor (5) de opțiuni predefinite asociate produselor (1) este specifică produsului și poate fi extinsă, restrânsă sau modificată după caz.

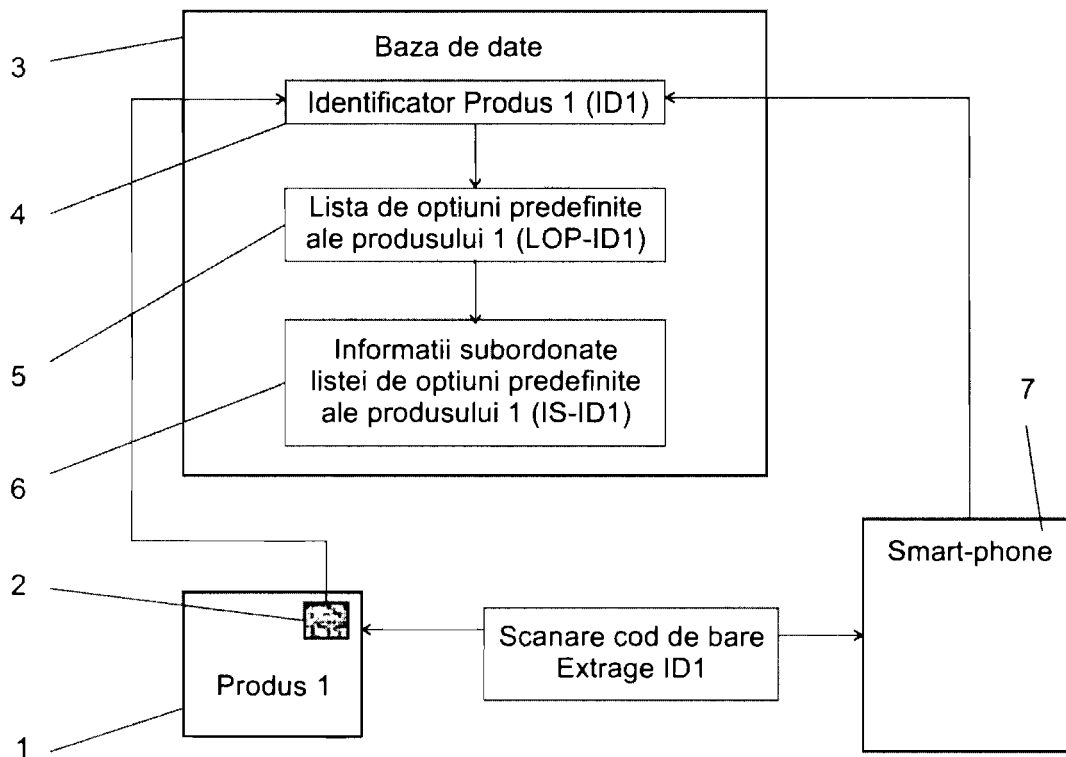


Figura 1

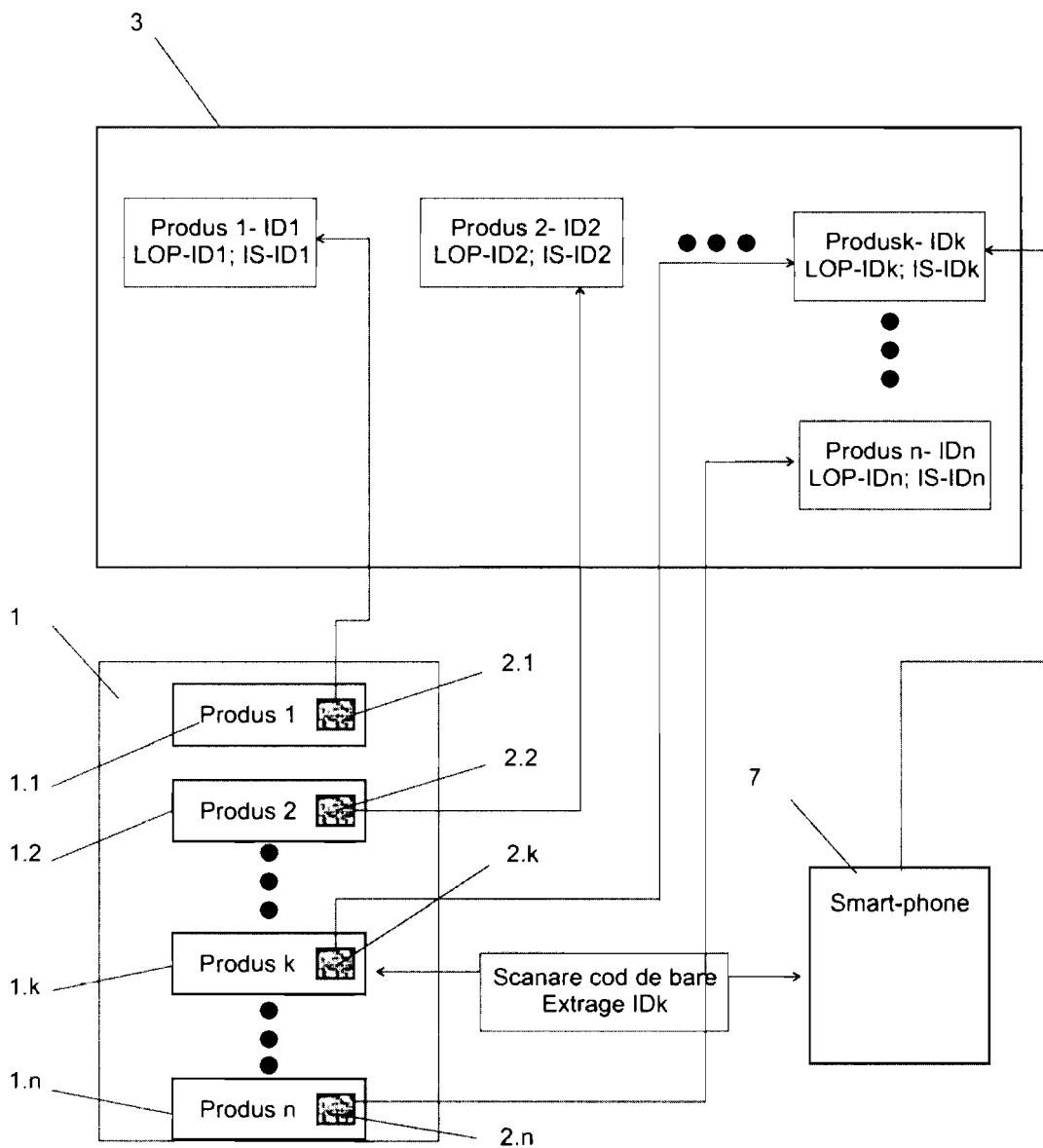


Figura 2

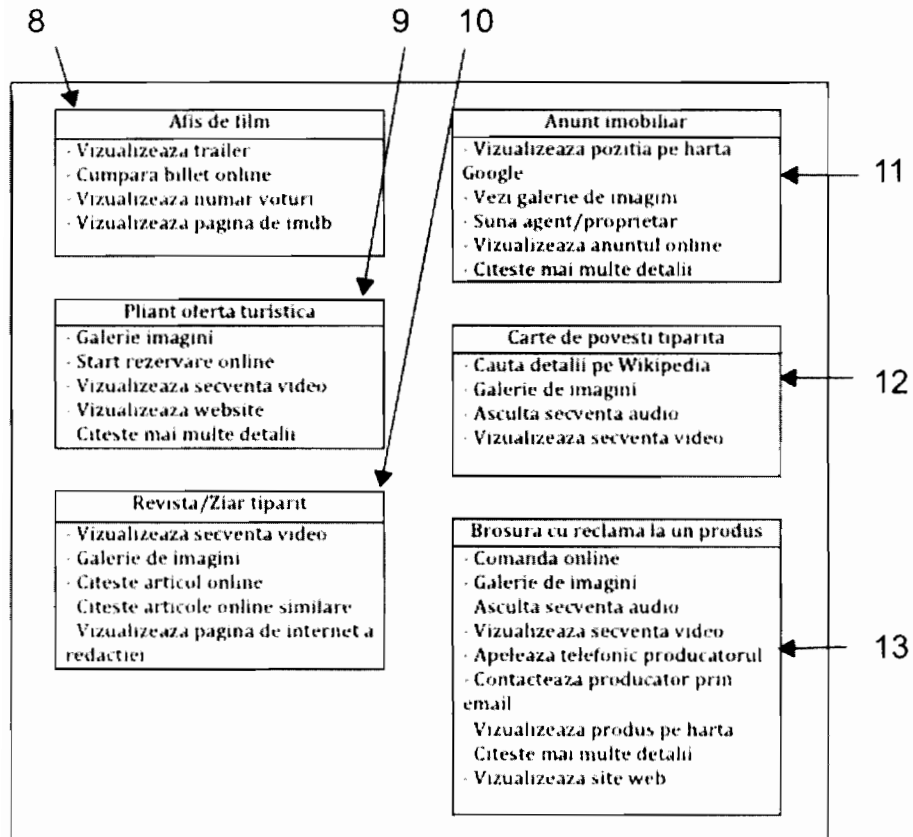


Figura 3