



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **43440** (13) **U**
(51) МПК (2009)
G06K 9/18
G06K 9/00
G06K 5/00
G06Q 30/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ ПОХОДЖЕННЯ ТОВАРУ ТА ЙОГО ЯКІСНИХ ХАРАКТЕРИСТИК

1

(21) u200906709

(22) 26.06.2009

(24) 10.08.2009

(46) 10.08.2009, Бюл.№ 15, 2009 р.

(72) НЕБОРАК МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

(73) НЕБОРАК МИКОЛА МИКОЛАЙОВИЧ

(57) 1. Спосіб визначення походження товару та його якісних характеристик, за яким виробник та/або спеціалізована організація наносять на товар або упаковку товару певний унікальний код, унікальному коду в центрі присвоєння кодів присвоюють цей товар або партію товару з певними характеристиками товару, інформацію за цим кодом заносять в базу даних сервера центру обробки кодів та зберігають під цим кодом, який **відрізняється** тим, що на товар або упаковку товару наносять додатковий носій інформації, що містить прихований код, якому в центрі присвоєння кодів присвоюють той самий товар або партію, що й унікальному кодові, інформація за цим кодом заноситься в базу даних, споживач пристроєм зчитування інформації або власноруч, за допомогою засобів комунікації, передає інформацію прихова-

2

ного коду з носія до центру обробки кодів, де завдяки зв'язку прихованого та унікального кодів з бази даних сервера зчитується та передається споживачеві вибраними засобами комунікацій вся інформація про товар, споживач порівнює отримані дані з характеристиками товару і робить висновки про відповідність товару.

2. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як засоби комунікацій використовують різноманітні телефонний та мобільний зв'язок, інтернет, спеціальні бокси, зв'язані з базою даних та оснащені пристроями зчитування інформації тощо.

3. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що носій інформації, що містить прихований код, використовують: електронний чіп або прихований напис, або магнітну стрічку, або радіоактивні позначки.

4. Спосіб за п. 1, який **відрізняється** тим, що як характеристики товару вносять наступні дані: повна назва товару, склад, опис зовнішнього вигляду, строк придатності та/або строк виготовлення, вага та/або об'єм та інші інформаційні відомості про товар.

Корисна модель відноситься до способів оброблення, розпізнавання, представлення, звірення даних в сфері виробництва, торгівлі, реалізації товарів як оптом так і в роздріб, а саме до способів визначення підробки, походження товару та його якісних характеристик.

Широко відомі способи маркування і ідентифікації товарів, які передбачають нанесення на кожну одиницю товару різних кодованих написів, позначок тощо. Недоліком таких способів є можливість імітації, підробки захисного маркування. Споживач, в цьому випадку відіграє пасивну роль і ніяк, окрім перевірки наявності коду або позначки не може підтвердити походження товару.

Відомий спосіб маркування та ідентифікації товарів [деклараційний патент України на корисну модель № 3183, публікація 15.10.2004, бюл. №

10], що включає маркування товару індивідуальним кодом, збереження відомостей про нанесені коди в базі даних та наступну ідентифікацію товару шляхом порівняння коду на товарі з відомостями, збереженими в базі даних, в якому згідно з корисною моделлю до складу кожного коду вносять дату маркування, в межах однієї дати використовують коди, що не повторюються, кодування здійснюють відповідно до ключа кодування, який змінюють на кожну дату, а в базі даних зберігають відомості про ключі кодування; при цьому ідентифікацію товару здійснюють шляхом встановлення відповідності нанесеного коду до ключа кодування.

Недоліком даного способу є можливість бути використаним лише одним окремим виробником і для певного виду товару. Крім того, дублювання шляхом підробки одного справжнього коду дозво-

(19) **UA** (11) **43440** (13) **U**

ляє відтворити його на досить великій партії контрафактної продукції, кожна одиниця якої при перевірці справлятиме враження справжньої.

Найбільш близьким до запропонованого способу, є спосіб визначення оригінальності (справжності) товару [патент РФ на винахід № 2321890, публікація 10.04.2008], за яким на товар або його упаковку наносять N-значний номер та інструкцію по перевірці вказаного номера. Вказані N-значні номери та унікальні коди, що відповідають їм, генерують за допомогою програми один раз в момент інсталяції системи. N-значний номер закріплюють за товаром в центрі присвоєння унікальних кодів товарів. Одночасно записують інформацію в єдину базу даних, котра включає, відповідний N-значному номеру унікальний код товару, що містить код країни, код виробника, код товару, додаткові коди інформації, в тому числі рекламного характеру. Оригінальність товару перевіряють шляхом порівняння по єдиній базі даних унікального коду товару, відповідного N-значному номеру, що доставляють споживачам через засоби телекомунікації. При співпадінні доставленого N-значного номеру єдиної бази даних споживачеві повідомляють інформацію про товар, на основі якої роблять висновки про оригінальність (справжність) товару, а при неспівпадінні вказаних номерів повідомляють, що товар є контрафактним.

Недоліками найбільш близького до запропонованого способу є ненадійність та недостатність інформації з сервера, через її однозначність, а саме: споживач отримує лише позитивну або негативну відповідь, і у випадку нанесення справжнього коду на такий самий, але підробний товар більшого об'єму, наприклад туалетна вода, споживач буде введенний в оману. Тому відсутній фактор довіри до подібної перевірки.

Задачею корисної моделі є удосконалення способу визначення походження товару та його якісних характеристик в якому б забезпечувалось підвищення якості перевірки походження товару за рахунок надійності й повноти спектру інформації про товар, підвищення фактору довіри та забезпечення можливості споживачу перевіряти достовірність інформації та відповідність товару.

Поставлена задача досягається запропонованим способом визначення походження товару та його якісних характеристик, згідно якому виробник та/або спеціалізована організація наносять на товар або упаковку товару певний унікальний код, унікальному коду в центрі присвоєння кодів присвоюють цей товар або партію товару з певними характеристиками товару, інформацію за цим кодом заноситься в базу даних сервера центру обробки кодів та зберігається під цим кодом, згідно з корисної моделі на товар або упаковку товару наносять додатковий носій інформації, що містить скритий код, якому в центрі присвоєння кодів присвоюють той самий товар або партію, що й унікальному кодові, інформація за цим кодом заноситься в базу даних пов'язано з інформацією, що присвоєна унікальному кодові. Споживач, пристроєм зчитування інформації або за допомогою засобів комунікації, передає інформацію скритого коду з носія до центру обробки кодів, де завдяки

зв'язку скритого та унікального кодів з бази даних сервера зчитується та передається споживачеві обраними засобами комунікацій вся інформація про товар, споживач порівнює отримані дані з характеристиками товару і робить висновки про відповідність товару.

Як засоби комунікацій використовують різноманітні телефонний та мобільний зв'язок, інтернет, спеціальні бокси пов'язані з базою даних та оснащені пристроями зчитування інформації тощо. Як носій інформації, що містить скритий код використовують електронний чіп з цифровим кодом або скритий напис. Характеристиками товару є наступні дані: повна назва товару, склад, опис зовнішнього вигляду, строк придатності та/або строк виготовлення, вага та/або об'єм, іншу інформацію про товар, яка є необхідною для споживача.

Таким чином, завдяки запропонованому способу забезпечується підвищення якості перевірки за рахунок надійності й повноти спектру інформації про товар, підвищення фактору довіри, а споживачу надається можливість перевіряти достовірність інформації та відповідність товару.

Спосіб здійснюють наступним чином.

На товар або упаковку товару наносять певний унікальний код, унікальному коду в центрі присвоєння кодів присвоюють цей товар або партію товару з певними характеристиками товару. Інформацію за цим унікальним кодом заносять в базу даних сервера центру обробки кодів та зберігають під цим кодом. Далі на товар або упаковку товару наносять додатковий носій інформації, що містить скритий код, якому в центрі присвоєння кодів присвоюють той самий товар або партію, що й унікальному кодові, інформація за цим кодом заноситься в базу даних пов'язано з інформацією, що присвоєна унікальному кодові. Споживач, або інша зацікавлена особа, за допомогою різноманітного телефонного та мобільного зв'язку, інтернету, спеціальних боксів пов'язаних з базою даних та оснащеними пристроями зчитування інформації, тощо, передає інформацію скритого коду з носія до центру обробки кодів, де завдяки зв'язку скритого та унікального кодів з бази даних сервера зчитується та передається споживачеві обраними засобами комунікацій вся інформація про товар. Споживач отримує певну відповідь, а саме - повну назву товару, склад, опис зовнішнього вигляду, строк придатності та/або строк виготовлення, вага та/або об'єм, інше, при цьому має можливість порівняти отримані дані з характеристиками товару і робить висновки про відповідність товару.

Як носій інформації, що містить скритий код використовують: електронний чіп або скритий напис або магнітну стрічку або радіоактивні позначки.

Корисна модель пояснюється наступними прикладами.

Приклад 1.

На упаковку парфумованої води відомої марки, виробник наносить 12-значний унікальний код, додатковий 10 - значний скритий код, під захисною непрозорою плівкою та інформацію про можливість перевірки товару з номером та умовами для перевірки. Далі виробник передає ці коди та опис

товару в центр присвоєння кодів, де унікальному кодові присвоюють характеристики товару, а саме: парфумована вода марки “аква +”, виробник “свісс парфумс” Цюрих, Швейцарія, об’єм 90 мілілітрів, краплеподібний флакон блакитного кольору з написом білого кольору “аква +”, дата виготовлення 12.07.2008, та заносять дані в базу даних серверу центра присвоєння кодів та пов’язують унікальний код з скритим кодом. Далі споживач, купивши товар, знімає непрозору захисну плівку та отримує 10-значний скритий код. Споживач відправляє коротке текстове повідомлення (sms), що в змісті містить скритий код, на номер вказаний на упаковці (номер центру обробки кодів), або відомий споживачу із засобів масової інформації. В центрі обробки кодів з бази даних сервера, завдяки зв’язку скритого та унікального кодів, знімається інформація (характеристики) про товар та шляхом відправки короткого текстового повідомлення доставляється споживачеві. В даному випадку, споживач отримує наступну інформацію чи є цей код дійсним та не застосовується вдруге та характеристики товару: парфумована вода марки “аква +”, виробник “свісс парфумс” Цюрих, Швейцарія, об’єм 90 мілілітрів, краплеподібний флакон блакитного кольору з написом білого кольору “аква +”, дата виготовлення 12.07.2008. Отримавши інформацію з достовірного джерела, споживач додатково має змогу порівняти характеристики придбаного товару з одержаними даними, на випадок неправомірного використання дійсного скритого та унікального кодів на подібний товар але, наприклад, більшого об’єму.

Приклад 2.

На пляшку горілки відомої марки, спеціалізована організація, по узгодженню з виробником, наносить 14-значний унікальний код, та електронний чіп в пам’яті якого занесений додатковий 12-значний скритий код. Додатково наносять інформацію про можливість перевірки товару з номером та умовами для перевірки. Далі передають ці коди та опис товару в центр присвоєння кодів де унікальному кодові присвоюють характеристики товару, а саме: горілка марки “Пшеничка”, виробник ТОВ “Чистий напій”, місто Житомир, Україна, об’єм 0,5 літра, прозора пляшка прямокутної форми з написом жовтого кольору “пшеничка”, дата виготовлення 15.09.2008, та заносять дані в базу даних серверу центра присвоєння кодів та пов’язують унікальний код з скритим кодом. В мережі магазинів (супермаркети або спеціалізовані магазини та/або в торговельних центрах) розміщують спеціальні інформаційні бокси, пов’язані з базою даних центра присвоєння кодів. В Боксах розміщені пристрої зчитування цифрової інформації з чіпів. Далі споживач, купивши товар, підносить його до боксу та проводячи пристроєм зчитування інформації над місцем розміщення чіпу автоматично заносить скритий код до боксу. Інформація з боксу передається по каналам зв’язку до бази даних центру присвоєння кодів. В центрі обробки кодів з бази даних сервера, завдяки зв’язку скритого та уніка-

льного кодів, знімається інформація (характеристики) про товар та шляхом передачі інформації в бокс та відображення на екрані боксу доставляється споживачеві. В даному випадку, споживач отримує наступну інформацію: чи є цей код дійсним та не застосовується вдруге та характеристики товару: горілка марки “Пшеничка”, виробник ТОВ “Чистий напій” Житомир, Україна, об’єм 0,5 літра, прозора пляшка прямокутної форми з написом жовтого кольору “пшеничка”, дата виготовлення 15.09.2008. Отримавши інформацію з достовірного джерела, споживач додатково має змогу порівняти характеристики придбаного товару з одержаними даними, на випадок неправомірного використання дійсного скритого та унікального кодів на подібний товар але, наприклад, більшого об’єму.

Приклад 3.

На упаковку кисломолочного продукту відомої марки, виробник наносить 12-значний унікальний код, додатковий 10-значний скритий код, під захисною непрозорою плівкою та інформацію про можливість перевірки товару з номером та умовами для перевірки. Далі виробник передає ці коди та опис товару в центр присвоєння кодів де унікальному кодові присвоюють характеристики товару, а саме: йогурт фруктовий “Тутсі”, виробник “Харківський молочний комбінат №12”, м. Харків, Україна, об’єм 150 мілілітрів, пластиковий стаканчик білого кольору з ручкою та зеленим написом “Тутсі-яблучний”, дата виготовлення 12.10.2008, термін придатності - 7 діб, та заносять дані в базу даних серверу центра присвоєння кодів та пов’язують унікальний код з скритим кодом. На офіційному сайті (веб-сторінці) виробника та/або спеціалізованої організації контролю якості розміщують інтерактивну пошукову систему перевірки походження товарів пов’язану з базою даних центра присвоєння кодів.

Далі споживач, купивши товар, за допомогою будь-якого засобу з’єднання з світовою мережею інтернет заходить на вказаний сайт (виробника та/або спеціалізованої організації контролю якості) та в пошуковій системі вводить скритий код (попередньо його відкривши) та отримує завдяки зв’язку скритого та унікального кодів, інформацію(характеристики) про товар та шляхом передачі інформації та відображення на екрані. В даному випадку, споживач отримує наступну інформацію: йогурт фруктовий “Тутсі”, виробник “Харківський молочний комбінат №12”, м. Харків, Україна, об’єм 150 мілілітрів, пластиковий стаканчик білого кольору з ручкою та зеленим написом “Тутсі-яблучний”, дата виготовлення 12.10.2008, термін придатності - 7 діб. Отримавши інформацію з достовірного джерела, споживач додатково має змогу порівняти характеристики придбаного товару з одержаними даними, на випадок неправомірного використання дійсного скритого та унікального кодів на подібний товар але, наприклад, більшого об’єму.

