



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **34131** (13) **U**
(51) МПК (2006)
G06K 9/00
G07D 7/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

видається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ВИЗНАЧЕННЯ АВТЕНТИЧНОСТІ ВИРОБІВ

1

(21) u200803636
(22) 21.03.2008
(46) 25.07.2008, Бюл.№ 14, 2008 р.
(72) ЧЕРНЯК ЄВГЕНІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, UA
(73) ЧЕРНЯК ЄВГЕНІЙ ОЛЕКСАНДРОВИЧ, UA
(57) 1. Спосіб визначення автентичності виробів, який включає маркування продукції шляхом нанесення на кожен виріб ідентифікаційного коду, отримання від споживачів запитів, що вміщують цей ідентифікаційний код, обробку отриманої інформації та перевірку її відповідності даним, збереженим у базі даних виробника, який відрізняється тим, що до ідентифікаційного коду виробу вводять номер чи код лінії та/або номер чи код виробничої ділянки, на якій було виготовлено продукцію, а також тим, що до ідентифікаційного коду виробу вводять індивідуальний номер виробу, вибраний із діапазону послідовних чисел, який формують із застосуванням діапазону контрольних пропусків чисел, а також тим, що маркування виконують візуально доступним з можливістю перевірки автентичності до придбання виробу, а також тим, що ідентифікаційний код виробу у повному обсязі чи частково дублюють на іншому, можливо відокремлюваному, елементі виробу чи частині упаковки.

2

2. Спосіб за п. 1, який відрізняється тим, що до ідентифікаційного коду виробу вводять номер чи код зміни.
3. Спосіб за п. 1 або 2, який відрізняється тим, що номер або код виробничої ділянки зазначають у літерному, цифровому чи літерно-цифровому форматі.
4. Спосіб за одним із пп. 1-3, який відрізняється тим, що місце і/або розмір діапазону контрольних пропущених чисел у вибраному діапазоні послідовних чисел вибирають сталим, розрахованим або випадковим.
5. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що при надходженні другого і наступних запитів від споживачів щодо одного й того ж ідентифікаційного коду рішення щодо автентичності виробу приймають із залученням додаткових даних, наприклад, місць формування запитів.
6. Спосіб за будь-яким із попередніх пунктів, який відрізняється тим, що запити від споживачів отримують з використанням ресурсів мережі Інтернет, рухомого чи стаціонарного зв'язку (служба повідомлень, операторський центр, автоінформатори тощо).

Корисна модель відноситься до сфери захисту товарів масового виробництва від підробки і стосується способу визначення автентичності виробів, зокрема продукції лікєро-горілчаних підприємств.

Виробники здійснюють численні заходи, спрямовані на захист продукції від підробки. Вони включають як чисто технічні рішення, такі, наприклад, як спеціальне виконання елементів тари і/або упаковки, так і технічно-організаційні заходи, призначені для виявлення підроблених виробів на різних стадіях їх перебування на ринку. До останніх належать комплексні заходи, що включають нанесення на кожен одиницю продукції ідентифікаційних позначень у процесі виробництва, зберігання інформації про ці позначення у базі даних виробника, а також отримання від кінцевого спо-

живача інформації про позначення, зчитані ним з конкретної одиниці продукції, перевірка автентичності виробу шляхом порівняння отриманої інформації із збереженою у базі даних та інформування споживача про результат перевірки. Таким чином до справи перевірки якості продукції залучається найбільш зацікавлений учасник ринку - покупець/споживач.

Прикладами реалізації вказаних технічно-організаційних заходів є рішення, захищені патентами України і Росії: патент на корисну модель UA №3184 11 [МПК G06K9/00, G06K9/18, опубл. 15.10.2004], патент на винахід UA №58402 A [МПК G06K9/00, G06D7/00, опубл. 15.07.2003], патент на винахід UA №58415 A [МПК G06K9/00, G07D7/00, опубл. 15.07.2003], заявка на винахід RU

(19) **UA** (11) **34131** (13) **U**

№2005128683 А [МПК G06K9/00, опубл. 27.03.2007].

Найближчим до заявленої корисної моделі є спосіб ідентифікації справжності виробів [патент RU №2181503, МПК G06K9/00, G07D7/00, опубл. 20.04.2002], якій передбачає нанесення на кожну одиницю товару індивідуального захисного коду, сформованого за допомогою генератора випадкових чисел, покриття цього коду захисним шаром і зберігання цього коду в базі даних нанесених кодів, яку веде виробник. Споживач, який придбав товар, має змогу, видаливши захисне покриття, зателефонувати за зазначеним на етикетці товару номером и перевірити, шляхом порівняння індивідуального коду товару з відомостями, що зберігаються в базі даних, чи занесено в базу даних виробника певний індивідуальний код товару, тобто чи є цей товар справжнім.

Недоліком відомого способу, обраного як прототип, є те, що бази даних для збереження всіх нанесених на кожну одиницю товару індивідуальних кодів стають занадто громіздкими і малоефективними, а в самому коді не виключена вірогідність повторення і збігу із вже використаним. Нанесення на код захисного шару є окремою операцією, що призводить до додаткових витрат та ускладнює виробництво. Крім того, видалення (стирання) цього шару потребує додаткових зусиль від споживача.

В основу корисної моделі, що заявляється, покладено задачу підвищення надійності захисту виробів від підробок, спрощення зберігання відомостей про нанесені на вироби ідентифікаційні коди, полегшення процедури ідентифікації виробів, а також здійснення такого маркування виробів, яке б дозволяло ідентифікувати не лише окремі одиниці виробів, а й їх партії.

Поставлена задача вирішена тим, що у способі визначення автентичності продукції, який включає маркування продукції шляхом нанесення на кожен виріб ідентифікаційного коду, отримання від споживачів запитів, що вміщують цей ідентифікаційний код, обробку отриманої інформації та перевірку її відповідності даним, збереженим у базі даних виробника, при здійсненні корисної моделі до ідентифікаційного коду виробу вводять номер чи код лінії, та/або номер чи код виробничої ділянки, на якій було виготовлено продукцію, індивідуальний номер виробу, вибраний із діапазону послідовних чисел, який формують із застосуванням діапазону контрольних пропусків чисел, маркування виконують візуально доступним з можливістю перевірки автентичності до придбання виробу, причому ідентифікаційний код виробу у повному обсязі чи частково дублюють на іншому, можливо відокремлюваному, елементі виробу чи частині упаковки.

Крім того, у формі виконання корисної моделі до ідентифікаційного коду виробу вводять номер чи код зміни, а номер або код виробничої ділянки зазначають у літерному, цифровому, чи літерно-цифровому форматі.

При формуванні діапазону послідовних чисел місце і/або розмір діапазону контрольних пропу-

щених чисел вибирають сталим, розрахованим або випадковим.

У формі виконання корисної моделі передбачено, що при надходженні другого і наступних запитів від споживачів щодо одного й того ж ідентифікаційного коду рішення щодо автентичності виробу приймають із залученням додаткових даних, наприклад, місць формування запитів. При цьому запити від споживачів отримують з використанням ресурсів мережі Інтернет, рухомого чи стаціонарного зв'язку (служба повідомлень, операторський центр, автоінформатори, тощо).

Більш докладно корисна модель описана нижче з використанням прикладу виконання.

У процесі виготовлення виробів на них наносять інформацію, яка вміщує дату та час виготовлення, а також ідентифікаційний код, що включає номер або код поточної лінії, номер або код виробничої ділянки, на якій було виготовлено продукцію, та індивідуальний номер кожного виробу. Цю інформацію заносять до бази даних і використовують для визначення автентичності виробів при отриманні запитів від споживачів. Внесення інформації про виробничу ділянку бажане у разі наявності багатьох ділянок на виробництві або у компанії-виробника взагалі.

Надсилання запитів здійснюють з використанням мережі Інтернет (на спеціальному веб-сайті або за допомогою електронної пошти) або за допомогою стаціонарної чи мобільної телефонії (служба повідомлень, автоінформатори, оператори тощо).

Для перевірки автентичності виробу споживач за допомогою наведених вище комунікаційних засобів за контактними даними, вказаними на виробі і/або на інформаційних джерелах торгівельної мережі, повідомляє ідентифікаційний код, зазначений на виробі. Після обробки отриманого ідентифікаційного коду і порівняння його з інформацією, записаною у базі даних виробника, споживач отримує повідомлення про не автентичність даного виробу або про його автентичність і у разі потреби додатково - найменування виробу, дату виготовлення, термін придатності, рекомендації щодо вживання/використання і т.п.

Ідентифікаційний код кожного виробу містить індивідуальний номер, вибраний із діапазону послідовних чисел, який формують із застосуванням діапазону контрольних пропусків чисел. Завдяки цьому виробник у разі отримання запиту, що містить індивідуальний номер виробу із контрольного діапазону пропущених чисел, має можливість зробити висновок про наявність фальсифікованого виробу у складі даної партії, що перебуває у продажу, а то й про контрафактне походження усієї партії виробів, оскільки зловмисники, проаналізувавши структуру ідентифікаційних кодів для наявної у продажу партії автентичних виробів, вірогідніше за все застосують індивідуальні номери виробів із сусіднього ряду послідовних чисел. Для унеможливлення адаптування нумерації підrobних виробів до способу формування індивідуальних номерів виробів прийнятого виробником, у формі виконання корисної моделі передбачене варіювання діапазону контрольних пропущених чисел,

при якому місці і/або розмірі діапазону контрольних пропущених чисел у вибраному діапазоні послідовних чисел вибирають сталим, розрахованим або випадковим.

Додатковою перевагою такого формування індивідуальних номерів виробів є зменшення об'єму інформації, що підлягає збереженню у базі даних виробника, оскільки ця інформація може містити лише початкові і кінцеві значення вибраного діапазону номерів виробів і діапазону контрольних пропусків номерів виробів.

Завдяки тому, що ідентифікаційний код нанесено з можливістю візуального зчитування на будь-якій стадії перебування виробу на ринку, спрощується процедура ідентифікації виробів, оскільки споживач має можливість переконатися у автентичності виробу до його придбання, що позбавить його від клопоту, пов'язаного з отриманням відшкодування у разі придбання не автентичного виробу, маркованого прихованим ідентифікаційним кодом. Завдяки цьому до системи захисту продукції від підробки залучається найбільш зацікавлений учасник ринку - споживач.

Крім того, при виборі з-поміж однотипних виробів різних виробників споживач швидше надасть перевагу виробові, автентичність якого він може перевірити до придбання.

Оскільки ідентифікаційний код виробу візуально доступний і можливе отримання кількох запитів щодо коду одного й того ж виробу (наприклад, пляшки, що стоїть на прилавку попереду інших), при визначенні автентичності здійснюється також перевірка (наприклад, шляхом зворотного зв'язку зі споживачем) місця продажу, оскільки вже при отриманні першого запиту може йтися про істинний ідентифікаційний код виробу даного виробника, зчитаний злоумисниками з автентичного виробу і нанесений на підроблений виріб.

Індивідуальний код виробу у повному обсязі чи частково дублюють на іншому, можливо відокремлюваному, елементі виробу чи частині упаковки з метою ускладнення виготовлення підробки та недопущення повторного використання злоумисниками складових упаковки (наприклад, пляшки чи ковпачка).