



УКРАЇНА

(19) UA (11) 1052 (13) U

(51) 7 G09F3/00, G01V15/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ

ОПИС

ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ЕТИКЕТКА-СТРАХОВИЙ ПОЛІС

(21) 2001031879

(22) 20.03.2001

(24) 17.09.2001

(33) UA

(46) 17.09.2001, Бюл. № 8, 2001 р.

(72) Ігнатенко Костянтин Степанович, Половіченко
Дмитро Всеславович(73) ПОВНЕ ТОВАРИСТВО "ЛОМБАРД "УКРА-
ІНА", UA

(57) 1. Етикетка-страховий поліс, що містить плескату основу з розміщеними на її поверхні інформаційною зоною та захисною міткою для аутентифікації шляхом реєстрації відбиття заданого спектра електромагнітних хвиль, яка відрізняється тим, що вона містить щонайменше дві захисні мітки для аутентифікації шляхом реєстрації екстремуму/екстремумів електромагнітних хвиль оптичного спектра відбиття, причому кожна з захисних міток характеризується своїм оптичним спектром відбиття з заданою довжиною електромагнітної

хвилі екстремуму/екстремумів спектральної характеристики.

2. Етикетка-страховий поліс по п. 1, яка відрізняється тим, що оптичний спектр відбиття захисних міток знаходиться у діапазоні довжин електромагнітних хвиль 300-800 нм.

3. Етикетка-страховий поліс по п. 1, яка відрізняється тим, що щонайменше одна з захисних міток розташована на полі інформаційної зони.

4. Етикетка-страховий поліс по п. 3, яка відрізняється тим, що всі захисні мітки розташовані на полі інформаційної зони.

5. Етикетка-страховий поліс по пп. 1-4, яка відрізняється тим, що на поверхню основи, яка протилежна інформаційній зоні нанесений шар адгезиву.

6. Етикетка-страховий поліс по пп. 1-5, яка відрізняється тим, що, вона додатково містить кодові позначення.

Корисна модель відноситься до налічок (етикеток) для виявлення об'єкта та розпізнавальних налічок, які призначені для використання на продукції, упаковці для захисту від наслідків недобросовісної конкуренції, переважно шляхом страхування споживачів якісних товарів від підробок.

Відомий, наприклад, носій даних для ідентифікації об'єктів, який включає основу з відбивачем ВЧ сигналу, власною частотою якого керує датчик даних, причому розпізнавання даних забезпечується скануючим пристроєм, за допомогою якого зчитують код носія інформації (див. патент Російської Федерації № 2137161, кл. G01V15/00, публ. 10.09.99 р.). Конструкція даного носія та спосіб управління ним за допомогою скануючого пристрою забезпечують надійну ідентифікацію та облік об'єктів, але досить складні конструктивно і тому можуть бути застосовані переважно для ідентифікації та захисту великих дорогих об'єктів.

Відома також захисна етикетка, на якій можуть бути надруковані інформаційні дані будь-якого виробу, яка містить щонайменше два захисних елементи, а саме захисні елементи, які подібні до тих, що застосовуються в банкнотах або чеках, наприклад, люмінесцентні волокна які видимі у разі дії на них ІЧ та/або УФ випромінювання, магнітні волокна, нитки з аналогічними перерахованим вище

властивостями, надруковані коди, сховані вигравіровані зображення тощо (див. патент РСТ ЕС 96/00114, кл. G09F3/02, публ. 28.11.96 р.). Відома захисна етикетка забезпечує досить надійний захист від підробок, однак технологія її виготовлення досить складна, що здорожує виробу, на яких вона застосовується.

Найбільш близьким по сукупності істотних ознак технічному рішення, є захисна страхувальна (яка страхує споживача від підробок і тому може виконувати функцію страхового полісу) етикетка, а також і спосіб виявлення підроблених виробів, описаний у патенті Великобританії GB № 2298988, кл. G01V15/00, публ. 18.09.96 р. Для надійної ідентифікації й аутентифікації виробів, що продаються у роздрібній торгівлі, етикетка (так само як і упаковка) що здійснена у формі сплющеної основи з нанесеною на ній інформацією, містить також і невидиму мітку, яку можна розрізнити тільки за допомогою апаратури ІЧ-бачення. У варіанті здійснення пристрою, що рекомендується, для розпізнавання мітки використовується телекамера, яка виконана на стандартних кремнієвих приладах із зарядовим зв'язком, що дозволяє створити недорогу систему досить малих розмірів, яку можна використовувати потай. Для запобігання попаданню в камеру видимого світла використовується оптич-

(19) UA (11) 1052 (13) U

ний фільтр, який пропускає ІЧ-випромінювання, а для створення схованого джерела випромінювання використовується вольфрамова лампа з другим аналогічним оптичним фільтром. Відоме технічне рішення етикетки в сукупності з даним способом забезпечує оперативне виявлення контрафактної продукції, однак не гарантує надійний захист від підробок, а необхідність введення в етикетку спеціальних міток відбиття ІЧ випромінювання ускладнює їхнє використання.

В основу технічного рішення, покладена задача розробки етикетки або іншого, еквівалентного по функції, що виконується, носія інформації (упакування, вкладиш до виробу тощо), який би у сукупності зі способом страхування доброякісної продукції забезпечував надійну її ідентифікацію та аутентифікацію для страховика, що є гарантом якості для споживача. Важливим критерієм для розробки конструкції корисної моделі етикетки-страхового поліса є її простота та універсальність використання на будь-якому товарі, навіть самому дешевому.

Задача, що поставлена, вирішується тим, що у етикетці-страховому полісі, яка містить плескату основу з розміщеними на її поверхні інформаційною зоною та захисною міткою для аутентифікації шляхом реєстрації відбиття заданого спектра електромагнітних хвиль, відповідно до технічного рішення корисної моделі вона містить щонайменше дві захисні мітки для аутентифікації шляхом реєстрації екстремуму/екстремумів електромагнітних хвиль оптичного спектра відбиття, причому кожна з захисних міток характеризується своїм оптичним спектром відбиття з заданою довжиною електромагнітної хвилі екстремуму/екстремумів спектральної характеристики. Оптичний спектр відбиття захисних міток знаходиться у діапазоні довжин електромагнітних хвиль 300-800 нм. Конструктивне рішення може бути і таким, що щонайменше одна з захисних міток розташована на полі інформаційної зони, у тому числі і коли всі захисні мітки розташовані на полі інформаційної зони. На поверхню основи, яка протилежна інформаційній зоні, нанесений шар адгезиву. Етикетка-страховий поліс може також додатково містити кодові позначення.

Наявність в етикетці-страховому полісі інформаційної зони та захисних міток, кожна з яких характеризується своїм оптичним спектром відбиття з заданою довжиною хвилі екстремуму або екстремумів спектральної характеристики захисної мітки дає можливість досягти бажаний технічний результат, а саме здійснити надійну аутентифікацію етикетки і таким чином, підтвердити її належність до конкретної продукції. Як підтверджують висновки, зроблені з проведених дослідів, бажана надійність результатів спектрального аналізу забезпечується у разі, коли кількість таких захисних міток буде не менше двох, що необхідно у випадках механічного пошкодження однієї з міток або зміни її спектральної характеристики під впливом зовнішнього середовища (пряме сонячне випромінювання, температура, вологість тощо). Саме ці ознаки конструкції корисної моделі є суттєвими для досягнення бажаного технічного результату, що дає підстави віднести їх до категорії суттєвих. Інші ознаки (наявність шару адгезиву на зворотній поверх-

хні етикетки, що забезпечує надійне скріплення етикетки з виробом або упаковкою, наявність додаткових кодових позначень на її зовнішній поверхні, підсилюють захист етикетки-страхового поліса, а діапазон довжин електромагнітних хвиль спектру відбиття захисних міток в межах 300-800 нм є найбільш простим та економічним для практичної реалізації конструкції етикетки, тому всі ці ознаки віднесені до додаткових пунктів формули корисної моделі.

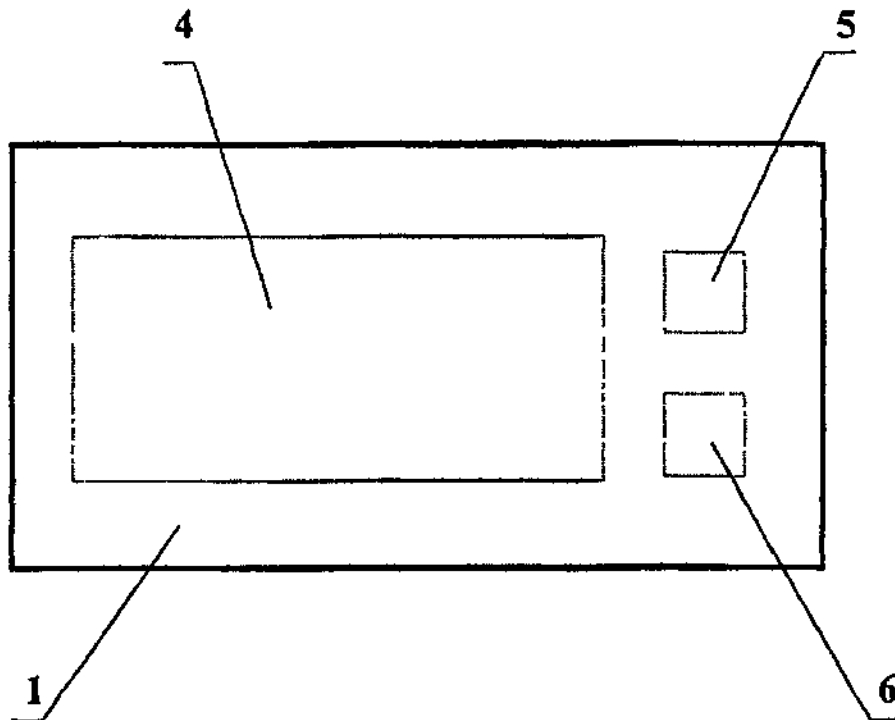
Зовнішній вигляд корисної моделі наданий на кресленні (фіг. 1, 2). Етикетка-страховий поліс являє собою плескату основу 1 з зовнішньою 2 та внутрішньою 3 поверхнями. Зовнішня поверхня 2 містить інформаційну зону 4, на якій нанесена зображувальна та словесна інформація, відповідно до вмісту продукції. На основі 1 розташовані також дві захисні мітки 5 та 6, що являють собою нанесені поліграфічним способом кольорові позначки, які характеризуються безперервним оптичним спектром відбиття з заданою довжиною хвилі екстремуму або кількох екстремумів спектральної характеристики захисної мітки. Ці характерні оптичні властивості захисних міток забезпечуються відповідними хімічними складниками поліграфічних барв. Для більш надійного захисту від підробок деякі (або всі) захисні мітки можуть бути розташовані на полі інформаційної зони 4 у вигляді елемента зображувальної інформації або літери словесної інформації. Зовнішній вигляд таких захисних етикеток нічим не відрізняється від звичайних і навіть спеціальний спектральний їх аналіз практично не зможе виявити наявність таких захисних міток, розташування та характерний оптичний спектр відбиття котрих є секретом фірми-страховика. На внутрішню поверхню 3 основи 1 нанесений шар адгезиву, наприклад, термоактивізуємий або термопластичний з утворенням поперечних зв'язків (тверднучий ультрафіолетом або епоксидний). На етикетку можуть бути нанесені також спеціальні цифрові кодові позначення фірми-страховика, які носять службовий характер та ідентифікують партію товару, фірму-виробника та/або фірму-постачальника, порядковий номер контрольної перевірки тощо.

Етикетка-страховий поліс використовується у такий спосіб. Фірма-страховик, яка взяла на себе зобов'язання перед споживачем бути гарантом відповідності конкретної продукції підприємств-виробників, оптових постачальників вимогам національних стандартів якості, у тому числі відповідності параметрам і якісним показникам, які гарантує виробник, після проведення відбірних контрольних іспитів і перевірок якісних показників продукції оформлює сертифікат відповідності на всю партію товарів та наклеює на кожний виріб ярлик-страховий поліс, або укладає його у вигляді вкладиша усередину упаковки. Інформаційна зона етикетки-страхового поліса містить інформацію про товар, умови його страхування, а також координати фірми-страховика. У разі виникнення страхового випадку покупець звертається до страховика і пред'являє докази придбання недоброякісної продукції разом з етикеткою-страховим полісом. Фірма-страховик здійснює аналіз доказів та перевірку етикетки-страхового поліса на аутентичність. Ця перевірка здійснюється шляхом зіставлення екст-

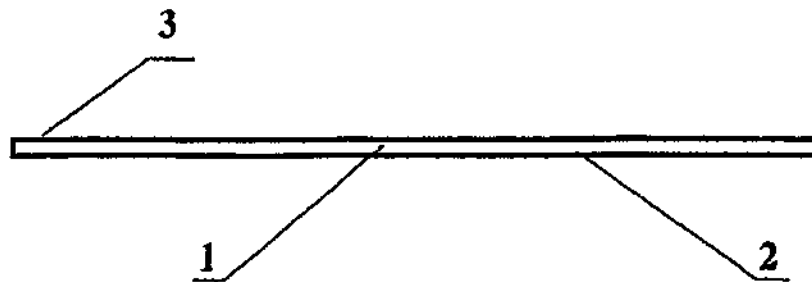
ремуму або декількох екстремумів спектрів відбиття всіх захисних міток контрольної етикетки-страхового поліса з заданою довжиною хвилі одного або декількох екстремумів спектральної характеристики кожної з відповідних захисних міток пред'явленої етикетки та перевірки їх на аутентичність. Спектральні характеристики захисних міток знімаються в лабораторних умовах за допомогою

відомих оптичних спектрометрів. У разі підтвердження результатів перевірки фірма-страховик компенсує покупцю понесені ним збитки, а непередбачені витрати повертає з винуватців у недоброякісній продукції у порядку регресу.

Корисна модель, реалізується на стандартному технологічному обладнанні поліграфічного підприємства.



Фіг. 1



Фіг. 2

ДП "Український інститут промислової власності" (Укрпатент)
Україна, 01133, Київ-133, бульв. Лесі Українки, 26
(044) 295-81-42, 295-61-97

Підписано до друку 30.01.2002 р. Формат 60x84 1/8
Обсяг 0,34 обл.-вид. арк. Тираж 50 прим. Зам. 7820

УкрІНТЕІ, 03680, Київ-39 МСП, вул. Горького, 180
(044) 268-25-22

•

✓

✓

✓
