



УКРАЇНА

ДЕРЖАВНЕ
ПАТЕНТНЕ
ВІДОМСТВО(19) UA (11) 7312 (13) C1
(51) B 60 R 25/00ОПИС ДО ПАТЕНТУ
НА ВІНАХІД

(54) СПОСІБ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ ТА ЙОГО ЧАСТИН

1

(21) 94117507
(22) 09.11.94
(31) 94013903
(32) 29.04.94
(33) RU
(46) 30.06.95. Бюл. № 2
(56) Илюхин Ф. Противоугонная маркировка. - "За рулем", 1992, № 12, с. 16.
(71) Акціонерне товариство "ЛІТЕКС", Москва, Росія, Осіпов Ігорь Алексеевич, Чаплигіна Ларіса Євгенівна
(72) Осіпов Ігорь Алексеевич, Чаплигіна Ларіса Євгенівна (RU)
(73) Акціонерне товариство "ЛІТЕКС", Росія, Москва, Осіпов Ігорь Алексеевич, Чаплигіна Ларіса Євгенівна (RU)
(74) Росія рег. № 107 Іонов Володимир Іванович, Україна рег. № 05 Янішевський Леонід Володимирович
(57) 1. Способ идентификации транспортного средства и его частей, заключающийся в том, что наносят знаки в виде буквенно-цифрового идентификационного кода видимого изображения на стеклянные поверхности транспортного средства, по меньшей мере на лобовое стекло, заднее и боковые стекла, стекла передних фар и задние фонари, наносят такие же знаки невидимого изображения на декоративные части салона и аккумулятор. запоминают эти знаки и сопоставляют их при определении принадлежности транспортного средства и его частей со знаками проверяемого транспортного средства, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что составляют маршрутную карту расположения на частях транспортного средства идентификационного кода, заносят сведения об этом коде и маршрутной карте в банк данных изготовителя и банк данных дорожно-контрольных служб, а владельцу транспортного средства выдают зарегистрированный документ с указанием сведений

2

о наличии на его транспортном средстве и его частях идентификационного кода и о шифре маршрутной карты, при идентификации транспортного средства и его частей по данным регистрационного документа владельца транспортного средства определяют в банке данных изготовителя идентификационный код и маршрутную карту его расположения на частях транспортного средства, по этим данным, после подтверждения их сведениями из банка данных дорожно-контрольных служб, последние осуществляют сопоставление их с кодами проверяемого транспортного средства в соответствии с маршрутной картой их расположения, по результатам сопоставления кодов и мест их расположения судят о принадлежности проверяемого транспортного средства и его частей.

2. Способ по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что в зарегистрированный документ владельца транспортного средства дополнительно вносят сведения о технологии изготовления и нанесения идентификационного кода, которые при определении принадлежности транспортного средства и его частей сопоставляют со сведениями о технологии изготовления и нанесения кодов на этих частях.

3. Способ по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что владелец транспортного средства самостоятельно определяет дополнительный идентификационный код и дополнительные места его расположения, сведения о которых также заносят в банк данных изготовителя и в банк данных дорожно-контрольных служб, а также в зашифрованном виде в документ владельца транспортного средства.

4. Способ по п. 1, о т л и ч а ю щ и й с я тем, что видимое изображение идентификационного кода осуществляют механическим

(19) UA (11) 7312 (13) C1

путем – гравировкой, пескоструйной обработкой или травлением по трафарету, а невидимое изображение – невидимыми чернилами, воспроизводимыми в ультрафиолетовых лучах.

5. Способ по п. 1, отличающийся тем, что идентификационный код состоит из 8–14 букв и цифр, обозначающих марку и тип транспортного средства, номер шасси или кузова, год выпуска, причем смесь последних знаков кода выполнены в виде цифр.

Винахід відноситься до автомобілебудування, а саме до способу, запобігачому несанкціонованому використанню транспортних засобів шляхом забезпечення ідентифікації закодованих автомобілів.

Відома система цифрової маркіровки основних агрегатів транспорту – шасі або кузова, двигуна та ін., яка в деякій мірі може служити способом протиугонного захисту транспортного засобу (1). Вадю такої системи є мала ефективність захисту від угону та розукладування автомобілей, що змушує їх власників вдаватися до різних хитрощів.

Також відомий спосіб визначення належності транспортного засобу, включаючий його спеціальну маркіровку шляхом нанесення видимого та/або невидимого літеро-цифрового ідентифікаційного коду на основні деталі і вузли конструкції, наприклад, на передньому та задньому склі автомобіля (2). Така система захисту від угону автомобіля є більш ефективною, особливо якщо в неї передбачено запровадження коду промаркірованого транспортного засобу до банку даних шляхових контролюючих служб.

Відомий спосіб ідентифікації транспортного засобу і його частин, полягаючий в тому, що наносять знаки у вигляді літеро-цифрового ідентифікаційного коду видимого зображення на скляні поверхні транспортного засобу, по меншій мірі, на лобове скло, заднє та бокові стекла, скло передніх фар і задні ліхтарі. Цей же код невидимого зображення наносять на декоративні частини салону і акумулятор, запам'ятовують ці знаки та порівнюють їх при визначенні належності транспортного засобу та його частин з знаками перевіряемого транспортного засобу (3).

Вадами відомого способу, прийнятого як прототип (3), є невисокий ступінь пев-

6. Способ по п. 5, отличающийся тем, что до и после идентификационного кода выполняют изобразительный элемент.

7. Способ по п. 1, отличающийся тем, что размещают на остеклении транспортного средства на видном месте, по меньшей мере, одну зарегистрированную под номером документа владельца транспортного средства информационную табличку о наличии на данном транспортном средстве идентификационного кода.

ності встановлення факту несанкціонованого використання закодованого транспортного засобу та його частин через доступність інформації про місця їх нанесення невизначеному кругу осіб, знання інформації про технологію виготовлення таких кодів, а також невисока оперативність дій, спрямованих на знайдення транспортного засобу та його частин.

Крім того, не виключена можливість підробки ідентифікаційного коду в зв'язку з вищезгаданим на частинах транспортного засобу та введення дезінформації при визначенні належності транспортного засобу.

Завданням, на вирішення якого спрямований цей винахід, є ідентифікація транспортного засобу та його частин, з одержанням при цьому технічного результату, полягаючого в підвищенні певності та швидкості дій при визначенні належності перевіряемого транспортного засобу та його частин.

Для досягнення вказаного технічного результату у відомому способі ідентифікації транспортного засобу та його частин, полягаючого в тому, що наносять знаки у вигляді літеро-цифрового ідентифікаційного коду видимого зображення на скляні поверхні транспортного засобу, по меншій мірі, на лобове скло, заднє та бокові стекла, стекла передніх фар та задні ліхтарі, цей же код невидимого зображення наносять на декоративні частини салону та акумулятор; запам'ятовують ці коди та порівнюють їх при визначенні належності транспортного засобу та його частин з кодами перевіряемого транспортного засобу. Перед нанесенням кодів складають маршрутну карту розташування на частинах транспортного засобу ідентифікаційного коду, заносять відомості про цей код та маршрутну карту до банку даних заводу виготовлювача та до банку даних шляхових контрольних служб, а власни-

ку транспортного засобу видають за-
реєстрований документ з зазначенням
відомостей про наявність на його транспорт-
ному засобі та його частинах
Ідентифікаційного коду та шифру маршрут-
ної карти, при Ідентифікації транспортного
засобу та його частин по даним
регістраційного документу власника транс-
портного засобу визначають у банку даних
виготовлювача Ідентифікаційний код та мар-
шрутну карту його розміщення на частинах
транспортного засобу, по цим даним, після
підтвердження їх відомостями з банку да-
них шляхових контрольних служб, остання
здійснює порівняння їх з кодами пе-
ревіряемого транспортного засобу згідно з
маршрутною картою їх розташування; при
розбіжності кодів і місць їх розташування
роблять висновок про належність пе-
ревіряемого транспортного засобу та його ча-
стин.

Крім того, до зареєстрованого докумен-
ту власника транспортного засобу можуть
бути додатково внесені відомості про техно-
логію виготовлення та нанесення
Ідентифікаційного коду, які при визначенні
належності транспортного засобу та його ча-
стин порівнюють з відомостями про техно-
логію виробництва та нанесення кодів на
цих частинах. Крім того, власник транспорт-
ного засобу може самостійно визначити до-
датковий Ідентифікаційний код і додаткові
місця його розташування, відомості про які
заносять до банку даних виготовлювача та
до банку даних шляхових контрольних
служб, а також в зашифрованому виді до
документу власника транспортного засобу.

Крім цього, видиме зображення
Ідентифікаційного коду виконують механічним
шляхом-гравіюванням, піскоструйною оброб-
кою або травленням по трафарету,
розміщеному на цій поверхні, а невидиме зоб-
раження Ідентифікаційного коду виконують не-
видимими чорнилами, які відтворюються у
ультрафіолетових променях.

Крім цього, Ідентифікаційний код скла-
дається з 8-14 зашифрованих літер та/або
цифр, визначаючих марку і тип транспортно-
го засобу, номер шасі або кузова, рік випу-
ску, причому сім останніх знаків коду
виконані у вигляді цифр.

Крім цього, перед і за Ідентифікаційним
кодом виконують зображальний елемент.

Крім цього, на склі транспортного засобу
на видному місці розміщують, принаймні, од-
ну зареєстровану під номером документу
власника транспортного засобу інформаційну

табличку про наявність на цьому транспорт-
ному засобі Ідентифікаційного коду.

На мал. 1 – вид на транспортний засіб
спереду з зазначенням місць розташування
коду;

На мал. 2 – так само, вид ззаду;

На мал. 3 – вид на транспортний засіб
збоку з зазначенням місць розташування
видимого зображення;

На мал. 4 – місця розташування невиди-
мих кодів.

Згідно з винаходом для забезпечення
підвищеної секретності при мінімальних
витратах для його практичної реалізації, а
також для підвищення певності і оператив-
ності при визначенні належності пе-
ревіряемого транспортного засобу
здійснюють таке.

Визначають перелік кодованих частин
транспортного засобу, погоджують цей пе-
релік з його власником. Перелік частин
транспортного засобу підрозділяється на
обов'язкову комбінацію і додаткову, яка
формулює індивідуальні побажання власни-
ка.

Як обов'язкову комбінацію кодованих
частин транспортного засобу приймають на-
несення коду видимого зображення на скло
автомобіля і невидимого зображення на де-
коративних частинах салону. Можливо до-
даткове проставлення коду на рефлекторах,
показниках повороту, задніх ліхтарях, акуму-
ляторі і радіоапаратурі. Крім того, на склі на
видному місці приклеюють інформаційну
табличку (наклейку) про наявність
Ідентифікаційного коду на автомобілі.

Таких табличок може бути кілька, на-
приклад на передньому та задньому стеклах.
Для забезпечення оперативності перевірки
транспортного засобу при відсутності його
власника, табличка має реєстраційний но-
мер, відповідний номеру документа власни-
ка.

В одному з варіантів розташування
кодів здійснюється на таких частинах транс-
портного засобу: лобове скло – 1, фари пе-
редні – 2, заднє скло – 3, ліхтарі задні – 4
(блок ліхтаря), бокові стекла (які опускають-
ся) – 5 та 6, оббивка стелі салону – 7, рульова
колонка – 8, крісло водія – 9.

Коди видимого і невидимого зображен-
ня наносять у суворій відповідності з конк-
ретною обраною технологією.

Технологію виготовлення і нанесення
коду (включаючи геометричні параметри,
глибину зображення, вид шрифту) обгово-
рюють з власником, підвищуючи тим самим
ступінь захисту, а також певність
Ідентифікації, тому що у спірних випадках
Ідентифікації частин транспортного засобу

не виключена можливість порівняння технології виготовлення кодів на перевірному автомобілі з інформацією по технології, яка знаходиться у виготовлювача. В одному з варіантів реалізації способу видиме зображення коду виконують методом піскоструйної обробки по трафарету, розташованому на поверхні кодованої частини автомобіля, а невидиме зображення наносять тайнописом, наприклад, невидимими чорнилами різного кольору, які відтворюються в світлі ультрафіолетового проміння.

Після цього складають маршрутну карту розташування ідентифікаційного коду на частині транспортного засобу, здійснюють у відповідності з обраною технологією виготовлення і нанесення коду, простановку його в визначені маршрутної картою місця. Заносять до банків даних виготовлювача і шляхових контрольних служб (наприклад, ДАІ або держслужби, які здійснюють контроль та розшук викрадених автомобілей та їх частин) відомості про код та маршрутну карту, у відповідності з якою розташовані на визначених частинах автомобіля ці коди, а його власнику видають зареєстрований під конкретним номером документ, в якому вказуються відомості про те, що його автомобіль закодований, а також інші відомості, зокрема шифр маршрутної карти, технологія виготовлення і наявність додаткових кодів, проставлених по проханню власника, інші реєстраційні відомості про автомобіль та його власника.

У випадку пропажі автомобіля або його частин по даним власника автомобіля, поданих у документі, зокрема по номеру, визначають у банку даних виготовлювача ідентифікаційний код та маршрутну карту його простановки. Потім, підтвердивши ці дані відомостями з банку даних ДАІ, служби останньої здійснюють пошук пропалою автомобіля та його частин з подальшою ідентифікацією кодів. Для цього у відповідності з маршрутною картою органи ДАІ виявляють на відповідних частинах перевіряемого автомобіля місця розташування ідентифікаційних кодів, виконують зіставлення їх кодів між собою, причім коди невидимого зображення зазнають попереднє опромінення ультрафіолетовим промінням. По результатах зіставлення кодів і місць їх розташування ДАІ робить висновок щодо належності перевіряемого транспортного засобу.

Ідентифікаційний код, згідно з винаходом, складається з 8-14 позначень в вигляді закодованої комбінації цифр і літер, які визначають шифром марку і тип автомобіля,

номер шасі або кузова, двигуна, реєстраційний номер і рік випуску, причому сім останніх позначень коду виконані цифрами, а до і після коду зображені фігурні елементи-зірочка, крапка, ромб і таке інше, перешкоджаючи підробці коду шляхом введення додаткових літер і/або цифр.

Видимі коди виконують у відповідності з існуючою технологією з висотою позначень 5-8 мм, шириною 2-5 мм, глибиною нанесення 0,3-1,0. Геометричні параметри позначень коду також служать перевірочним фактором при ідентифікації транспортних засобів та їх частин.

З метою обмеження кодуємих частин автомобіля розумною межею, забезпечуючи при цьому максимальний ступінь захисту, в маршрутній карті точно застерігають деталі коду, відхилення від яких можуть свідчити про підробку. Наприклад, на зовнішній поверхні переднього та заднього скла видимий код може бути нанесеним горизонтально, вздовж нижнього краю скла на висоті порядку 20 мм від нижчих його ущільнень, на лобовому склі - з правої сторони, дивлячись зсередини салону проти місця пасажира, на заднє скло - з лівої сторони місця водія, на бокові стекла, які опускаються - з правої та лівої сторони в задньому нижньому куті, або під кутом до ущільнення.

Застосування способу дозволяє підвищити ступінь захисту транспортного засобу, певність результатів ідентифікації кодів при визначенні належності автомобіля і його частин.

Ф о р м у л а в и н а х о д у

1. Спосіб ідентифікації транспортного засобу та його частин, полягаючи в тому, що наносять знаки у вигляді літеро-цифрового ідентифікаційного коду видимого зображення на скляні поверхні транспортного засобу, принаймні на лобове скло, заднє і бокові стекла, стекла передніх фар і задні ліхтарі, такі ж знаки невидимого зображення наносять на декоративні частини салону і акумулятор, запам'ятовують ці знаки та зіставляють їх при визначенні належності транспортного засобу та його частин зі знаками перевіряемого транспортного засобу, який відрізняється тим, що складають маршрутну карту розташування на частинах транспортного засобу ідентифікаційного коду, заносять відомості про цей код і про маршрутну карту до банку даних виготовлювача та до банку шляхових контрольних служб, а власнику транспортного засобу видають зареєстрований документ з указанням відомостей про наявність на його транспортному засобі та його частинах ідентифікаційного коду та про шифр марш-

путної карти, при ідентифікації транспортного засобу та його частин по даним реєстраційного документу власника транспортного засобу визначають у банку даних виготовлювача ідентифікаційний код та маршрутну карту його розташування на частинах транспортного засобу, по цим даним, після підтвердження їх відомостями з банку даних шляхових контрольних служб, останні здійснюють зіставлення їх з кодами перевіряемого транспортного засобу згідно з маршрутною картою їх розташування, по результатам зіставлення кодів і місць їх розташування роблять висновок щодо належності перевіряемого транспортного засобу та його частин.

2. Спосіб по п. 1, який відрізняється тим, що до зареєстрованого документу власника заносять додаткові відомості про технологію виготовлення і нанесення ідентифікаційного коду, які при визначенні належності транспортного засобу та його частин зіставляють з відомостями про технологію виготовлення і нанесення кодів на цих частинах.

3. Спосіб по п. 1, який відрізняється тим, що власник транспортного засобу самостійно визначає додатковий ідентифікаційний код та додаткові місця його розташування, відомості про які також

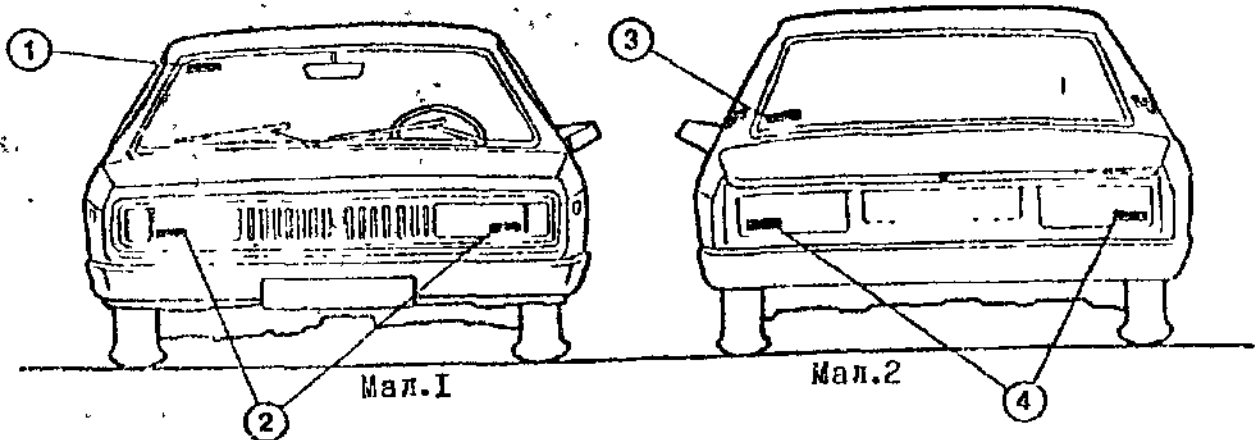
заносять до банку даних виготовлювача та до банку шляхових контрольних служб, а також в зашифрованому вигляді в документ власника транспортного засобу.

4. Спосіб по п. 1, який відрізняється тим, що видиме зображення ідентифікаційного коду здійснюють механічним шляхом гравірівкою, піскоструйною обробкою або травленням по трафарету, а невидиме зображення – невидимими чорнилами, які відтворюються в ультрафіолетовому промінні.

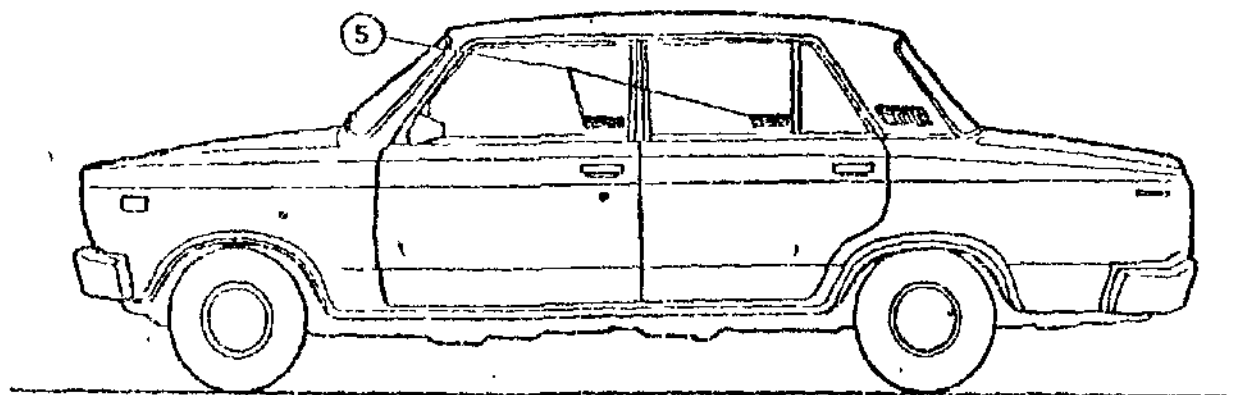
5. Спосіб по п. 1, який відрізняється тим, що ідентифікаційний код складається з 8–14 літер і цифр, які позначають марку і тип транспортного засобу, номер шасі або кузова, рік випуску, причому сім останніх знаків коду виконані у вигляді цифр.

6. Спосіб по п. 5, який відрізняється тим, що до і після ідентифікаційного коду виконують зображальний елемент.

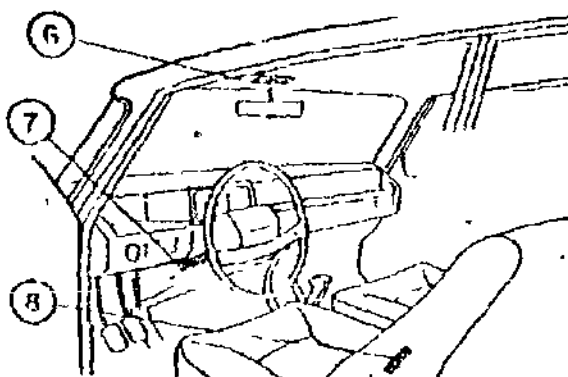
7. Спосіб по п. 1, який відрізняється тим, що розміщують на склі транспортного засобу на видному місці, принаймні одну зареєстровану під номером документу власника транспортного засобу інформаційну табличку про наявність на цьому транспортному засобі ідентифікаційного коду.



7312



Мал.3



Мал.4

Упорядник Л.Янішевський

Техред М.Моргентал

Коректор М.Корецман

Замовлення 4518

Тираж

Підписи

Державне патентне відомство України,
254655, ГСП, Київ-53, Львівська пл., 8

Виробничо-видавничий комбінат "Патент", м. Ужгород, вул.Гагаріна, 101