



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **114176** (13) **U**
(51) МПК (2016.01)
G06F 13/00
G01C 23/00
H04N 21/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

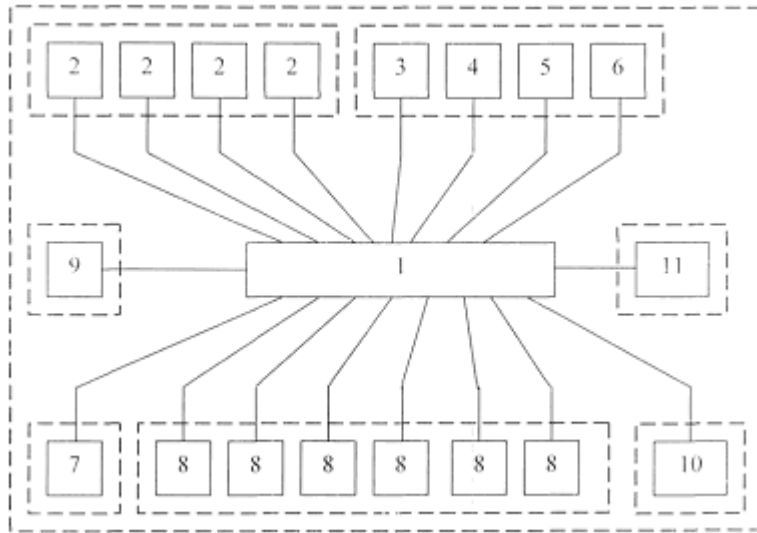
<p>(21) Номер заявки: u 2016 10368</p> <p>(22) Дата подання заявки: 11.10.2016</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 27.02.2017</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 27.02.2017, Бюл.№ 4</p>	<p>(72) Винахідник(и): Леонтьєв Дмитро Миколайович (UA), Клименко Валерій Іванович (UA), Рижих Леонід Олександрович (UA), Ломака Степан Йосифович (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA), Леонтьєв Дмитро Миколайович, вул. Зубарева, 34, кв. 77, м. Харків, 61172 (UA), Клименко Валерій Іванович, пров. Титаренківський, 1, кв. 133, м. Харків, 61064 (UA), Рижих Леонід Олександрович, пр. Науки, 28, кв. 53, м. Харків, 61116 (UA), Ломака Степан Йосифович, вул. Матросова, 6-б, кв. 20, м. Харків, 61124 (UA)</p>
---	--

(54) СИСТЕМА КОНТРОЛЮ ВИХІДНИХ ПАРАМЕТРІВ РУХУ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ

(57) Реферат:

Система контролю вихідних параметрів руху транспортного засобу містить модуль відео- та аудіофіксації і має можливість запису отриманої інформації. Додатково система має блок обробки вхідної інформації з датчиків швидкості обертання коліс транспортного засобу, датчика переміщення гальмівної педалі, датчика переміщення педалі акселерометра, датчика переміщення педалі зчеплення, датчика повороту рульового колеса, трикоординатного датчика прискорення, шістьох датчиків тиску робочого тіла в гальмівній системі транспортного засобу та має можливість інтерактивного обміну інформацією з персональним комп'ютером, на якому встановлено програмне забезпечення для подальшого аналізу вихідних параметрів руху транспортного засобу у разі необхідності.

UA 114176 U



Корисна модель належить до галузі автомобільної техніки.

Найбільш близькою до корисної моделі є автомобільна система відеореєстрації, яка у своєму складі має центральний процесор, модуль пам'яті, датчик розпізнання наявності живлення у мережі автомобіля, модуль відео- та аудіофіксації, відеодисплей, блок живлення, пов'язаний з електромережею автомобіля (Патент на корисну модель UA 104117 U, МПК (2015.01), G06F13/00, G01C 23/00, H04N 21/00, опубл. 12.01.2016, бюл. № 1).

Недоліком аналога є те, що система може аналізувати параметри руху транспортного засобу тільки на основі відеоматеріалів і не враховує параметрів руху транспортного засобу і дій водія в конкретних дорожніх умовах.

В основу корисної моделі поставлена задача підвищення безпеки на автомобільних дорогах та об'єктивна оцінка обставин, які призводять до виникнення дорожньо-транспортних пригод.

Поставлена задача вирішується тим, що система контролю вихідних параметрів руху транспортного засобу, яка містить модуль відео- та аудіофіксації і має можливість запису отриманої інформації у відповідності до запропонованого технічного рішення, оснащена покращеним блоком обробки вхідної інформації з датчиків швидкості обертання коліс транспортного засобу, датчика переміщення гальмівної педалі, датчику переміщення педалі акселерометра, датчика переміщення педалі зчеплення, датчика повороту рульового колеса, трикоординатного датчика прискорення, шістьох датчиків тиску робочого тіла в гальмівній системі транспортного засобу та має можливість інтерактивного обміну інформацією з персональним комп'ютером, на якому встановлено програмне забезпечення для подальшого аналізу вихідних параметрів руху транспортного засобу у разі необхідності.

Технічний результат полягає в поліпшенні безпеки дорожнього руху за рахунок об'єктивної оцінки та постійного моніторингу дій водія під час руху транспортного засобу дорогами загального користування, а також в універсальності застосування пристрою на різних транспортних засобах, які мають колісні чи гусеничні рушії.

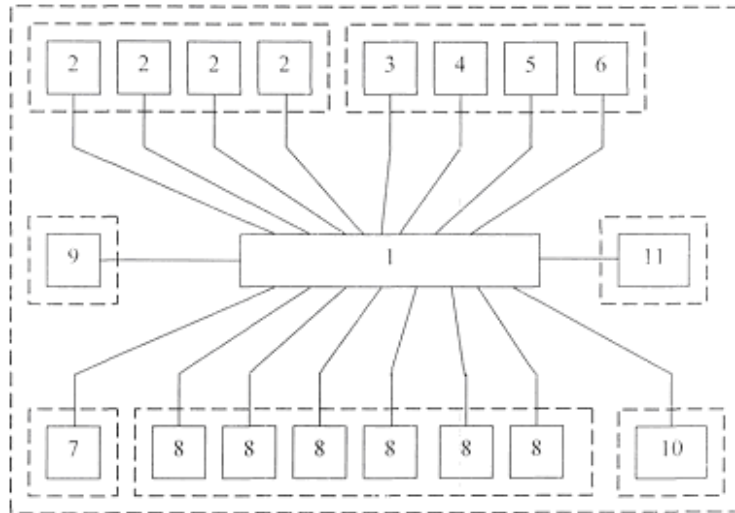
Корисна модель пояснюється кресленням, на якому зображена функціональна схема корисної моделі системи контролю вихідних параметрів руху транспортного засобу.

Система контролю вихідних параметрів руху транспортного засобу містить блок обробки вхідної інформації 1 з модулем пам'яті, канали зв'язку з датчиками швидкості обертання автомобільних коліс 2, датчиком переміщення гальмівної педалі 3, датчиком переміщення педалі акселерометра 4, датчиком переміщення педалі зчеплення 5, датчиком повороту рульового колеса 6, трикоординатним датчиком прискорення 7, шістьма датчиками тиску 8 робочого тіла в гальмівній системі транспортного засобу, модулем відео- та аудіофіксації 10 та персональним комп'ютером 9, на якому встановлено програмне забезпечення для аналізу вихідних параметрів руху транспортного засобу. Система контролю вихідних параметрів руху транспортного засобу також має автономний блок живлення 11, який має можливість підзарядки з електричної мережі транспортного засобу.

Блок обробки вхідної інформації 1 виконує аналіз та розрахунки на підставі датчиків та інформації з відеореєстратора і зберігає проаналізовану інформацію в захищеній пам'яті від зовнішніх пошкоджень та внутрішніх електричних збоїв. Інформація в блоці обробки зберігається в режимі реального часу, що дає змогу оцінити обставини виникнення дорожньо-транспортної пригоди навіть після її виникнення або оцінити кваліфікацію водія під час експлуатації транспортного засобу.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Система контролю вихідних параметрів руху транспортного засобу, яка містить модуль відео- та аудіофіксації і має можливість запису отриманої інформації, яка **відрізняється** тим, що має блок обробки вхідної інформації з датчиків швидкості обертання коліс транспортного засобу, датчика переміщення гальмівної педалі, датчика переміщення педалі акселерометра, датчика переміщення педалі зчеплення, датчика повороту рульового колеса, трикоординатного датчика прискорення, шістьох датчиків тиску робочого тіла в гальмівній системі транспортного засобу та має можливість інтерактивного обміну інформацією з персональним комп'ютером, на якому встановлено програмне забезпечення для подальшого аналізу вихідних параметрів руху транспортного засобу у разі необхідності.



Комп'ютерна верстка Л. Бурлак

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Василя Липківського, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут інтелектуальної власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601