



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2015107306, 20.05.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
20.05.2013Дата регистрации:
17.02.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
21.05.2012 RO A/00354/2012

(43) Дата публикации заявки: 27.09.2016 Бюл. № 27

(45) Опубликовано: 17.02.2017 Бюл. № 5

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 03.03.2015(86) Заявка РСТ:
RO 2013/000011 (20.05.2013)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2015/020546 (12.02.2015)Адрес для переписки:
143007, Московская обл., г. Одинцово,
Можайское шоссе, 22, Отделение почтовой связи,
а/я 1701, патентному поверенному Явкиной Е.В.

(72) Автор(ы):

ТЮДОР Мирcea (RO),
БИЦГАН Адриан (RO),
СИМА Константин (RO),
ЧИРИТА Лонел (RO),
ИОКАБИТА Андрей (RO),
МИЕЛИКА Эмилиян (RO),
ОСВАТ Адриан (RO),
ПРИОТЕАСА Кристиан (RO),
ПОПОВИЧИ Овидиу (RO),
ДОБРЕСКУ Анда (RO),
МУНТЕАНУ Дору (RO),
СТУДИНЕАНУ Эмиль (RO),
БИРСАН Никусор (RO)

(73) Патентообладатель(и):
МБ ТЕЛЕКОМ ЛТД. (RO)(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: RU 2390007С2, 20.05.2010. RU
2396512С2, 10.08.2010. RU 2383883С2,
10.03.2010. RU 2430424С1, 27.09.2011. US
7492861В2, 17.02.2009. US 7082186В2,
25.07.2006.(54) СПОСОБ И СИСТЕМА ДОСМОТРА АВТОМОБИЛЬНОГО И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО
ТРАНСПОРТА БЕЗ ПРОНИКНОВЕНИЯ ВНУТРЬ ГРУЗОВОГО ПРОСТРАНСТВА

(57) Формула изобретения

1. Способ непроникающего досмотра транспортных средств путем сканирования
излучением, включающий:

- a. выстраивание транспортных средств в колонну на площадке согласно разметке;
- b. активацию защиты периметра закрытой зоны;
- c. подачу оператором из передвижного центра управления, размещенного за внешним периметром закрытой зоны, дистанционной команды мобильной сканирующей установке на инициацию процесса сканирования;
- d. включение системы распознавания и измерения скорости транспортных средств, приближающихся к порталу установки;
- e. включение системы регулирования движения, отображающей текущую и рекомендуемую скорость транспорта, приближающегося к зоне сканирования;
- f. фотосъемку приближающегося к порталу транспортного средства;

g. включение источника проникающего излучения;
h. сканирование транспортного средства, движущегося со скоростью 10-15 км/ч;
i. автоматическое прерывание процесса сканирования в случаях нежелательного проникновения в закрытую зону извне, срабатывания датчика приближения, сигнализирующего о критическом сокращении расстояния между несущей датчики конструкции и сканируемым транспортом, уменьшении скорости сканируемого транспорта ниже 10 км/час, способном подвергнуть водителя и пассажиров воздействию повышенной дозы излучения, увеличения скорости сканируемого транспорта выше 15 км/час, вызывающем снижение качества изображения, и после завершения прохождения транспорта через портал;

j. вывод на экран оператора изображения, полученного в процессе сканирования;

k. создание и хранение файла под уникальным идентификатором, содержащего сканограмму и фотографию каждого прошедшего досмотр транспорта;

1. отключение источника излучения, деактивацию подсистемы защиты периметра по завершении процесса сканирования, выезд транспортного средства из закрытой зоны и готовность к возобновлению цикла сканирования.

2. Система непроникающего контроля, предназначенная для осуществления способа по пункту 1, включающая мобильную сканирующую установку на шасси 1 с размещенной на ней надстройкой 2, оснащенной П-образной несущей оснасткой фермой 3, оборудованной с одной стороны панелью детекторов 10 и с другой стороны - источником проникающего излучения 9, образующей портал для прохождения через него транспортных средств, подлежащих сканированию, и обуславливающей границы зоны сканирования, определяемые подсистемой защиты периметра 32 и контролируемые автоматизированной системой регулирования движения 36, осуществляемого автоматически посредством системы внешней индикации 45 путем отображения текущей скорости транспорта и рекомендуемой скорости сканирования, при этом управление всем процессом осуществляется дистанционно от передвижного центра управления 31, размещаемого за пределами закрытой зоны а, осуществляющего радиоуправление системой 21 сбора, обработки, хранения и вывода изображений на экран, а также - подсистемой защиты периметра 32.

3. Система непроникающего контроля по п. 2, включающая несущую оснастку конструкцию 3, имеющую в составе несколько сегментов: сегмент стационарной опоры 5, смонтированной в передней боковой части надстройки 2 на системе стабилизации конструкции, несущей оснастку 3; С-образный поворотный сегмент 6, соединенный посредством двухсекционной складной конструкции 7 с опорой 5 и имеющий подвижность для сборки и вращения; и конечный сегмент 8, закрепленный посредством одноколейного поворотного сочленения 40 со вторым концом поворотного сегмента 6, имеющий в основании встроенный источник проникающего излучения 9; при этом вся несущая оснастка конструкция в сборе имеет П-образную форму.

4. Система непроникающего контроля по п. 2, выполненная с возможностью быстрой подготовки к транспортировке благодаря укладке поворотного сегмента 6 вдоль надстройки 2 на шасси 1 и С-образной форме несущей оснастки конструкции 3, которая в сборе обеспечивает минимальную ширину колеи шасси, и, следовательно, соответствие требованиям по габаритам автотранспорта для эксплуатации на общественных автодорогах, а также - возможность погрузки в стандартный ISO-контейнер.

5. Система непроникающего контроля по п. 2, в составе которой подсистема автоматизированного регулирования движения транспорта 36 действует как внутри закрытой зоны а, так и за ее пределами, дистанционно управляя с помощью специализированного программного обеспечения въездным 43 и выездным 44 светофорами и въездным 41 и выездным 42 шлагбаумами.

6. Система непроникающего контроля по п. 2, в составе которой система стабилизации изображения управляет несущей оснасткой конструкции 3 посредством инклинометра 46, постоянно измеряющего угол наклона несущей конструкции 3, и вспомогательного колеса 34 с приводом от гидравлического цилиндра 35, которое перед началом сканирования опускается на почву для балансировки шасси за счет принятия части его массы при движении в ходе сканирования и за счет поддержания подвижности несущей оснастки фермы 3 в перпендикулярной поперечной шасси плоскости для удержания ее в стабильном вертикальном положении вне зависимости от рельефа поверхности, на которой выполняется сканирование.

R U 2 6 1 0 9 3 0 C 2

R U 2 6 1 0 9 3 0 C 2