



УКРАЇНА

(19) UA (11) 20269 (13) U
(51) МПК (2006)
E01F 13/00МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ПАТЕНТУ
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ОБМЕЖЕННЯ РУХУ ТРАНСПОРТУ

1

2

(21) u200608119

(22) 19.07.2006

(24) 15.01.2007

(46) 15.01.2007, Бюл. № 1, 2007 р.

(72) Андрусенко Олександр Іванович, Коц Олександр Павлович, Федоренко Володимир Іванович, Череп Ігор Сергійович

(73) Андрусенко Олександр Іванович, Коц Олександр Павлович, Федоренко Володимир Іванович, Череп Ігор Сергійович

(57) 1. Пристрій для обмеження руху транспорту, який має корпус з розміщеною в ньому платформою, що може переміщуватись вертикально, який **відрізняється** тим, що платформа кінематично зв'язана з приводом, який має двигун, механічну передачу, яка перетворює обертальний рух двигуна у поступальний рух платформи, та систему керування двигуном.

2. Пристрій за п. 1, який **відрізняється** тим, що він має систему дистанційного керування приводом.

Корисна модель відноситься до пристроїв для тимчасового обмеження руху транспорту.

Відомі пристрої для тимчасового обмеження руху транспорту, наприклад шлагбаум, мають ряд недоліків. Ці пристрої займають багато місця у неробочому стані та, у зв'язку з недостатньою міцністю конструкції, не можуть забезпечити примусову зупинку транспорту.

Відомі пристрої для примусової зупинки транспортних засобів [див. Патент РФ №2141550 МКВ E01F 13/12, опубл. 20.11.99. Бюл. №32 та Патент СССР №1729298АЗ МКВ E01F 13/00, опубл. 23.04.92. Бюл. №15] створюють перешкоду руху транспорту тільки в одному напрямку руху та безперешкодно пропускають транспортні засоби, які рухаються у протилежному напрямку. Ці засоби є постійно діючими і не дозволяють змінювати напрямку руху та встановлювати обмеження режиму руху в обох напрямках.

Найбільш близьким по суті та ефекту, що досягається, до рішення, яке заявляється, є пристрій огороження залізничного переїзду [див. Патент РФ №2030502 МКВ E01F 13/00, B61L 29/02, опубл. 10.03.95. Бюл. №7], який містить розташовану у напрямку підйому платформу, яка при підйомі перекидає рух транспорту. Підйомна платформа має балонний привід, з'єднаний з піротехнічним пристроєм та системою керування цим пристроєм. Недоліком відомого пристрою є те, що використання піротехнічного пристрою потребує заміни піротехнічного пристрою після кожного підйому платформи. Цей недолік значно звужує галузь використання пристрою.

Метою корисної моделі є створення компактного пристрою з дистанційним керуванням, який забезпечить тимчасове обмеження руху та примусову зупинку транспорту у будь-якому напрямку.

Зазначена мета вирішується тим, що підйомна платформа приводиться до руху електромеханічним приводом поступальної дії, який керується дистанційною системою керування. Пристрій встановлюється у шляховому покритті таким чином, що в опущеному стані підйомна платформа не створює перешкоду руху транспорту. При підйомі платформа підіймається над поверхнею шляху, та у верхньому положенні створює перешкоду руху транспортним засобам в усіх напрямках. Керування підйомом та опусканням платформи здійснюється дистанційно.

Принципова схема пристрою наведена на малюнку. Пристрій наведений в режимі вільного руху транспорту (платформа опущена), та у режимі блокування руху (на мал. зображено штриховою лінією).

Пристрій працює наступним чином.

Пристрій має корпус 1, в якому переміщується підйомна платформа 2. Переміщення платформи 2 здійснюється електромеханічним приводом поступальної дії. Електромеханічний привід має електродвигун, механічну передачу (наприклад, гвинтову) та систему керування електродвигуном. У корпусі 1 встановлений брудозійомник 4. Керування електромеханічним приводом здійснюється системою керування електродвигуном 5. Команди на підйом та опускання платформи подаються від пульта дистанційного керування (наприклад, пульта

(13) U
(11) 20269
(19) UA

та раді керування) 6.

В вихідному положенні платформа 2 схована у корпусі 1 і не заважає руху транспорту. При поданні команди на блокування руху від пульта дистанційного керування 6 - система керування двигуном 5 вмикає електродвигун приводу 3 і платформа 2 переміщується у верхнє положення. При цьому створюється перешкода руху транспор-

ту.

Запропонований пристрій дозволяє ефективно блокувати рух транспортних засобів та дозволяє забезпечити тимчасове примусове обмеження руху. Пристрій може використовуватись на паркувальних майданчиках, а також на шляхах у разі потреби здійснення контролю за рухом транспорту.

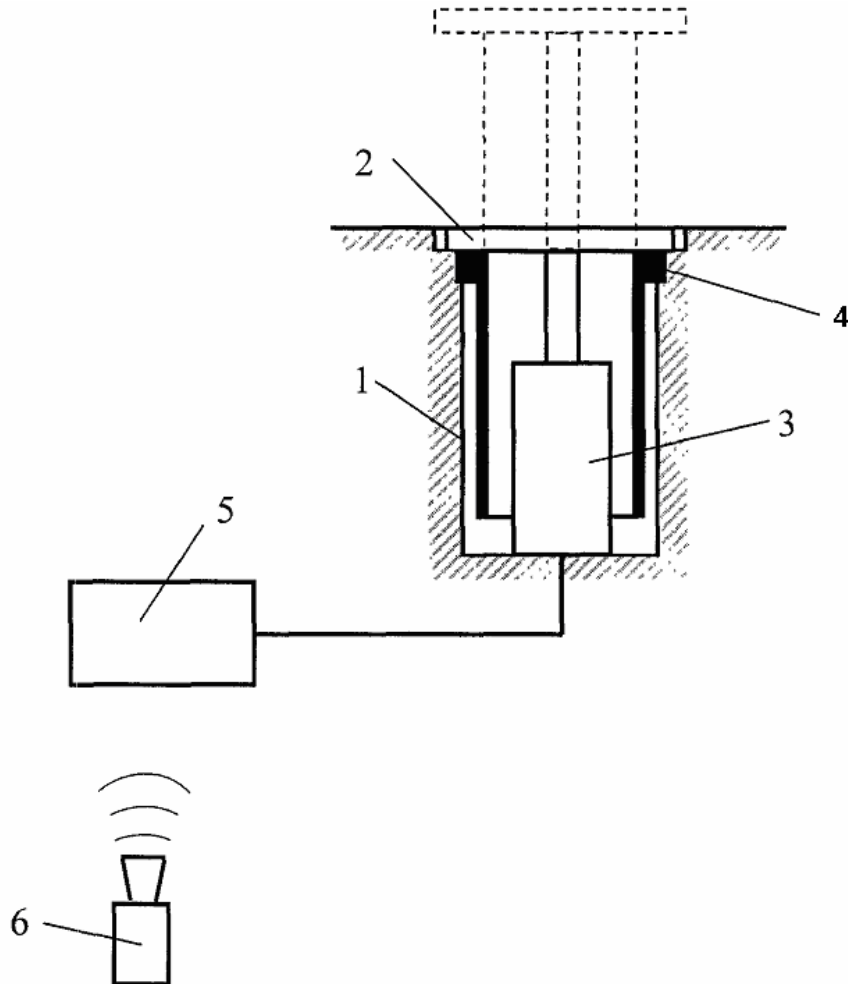


Fig.