



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **72105** (13) **U**  
(51) МПК (2012.01)  
**B60C 23/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

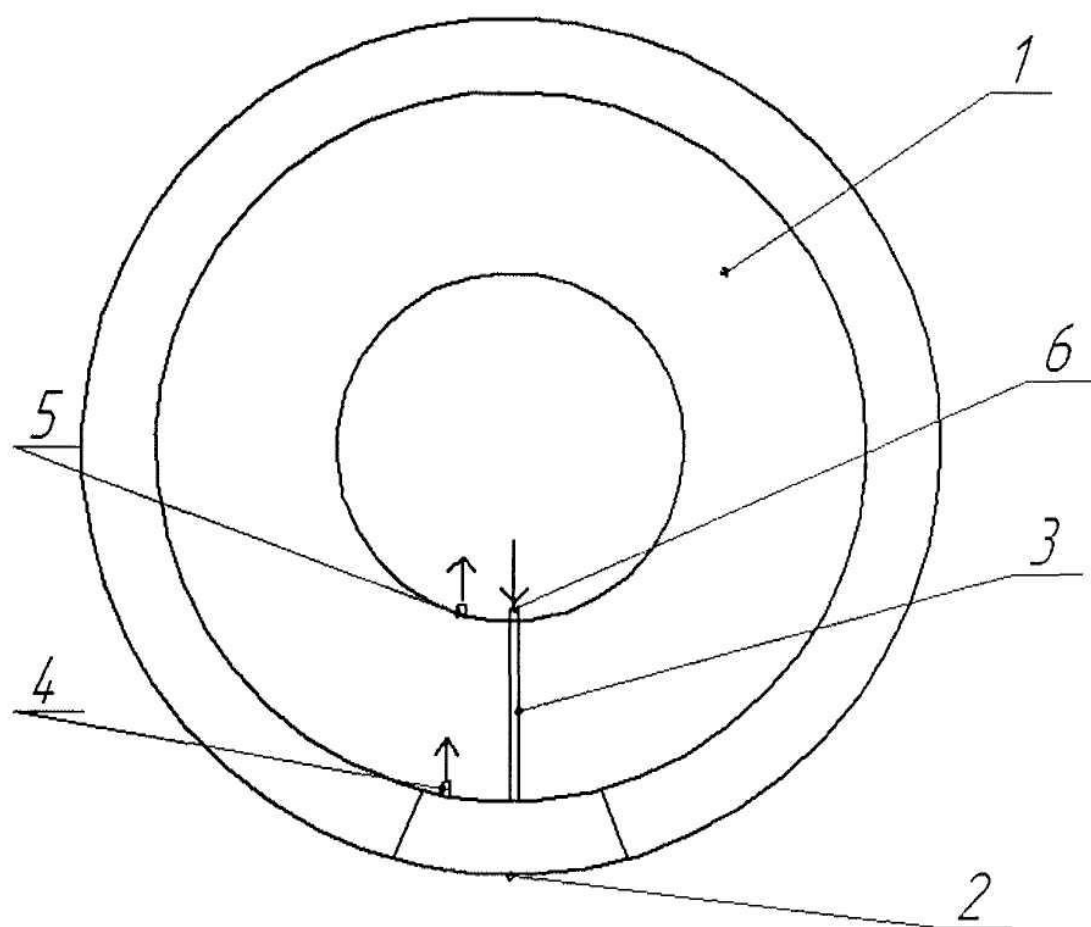
(21) Номер заявки:	<b>u 2012 00091</b>	(72) Винахідник(и):	<b>Зубенко Денис Юрійович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки:	<b>03.01.2012</b>	(73) Власник(и):	<b>ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель:	<b>10.08.2012</b>		<b>МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА,</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту:	<b>10.08.2012, Бюл.№ 15</b>		<b>вул. Революції, 12, м. Харків, 61002 (UA)</b>

## (54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ НАКАЧУВАННЯ ПНЕВМАТИЧНИХ ШИН

### (57) Реферат:

Пристрій для накачування пневматичних шин містить корпус пневматичної шини з усмоктувальним і нагнітаючим клапанами, встановленими на колесі, та еластичну трубку. Еластична трубка кріпиться до протектора колеса, розділена на окремі сектори та має запобіжний клапан з можливістю випуску надлишкового повітря.

**UA 72105 U**



Корисна модель належить до транспортної техніки, а саме до пристроїв для накачування пневматичних шин транспортних засобів, і може використовуватися на автомобілях, тролейбусах, автобусах і різних транспортних засобах, де використовується пневматична шина.

Відома система підкачки проколотої шини, що складається із корпусу з виступом і кришкою, встановленою на виступі на підшипниках кочення, закріпленого за допомогою швидкознімного пристосування на диску колеса [Патент РФ на корисну модель № 65428, МПК В60С23/10 опубл. 10.08.2007]. Недоліком даного пристрою є низька надійність.

Відомий пристрій для накачування шин, що містить корпус з усмоктувальним і нагнітаючим клапанами, встановленими на колесі, і робочий орган [Патент СРСР № 1614927, МПК В60С23/12, опубл. 23.12.90. Бюл. N 47]. Недоліком даного пристрою є низький ККД.

Найбільш близьким до запропонованого є пристрій для накачування пневматичних шин, що містить корпус з усмоктувальним і нагнітаючим клапанами, встановленими на колесі, і робочий орган, установлений нерухомо відносно обертаючого колеса [Патент РФ № 2077994, МПК В60С23/12, опубл. 27.04.1997]. Корпус виконано у вигляді трубчастого півкільця з еластичного матеріалу і встановленого співвісно з колесом, а робочий орган виконано у вигляді ролика, контактуючим з корпусом, стискаючи його в місці контакту до ліквідації просвіту усередині трубки.

Однак, у запропонованому пристрої для накачування пневматичних шин не вдосконалено процес накачування шин через недоопрацювання конструкції.

В основу корисної моделі поставлена задача удосконалення пристрою для накачування пневматичних шин, в якому за рахунок доопрацювання конструкції збільшується ККД, що підвищує надійність роботи пристрою.

Поставлена задача вирішується тим, що в пристрої для накачування пневматичних шин, що містить корпус пневматичної шини з усмоктувальним і нагнітаючим клапанами, встановленими на колесі, та еластичну трубку і, згідно з корисною моделлю, еластична трубка кріпиться до протектора колеса, має окремі сектори та запобіжний клапан з можливістю випуску надлишкового повітря.

Суть корисної моделі пояснюється кресленням.

Еластична трубка 2 кріпиться до корпусу шини 1 на зовнішній поверхні протектора, усмоктувальний клапан 6 і трубку для подачі повітря 3 розміщують ззовні і кріплять до еластичної трубки 2, нагнітаючий клапан 4 з'єднує корпус шини 1 і еластичну трубку 2. Для випускання з шини надлишкового повітря існує запобіжний клапан 5, який кріпиться до корпусу шини 1.

Працює пристрій наступним чином.

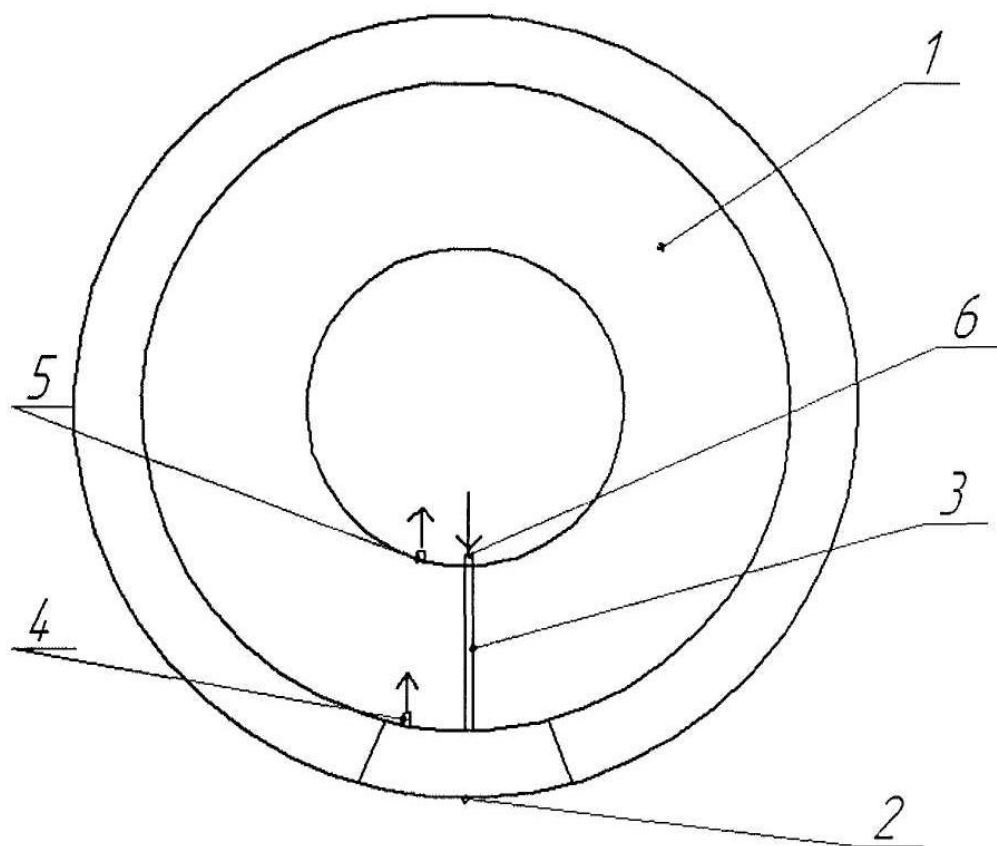
Еластична трубка 2 стискається дорогою і корпусом шини 1 під час руху колеса, через усмоктувальний клапан 6 і трубку для подачі повітря 3 усмоктується повітря ззовні (при розтисканні еластичної трубки), далі при стисканні еластичної трубки 2 повітря подається в корпус шини 1 через нагнітаючий клапан 4. Для випускання з шини надлишкового повітря існує запобіжний клапан 5.

Позитивний ефект досягається за рахунок спрощення конструкції і розміщення еластичної трубки між корпусом шини і дорожнім покриттям.

Таким чином, запропонований пристрій для накачування пневматичних шин дозволяє підвищити надійність роботи пристрою для накачування пневматичних шин.

#### 45 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для накачування пневматичних шин, що містить корпус пневматичної шини з усмоктувальним і нагнітаючим клапанами, встановленими на колесі, та еластичну трубку, який **відрізняється** тим, що еластична трубка кріпиться до протектора колеса, розділена на окремі сектори та має запобіжний клапан з можливістю випуску надлишкового повітря.



---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

---

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

---

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