



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **97651** (13) **U**
(51) МПК (2015.01)
B60K 6/00

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

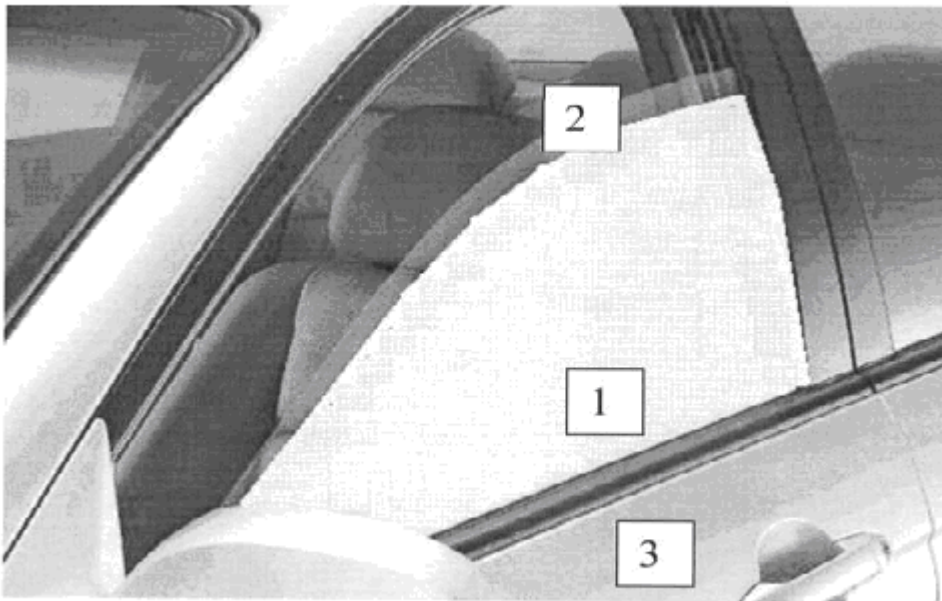
(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2014 11460</p> <p>(22) Дата подання заявки: 21.10.2014</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.03.2015</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.03.2015, Бюл.№ 6</p>	<p>(72) Винахідник(и): Смирнов Олег Петрович (UA), Борисенко Анна Олегівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНІЙ УНІВЕРСИТЕТ, вул. Петровського, 25, м. Харків, 61002 (UA), Смирнов Олег Петрович, вул. Тимурівців, 15, кв. 55, м. Харків, 61170 (UA), Борисенко Анна Олегівна, вул. Тимурівців, 15, кв. 55, м. Харків, 61170 (UA)</p>
---	--

(54) АВТОМОБІЛЬНЕ ДВЕРНЕ ВІКНО З МОСКІТНОЮ СІТКОЮ

(57) Реферат:

Автомобільне дверне вікно з москітною сіткою, в якому додатково встановлюється москітна сітка, що повторює контур скла, з окремим підйомним механізмом.



Фіг

UA 97651 U

Корисна модель належить до енергозберігаючих технологій на автомобільному транспорті та підвищує рівень комфорту та безпеки автотранспортних засобів і може бути використана у автотранспортних засобах різного призначення.

5 Відомий автомобіль, що застосовує дверні вікна зі склом або люк зі склом. Скло захищає від шуму, вітру та пилу, крім цього воно захищає від несанкціонованого проникнення у салон автомобіля. До скла, що застосовується у автомобілях, тракторах та сільськогосподарських машинах, висуваються відповідні оптичні, механічні, температурні, вологостійкі та інші вимоги [ГОСТ 27902-88, ГОСТ 27903-88, ГОСТ 27904-88, ГОСТ Р 51136-208, ГОСТ 5727-88].

10 Проте такі автомобільні дверні вікна або люки мають такі недоліки, як неможливість пропускання повітря у закритому стані для провітрювання салону. Через відкриті вікна та люк у салон автомобілі можуть потрапити літаючі комахи, а також камені, вода з калюж та пил з під коліс проїжджаючих поряд автомобілів. Крім цього відкриті вікна та люки автомобіля приводять до збільшення аеродинамічного опору, що, в свою чергу, приводить до підвищеної витрати палива. Наприклад, відкриті вікна легкового малолітражного автомобіля на швидкості 15 120 км/год. підвищують витрату палива на 0,44 л/100 км [http://amastercar.ru/articles/body_of_car_1.shtml]. Крім цього на стоянці через відкриті вікна зловмисники можуть вчинити злочин, у тому числі заволодіти автотранспортним засобом.

Найбільш близьким за своєю суттю до запропонованих автомобільних дверних вікон з москітною сіткою є вікна будівель з москітною сіткою. Протимоскітні сітки захищають від комарів під час провітрювання приміщення. Крім цього, протимоскітні сітки служать бар'єром для проникнення з вулиці в приміщення пилу, пуху, пилку рослин - це гарантує безпеку для людей, що страждають на алергію. Протимоскітні сітки використовують в міських та заміських будинках, на балконах, терасах, в офісних спорудах [http://technoprom.com.ua/ua/metaloplastikovi_konstrukcii/sitki_moskitni.html].

25 Проте такі дверні вікна з москітними сітками засовуються лише у стаціонарних нерухомих об'єктах (будинках, терасах, бесідках та ін.). На автономних рухомих об'єктах (автомобілях, тракторах, сільськогосподарських машинах та ін.) подібні сітки не встановлюються.

В основу корисної моделі поставлено задачу підвищення енергоефективності, комфорту та безпеки автотранспортних засобів за рахунок встановлення автомобільних дверних вікон з москітними сітками або люка з москітною сіткою.

30 Поставлена задача вирішується тим, що на автомобіль, який містить дверні вікна, що відкриваються, та люк, додатково встановлюється москітна сітка, що повторює контур скла, з окремим підйомним (відкриваючим) механізмом. Ця сітка може бути використана при відкритих дверних вікнах та люку як на стоянці автомобіля, наприклад, у парку, лісі та ін., так і в режимі руху. Доцільно сітку вставляти у раму та монтувати з внутрішньої сторони скла.

35 В режимі руху при відкритих вікнах, якщо москітна сітка піднята та повністю затуляє віконний проріз, практично не збільшується аеродинамічний опір автомобіля та не збільшується витрата палива, а свіже повітря потрапляє в салон через сітку, тому нема потреби включати кондиціонер, або клімат-контроль, тим самим здійснюється додаткова економія палива. Крім цього, при закритих вікнах автомобіля, якщо москітна сітка піднята та затуляє віконний проріз повністю або частково, то сітка на стеклах може бути застосована як додаткове тонування для захисту від зайвого сонця та світла. Таке тонування легко прибрати за рахунок опускання сітки у дверний проріз.

45 Автомобільне дверне вікно з москітною сіткою, яке включає москітну сітку 1, що по формі співпадає з дверним склом 2, та окремий підйомний механізм 3 (креслення). Працює автомобільне дверне вікно з москітною сіткою наступним чином. Автомобільне дверне вікно з москітною сіткою може знаходитися у декількох положеннях:

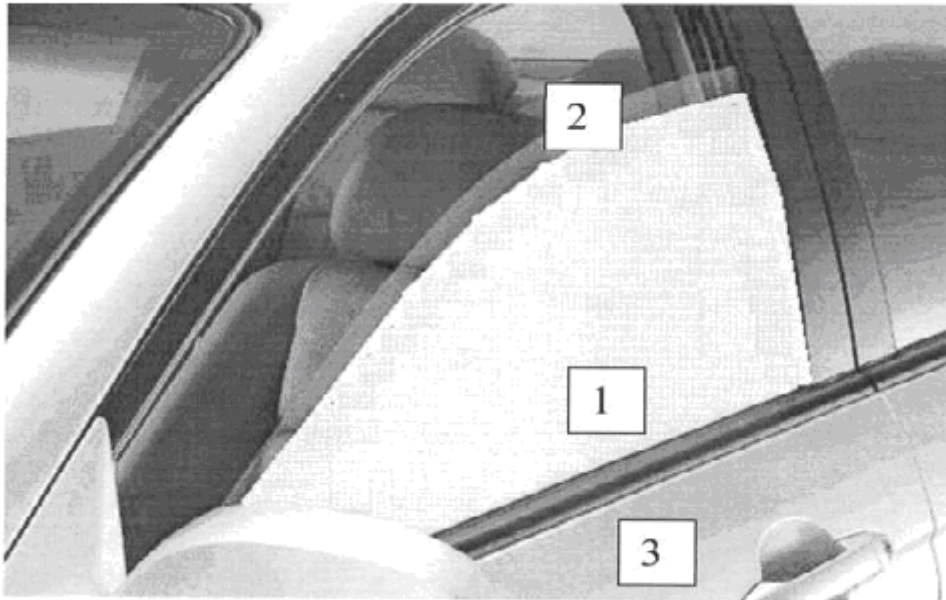
- режим безпосереднього провітрювання: опущено або, частково опущено скло, опущена або частково опущена сітка;
- 50 - режим провітрювання з сіткою: опущено або частково опущено скло, піднята сітка;
- режим звичайний: піднято скло (закрито вікно), опущена сітка;
- режим додаткового тонування: піднято скло (закрито вікно), піднята сітка.

Таким чином, таке автомобільне дверне вікно з сіткою підвищує енергоефективність, рівень комфорту та безпеки автотранспортних засобів за рахунок застосування додаткової сітки на вікна, що повторює контур скла та має окремий підйомний механізм. Таке автомобільне дверне вікно з сіткою може бути використане у автотранспортних засобах різного призначення. Найбільший ефект від запропонованої корисної моделі досягається при роботі сільськогосподарської техніки в польових умовах, а також при стоянці або русі автомобіля у парковій зоні, лісі та ін. у режимі провітрювання з сіткою.

60

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Автомобільне дверне вікно з москітною сіткою, яке **відрізняється** тим, що в ньому додатково встановлюється москітна сітка, що повторює контур скла, з окремим підйомним механізмом.



Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

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