



УКРАЇНА

(19) UA (11) 823 (13) U

(51) 7 H02K7/06, F03D1/06

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

## (54) ДВИГУН-АКУМУЛЯТОР

(21) 2000074041

(22) 10.07.2000

(24) 15.05.2001

(46) 15.05.2001, Бюл. №4, 2001 р.

(72) Кузнецов Віктор Олексійович, Кузнецова Інна Вікторівна

(73) КУЗНЕЦОВ ВІКТОР ОЛЕКСІЙОВИЧ, КУЗНЕЦОВА ІННА ВІКТОРІВНА

(56) SU, № 1307080, МПК F 03 D 1/06, 1985 р.

(57) Двигун-акумулятор, що містить корпус який має електрогенератор з ротором, який відрізняється тим, що він обладнаний ресорою, виконаною у вигляді кришки корпусу, один бік якої жорстко закріплений до стінки корпусу, при цьому ресора через гвинтовий стрижень, встановлений з можливістю обертання, пов'язана з перетворювачем, який з'єднаний з ротором електрогенератора, зв'язаний з маховиком-акумулятором

Корисна модель відноситься до пристроїв для регулювання механічної енергії, конструктивно зв'язаних з електричними машинами, зокрема, до пристроїв для перетворення поворотно-поступального руху в обертальний

Відомий пристрій за авт.свід. SU № 1307080, МПК F 03 D 1/06, 1985 р., який містить корпус, що має електрогенератор з ротором

Недоліком цієї конструкції є низький коефіцієнт корисної дії

Задачею корисної моделі, що заявляється, є удосконалення відомого пристрою, шляхом доповнення його конструкції вузлами, які забезпечують можливість використання поступального руху, наприклад, транспорту або пішоходів, для його перетворення в електричну енергію.

Поставлена задача вирішується тим, що двигун-акумулятор, що містить корпус, який має електрогенератор з ротором, згідно з винаходом, обладнаний ресорою, виконаною у вигляді кришки корпусу, один бік якої жорстко закріплений до стінки корпусу, при цьому ресора через гвинтовий стрижень, встановлений з можливістю обертання, пов'язана з перетворювачем, який з'єднаний з ротором, зв'язаним з маховиком-акумулятором.

Завдяки запропонованій конструкції виникає можливість використовувати механічне навантаження на дорогу, яке робиться транспортом, що рухається, для його перетворення, з подальшим накопиченням, в електричну енергію, або для виконання будь-якої роботи

Корисна модель пояснюється кресленням, на якому зображений заявлений пристрій, загальний вид, розріз.

Двигун - акумулятор містить корпус 1, який має електрогенератор 2 з ротором 3. Двигун об-

ладнаний ресорою 4, виконаною у вигляді кришки корпусу 1, під якою розміщені підпружинені головки постійних магнітів (на кресленні не показані). Один бік 5 кришки жорстко закріплений до корпусу 1, при цьому ресора 4 через гвинтовий стрижень 6, встановлений з можливістю обертання, пов'язана з перетворювачем 7, який з'єднаний з ротором 3 електрогенератора 2, зв'язаним з маховиком - акумулятором 8

Двигун - акумулятор працює так

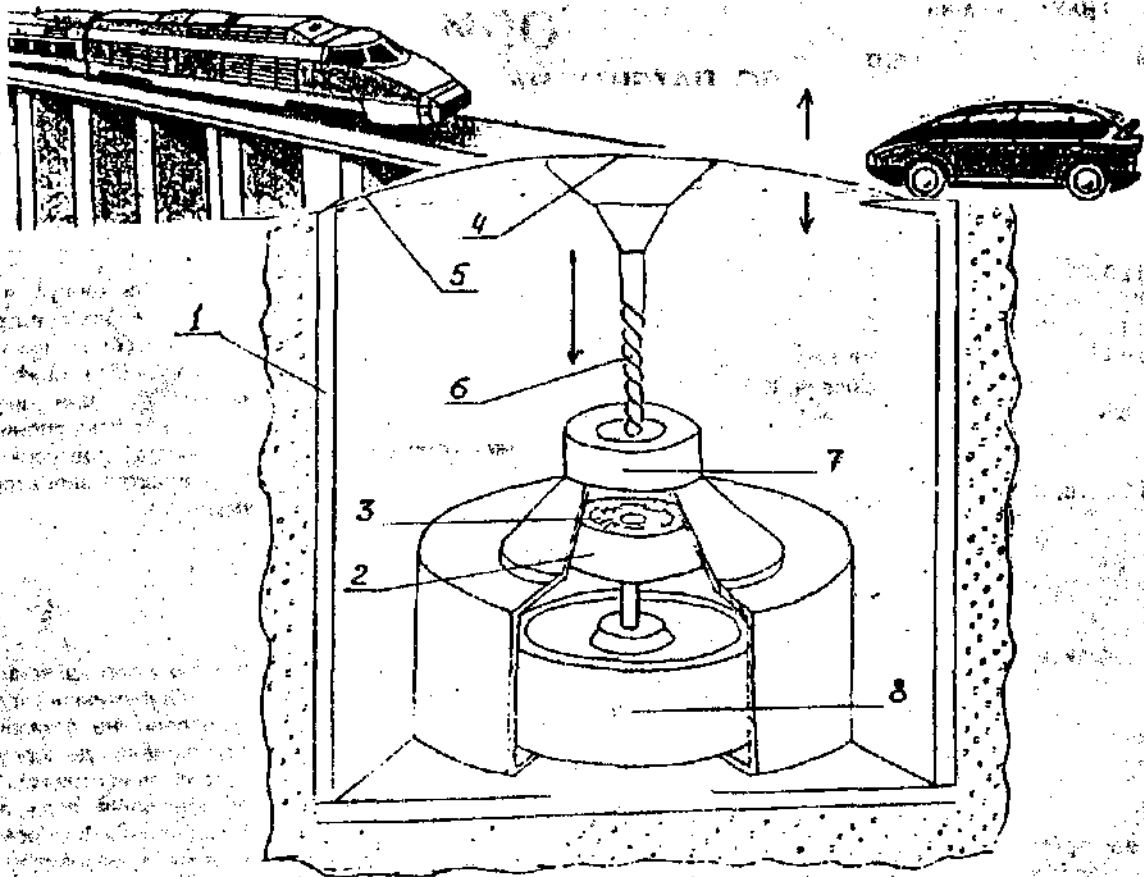
Корпус 1 розміщують під покриттям дороги, по якій рухаються транспорт та (або) пішоходи. Механічне навантаження, яке робиться транспортом та пішоходами на покриття, передається на ресору 4, виконану у вигляді кришки корпусу 1, і за принципом дізиги, через гвинтовий стрижень 6, встановлений з можливістю обертання, передається на перетворювач 7, який, в свою чергу, приводить до обертання ротор 3 електрогенератора 2. Отримана таким чином електрична енергія накопичується в маховику - акумуляторі 8, зв'язаному з ротором 3 електрогенератора 2

Таким чином, переваги заявленого пристрою полягають в тому, що двигун - акумулятор використовує поступальний рух транспорту або пішоходів для перетворення його в електричну енергію, не потребує палива, а значить, не забруднює навколишнє середовище, при цьому має високий коефіцієнт корисної дії, який при експлуатації у режимі короточасних імпульсів наближається до 100%. Для накопичення отриманої енергії можна також використовувати гідроакумулятори, ємкості яких заповнюються насосами. Вибір та розрахунок потрібної потужності енергії можна здійснити, враховуючи інтенсивність та швидкість руху, а також вагове навантаження на даному відрізу шля-

(19) UA (11) 823 (13) U

ху, мосту, перехрестя, прохідної, метрополітену, літовища, залізничних та трамвайних магістралей.

Бажаного збільшення потужності можна досягнути шляхом збільшення акумулюючих пристроїв.



Тираж 50 екз.

Відкрите акціонерне товариство «Патент»

Україна, 88000, м. Ужгород, вул. Гагаріна, 101

(03122) 3-72-89 (03122) 2-57-03