



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІ  
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **97994** (13) **U**  
(51) МПК (2015.01)  
**B63B 9/00**

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

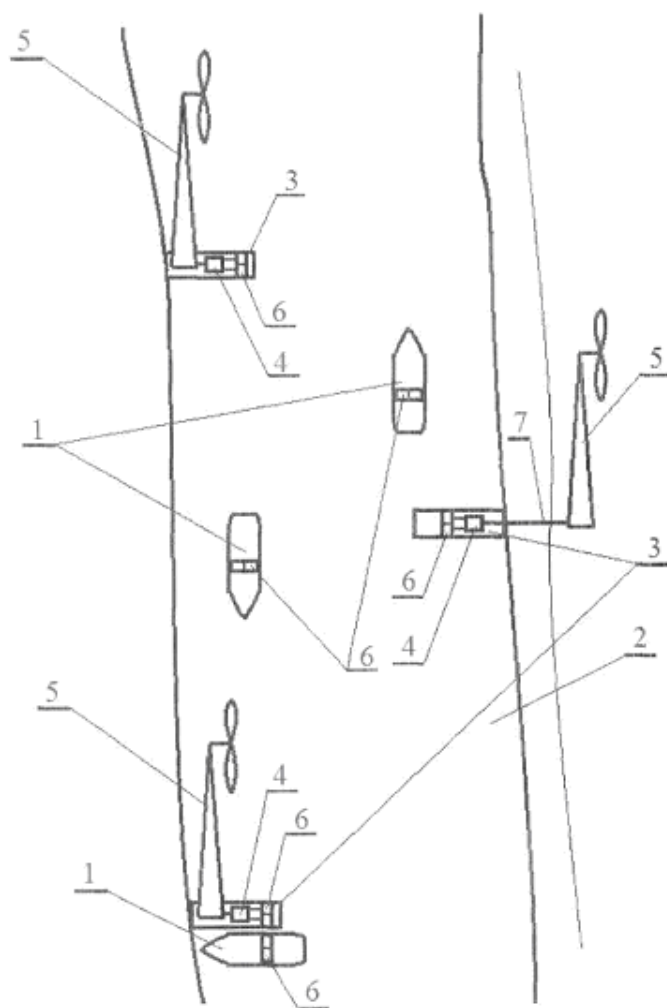
(21) Номер заявки: <b>u 2014 12298</b>	(72) Винахідник(и): <b>Абрамов Олег Миколайович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>14.11.2014</b>	(73) Власник(и): <b>Абрамов Олег Миколайович,</b> вул. Колодязна, 13, кв. 51, м. Миколаїв, 54003 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.04.2015</b>	(74) Представник: <b>Топунов Микола Олександрович, реєстр.</b> <b>№32</b>
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.04.2015, Бюл.№ 7</b>	

## (54) СИСТЕМА ВОДНОГО ТРАНСПОРТУ "ВІТРОЕНЕРГЕТИЧНА СУДНОПЛАВНА ТРАНСПОРТНА СИСТЕМА (ВЕСТ-СИСТЕМА)". ВАРІАНТ 1

### (57) Реферат:

Система водного транспорту, до складу якої входять судно-електрохід, обладнане накопичувачами електроенергії, та розташовані на причалі засоби зарядки накопичувачів електроенергії, з'єднані з вітроелектрогенератором. Причал також обладнаний накопичувачами електроенергії та засобами видачі електроенергії на судно-електрохід, а судно-електрохід обладнане засобами прийому електроенергії з причалу та зарядки накопичувачів електроенергії.

UA 97994 U



Корисна модель належить до водного транспорту, зокрема, систем з використанням суден-електроходів, призначених в основному для перевезення пасажирів між берегами в місцях відсутності мостів на великих відстанях і для прибережних морських перевезень.

Відомою є система водного транспорту, до складу якої входять судно-електрохід, обладнане накопичувачами електроенергії, та розташовані на причалі засоби зарядки накопичувачів електроенергії (Патентний документ Китаю CN101857066 А, В63В9/00, опубл. 13.10.2010).

Відома система водного транспорту не виключає використання теплових енергетичних установок, що може завдати шкоди навколишньому середовищу.

В основу корисної моделі поставлена задача, яка полягає в удосконаленні системи водного транспорту, до складу якої входять судно-електрохід, обладнане накопичувачами електроенергії, та розташовані на причалі засоби зарядки накопичувачів електроенергії, шляхом з'єднання засобів зарядки накопичувачів електроенергії з вітроелектрогенератором та обладнання причалу накопичувачами енергії й засобами видачі електроенергії на судно-електрохід, а також обладнання судна-електрохода засобами прийому електроенергії з причалу й зарядки накопичувачів електроенергії, що забезпечує використання тільки енергії вітру для руху суден, сприяючи збереженню навколишнього середовища від забруднень від теплових енергетичних установок, повному виключенню із складу енергетичних установок суден теплових двигунів - споживачів горючих матеріалів, отриманих з нафти, газу або рослинних культур, а також зниженню експлуатаційних витрат.

До складу системи водного транспорту входять хоча б одне судно-електрохід, обладнане накопичувачами електроенергії, та розташовані на причалі засоби зарядки накопичувачів електроенергії, з'єднані з вітроелектрогенератором. Крім цього, причал обладнаний накопичувачами електроенергії й засобами видачі електроенергії на судно-електрохід, а судно-електрохід обладнане (або кілька судів-електроходів обладнані) засобами прийому електроенергії з причалу й зарядки накопичувачів електроенергії.

На кресленні зображена схема системи водного транспорту.

До складу системи водного транспорту входять судна-електроходи 1 та обладнані на берегах водного басейну 2 причали 3. Причали 3 обладнані засобами зарядки 4 накопичувачів електроенергії, які з'єднані з вітроелектрогенераторами 5. Причали 3 обладнані також накопичувачами електроенергії 6 і засобами видачі електроенергії на судна-електроходи 1 (не показано). Судна-електроходи 1 обладнані накопичувачами електроенергії (акумуляторними батареями) 6, а також засобами прийому електроенергії з причалу 3 і зарядки накопичувачів електроенергії 6. Вітроелектрогенератори 5 можуть бути встановлені безпосередньо на причалі 3. У випадку розміщення причалу 3 біля високого берега, що затінює від вітру вітроелектрогенератор 5, останній може бути розташований на першій високій терасі та підключений до елементів системи причалу кабелем 7.

Водні басейни 2 - це ріки, водоймища та лимани, прибережні води морів. Система водного транспорту призначена, головним чином, для перевезення пасажирів між берегами в місцях відсутності мостів на великих відстанях, для прибережних морських перевезень.

Судна-електроходи 1 - це пасажирські річкові та прибережні "трамвайчики" із двигунами потужністю до 300 кВт, прогулянково-екскурсійні судна місткістю до 30 пасажирів, міні-пороми місткістю до 5 легкових автомобілів та 100 пасажирів, рейдові роз'їзні катери, лоцманські катери і т.п.

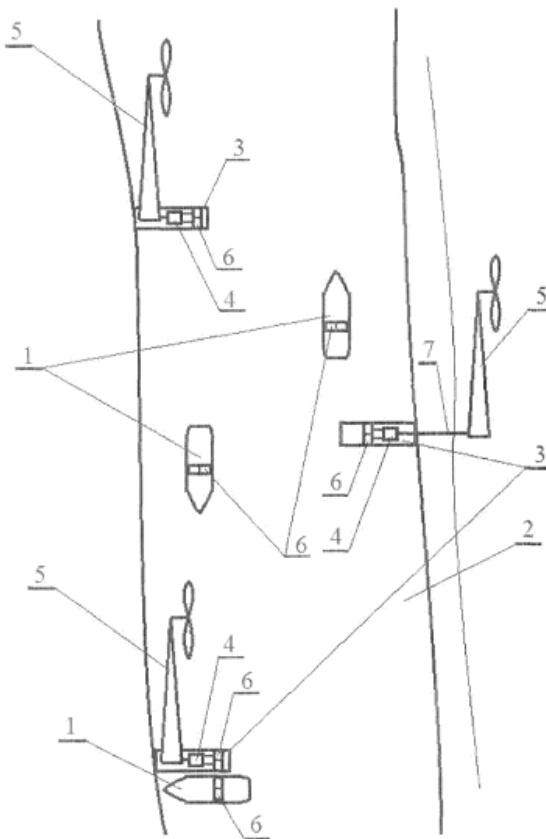
Як вітроелектрогенератори 5 можуть бути використані відомі за існуючого рівня розвитку техніки вітроелектрогенератори. Накопичувачі електроенергії 6 - це відомі в техніці акумуляторні батареї. Засоби зарядки 4 накопичувачів електроенергії відомі в техніці. Засоби видачі електроенергії на судна-електроходи та прийому електроенергії з причалу - це відоме в техніці проводове та комутуюче устаткування.

Цілодобово за наявності вітру вітроелектрогенератори 5 системи накопичують електроенергію на стаціонарних об'єктах - причалах 3 у накопичувачах електроенергії 6. Судна-електроходи 1 здійснюють 10-60-хвилинні переходи, за необхідності їхні накопичувачі електроенергії 6 підзаряджуються на кінцевих або на проміжних причалах 3 від накопичувачів електроенергії 6, що знаходяться на причалах 3. Так відбувається безупинно протягом навігації.

Система водного транспорту - вітроенергетична судноплавна транспортна система - забезпечує використання тільки енергії вітру для руху суден, сприяє збереженню навколишнього середовища від забруднень від теплових енергетичних установок, а також зниженню експлуатаційних витрат.

## ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Система водного транспорту, до складу якої входять судно-електрохід, обладнане накопичувачами електроенергії, та розташовані на причалі засоби зарядки накопичувачів електроенергії, яка **відрізняється** тим, що засоби зарядки накопичувачів електроенергії з'єднані з вітроелектрогенератором, причал обладнаний також накопичувачами електроенергії та засобами видачі електроенергії на судно-електрохід, а судно-електрохід обладнане засобами прийому електроенергії з причалу та зарядки накопичувачів електроенергії.




---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

---

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

---

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