



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **138198** (13) **U**
(51) МПК (2019.01)
F03D 9/00

МІНІСТЕРСТВО РОЗВИТКУ
ЕКОНОМІКИ, ТОРГІВЛІ ТА
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

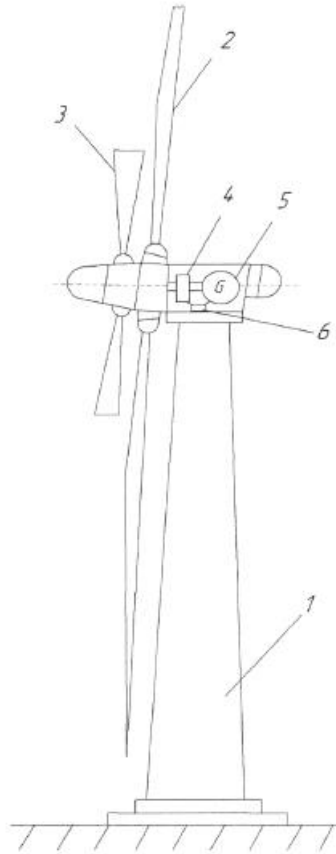
<p>(21) Номер заявки: u 2019 04269</p> <p>(22) Дата подання заявки: 22.04.2019</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.11.2019</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.11.2019, Бюл.№ 22</p>	<p>(72) Винахідник(и): Стручасв Микола Іванович (UA), Постол Юлія Олександрівна (UA), Борохов Іван Валерійович (UA), Лисенко Ольга Валеріївна (UA), Ігнатенко Олександр Володимирович (UA), Хлепітько Вікторія Вікторівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ, пр. Б. Хмельницького, 18, м. Мелітополь, Запорізька обл., 72310 (UA)</p>
--	--

(54) ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИСКОРЕННЯ ВІТРОДВИГУНА

(57) Реферат:

Пристрій для прискорення вітродвигуна містить башту, вітроколесо, трансмісію, електрогенератор. Додатково встановлено тихохідне вітроколесо та акумуляторну батарею.

UA 138198 U



Запропонована корисна модель належить до галузі вітроенергетики, зокрема стосується вітряних агрегатів.

Найближчим аналогом корисної моделі є відомий вітрогенератор, який містить башту, вітроколесо, трансмісію та електрогенератор [патент UA № 116617. опубл. 25.05.2017, МПК F03D 3/00].

Недоліком цього пристрою є низький коефіцієнт використання енергії вітру, значна затримка початку ефективної роботи вітрогенератора.

В основу корисної моделі поставлена задача вдосконалення пристрою, в якому шляхом модифікації конструкції забезпечується підвищення коефіцієнта використання енергії вітру, прискорюється початок ефективної роботи вітрогенератора.

Поставлена задача вирішується тим, що у пристрої для прискорення вітрогенератора, що містить башту, вітроколесо, трансмісію, електрогенератор, згідно з корисною моделлю, додатково встановлено тихохідне вітроколесо та акумуляторну батарею.

Застосування пристрою для прискорення вітрогенератора запропонованої конструкції, за рахунок додаткового встановлення тихохідного вітроколеса та акумуляторної батареї, забезпечується підвищення коефіцієнта використання енергії вітру, прискорюється початок ефективної роботи вітрогенератора.

Корисна модель пояснюється кресленням, на якому зображено його конструктивну схему.

Пристрій для прискорення вітрогенератора містить башту 1, вітроколесо 2, трансмісію 4, електрогенератор 5, тихохідне вітроколесо 3 та акумуляторну батарею 6.

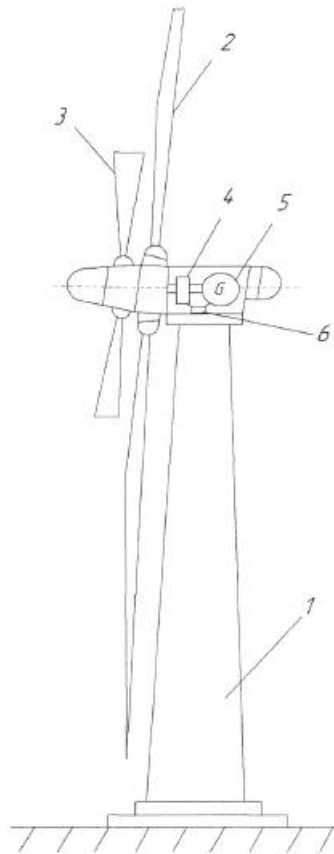
Корисну модель використовують наступним чином:

Пристрій для прискорення вітрогенератора монтується на спеціальному майданчику, де закріплюють башту 1, вітроколесо 2 та тихохідне вітроколесо 3, з'єднані трансмісією 4 з електрогенератором 5, та акумуляторну батарею 6. При незначній швидкості вітру починає обертатися тихохідне вітроколесо 3, з'єднане трансмісією 4 з електрогенератором 5, та заряджає акумуляторну батарею 6.

При підвищеній швидкості вітру, але недостатній для початку обертання вітроколеса 2, електрогенератор 5 починає працювати в режимі електродвигуна за рахунок акумуляторної батареї 6, що підтримує кутову швидкість вітроколеса в необхідних межах, забезпечуючи безперервну роботу вітрогенератора. При робочій швидкості вітру, під його дією вітроколесо 3 починає обертатися, приводячи в дію електрогенератор 5. Електроенергія, яка при цьому генерується електрогенератором, направляється до електромережі.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Пристрій для прискорення вітрогенератора, що містить башту, вітроколесо, трансмісію, електрогенератор, який **відрізняється** тим, що додатково встановлено тихохідне вітроколесо та акумуляторну батарею.



Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України,
вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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