

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 227705

ДВУХРОТОРНАЯ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА

Патентообладатель: *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Воронежский государственный технический университет" (ВГТУ) (RU)*

Авторы: *Звягина Лилия Николаевна (RU), Мерзликин Виктор Егорович (RU)*

Заявка № 2023129543

Приоритет полезной модели 14 ноября 2023 г.

Дата государственной регистрации
в Государственном реестре полезных
моделей Российской Федерации 30 июля 2024 г.

Срок действия исключительного права
на полезную модель истекает 14 ноября 2033 г.

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Ю.С. Зубов





(51) МПК
F03D 1/02 (2006.01)
F16H 48/06 (2006.01)
F03D 7/02 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ
 ФЕДЕРАЦИИ**

(52) СПК
F03D 1/025 (2024.01); *F16H 2048/104* (2024.01); *F03D 7/02* (2024.01)

(21)(22) Заявка: 2023129543, 14.11.2023

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
 14.11.2023

Дата регистрации:
 30.07.2024

Приоритет(ы):
 (22) Дата подачи заявки: 14.11.2023

(45) Опубликовано: 30.07.2024 Бюл. № 22

Адрес для переписки:
 394006, г. Воронеж, ул. 20-летия Октября, 84,
 ВГТУ, патентный отдел

(72) Автор(ы):
 Звягина Лилия Николаевна (RU),
 Мерзликин Виктор Егорович (RU)

(73) Патентообладатель(и):
 Федеральное государственное бюджетное
 образовательное учреждение высшего
 образования "Воронежский государственный
 технический университет" (ВГТУ) (RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
 о поиске: RU 219200 U1, 04.07.2023. RU 214370
 U1, 25.10.2022. RU 2728304 C1, 29.07.2020. RU
 257494 C1, 10.02.2016. US 2009224555 A1,
 10.09.2009. CN 109488521 A, 19.03.2019.

(54) **ДВУХРОТОРНАЯ ВЕТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА**

(57) **Формула полезной модели**

Двухроторная ветроэнергетическая установка, включающая размещенные на башне ветротурбину с двумя соосными разнонаправленно вращающимися ветроколесами на поворотной платформе, системы управления углами установки лопастей, мультипликатор-дифференциал, повышающую коническую зубчатую передачу, электрогенератор с вертикальной осью вращения ротора, размещенный в верхней части башни, отличающаяся тем, что мультипликатор-дифференциал представляет собой зубчатый планетарный четырехзвенный механизм редуктора с двумя внешними зацеплениями и сдвоенными сателлитами, в котором входными звеньями являются водило и большее центральное колесо, а выходным звеном является свободно вращающееся солнечное колесо.