



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2012116016/06, 19.04.2012

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
19.04.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 19.04.2012

(43) Дата публикации заявки: 27.10.2013 Бюл. № 30

(45) Опубликовано: 20.07.2015 Бюл. № 20

(56) Список документов, цитированных в отчете о  
поиске: RU 2351796 C1, 10.04.2009. US 4161370  
A, 17.07.1979. DE 2916988 A1, 22.11.1979. SU  
1747745 A1, 15.07.1992. SU 1409774 A1,  
15.07.1988

Адрес для переписки:

394026, г.Воронеж, Московский просп., 14,  
ГОУВПО "ВГТУ", патентный отдел

(72) Автор(ы):

Литвиненко Александр Михайлович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
"Воронежский государственный технический  
университет" (RU)

## (54) РОТОР ВЕРТИКАЛЬНЫЙ

(57) Реферат:

Изобретение относится к области энергетики и может быть использовано в ветроэлектростанциях с вертикальной осью вращения. Изобретение направлено на повышение эффективности за счет упрощения конструкции. Сущность изобретения достигается тем, что у ротора вертикального, который содержит вертикальный вал с активными лопастями, согласно изобретению лопасти выполнены в виде верхней и нижней групп пассивных элементов, причем нижняя группа пассивных элементов установлена на концах угловой рамы, обращенной углом вниз и шарнирно установленной в нижней части

вертикального вала, а верхняя группа установлена на концах угловой рамы, обращенной углом вверх и шарнирно расположенной на вертикальном валу, при этом пассивные элементы снабжены крыльями, а угловые рамы связаны с вертикальным валом упругими элементами. Технико-экономическим преимуществом данного ротора являются его высокие эксплуатационные показатели, а именно увеличенный рабочий момент и уменьшенный противодействующий момент, который уменьшается и вследствие уменьшения плеча, и вследствие эффекта затенения. 3 ил.