

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ШАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 133235

ШАРНИРНО-РЫЧАЖНЫЙ МЕХАНИЗМ С
КРИВОШИПОМ, ШАТУНОМ, БАЛАНСИРОМ И
ШТОКОМ С КАМНЕМ

Патентообладатель(ли): *Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Казанский государственный энергетический университет" (ФГБОУ ВПО "КГЭУ") (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2013127324

Приоритет полезной модели **14 июня 2013 г.**

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации **10 октября 2013 г.**

Срок действия патента истекает **14 июня 2023 г.**

*Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности*

Б.П. Симонов



Автор(ы): *Маркин Юрий Сергеевич (RU), Маркин Олег Юрьевич (RU), Королев Владислав Игоревич (RU), Азина Альмира Рубиновна (RU), Маркин Константин Олегович (RU), Сафиуллова Эльзара Рашидовна (RU)*

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



(19) RU (11)

133 235⁽¹³⁾ U1

(51) МПК
F16H 21/00 (2006.01)
G09B 23/08 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013127324/11, 14.06.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
14.06.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 14.06.2013

(45) Опубликовано: 10.10.2013 Бюл. № 28

Адрес для переписки:

420066, г. Казань, ул. Красносельская, 51,
Казанский государственный энергетический
университет, ПИО

(72) Автор(ы):

Маркин Юрий Сергеевич (RU),
Маркин Олег Юрьевич (RU),
Королев Владислав Игоревич (RU),
Азина Альмира Рубиновна (RU),
Маркин Константин Олегович (RU),
Сафиуллова Эльзара Рашидовна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
профессионального образования "Казанский
государственный энергетический
университет" (ФГБОУ ВПО "КГЭУ") (RU)

**(54) ШАРНИРНО-РЫЧАЖНЫЙ МЕХАНИЗМ С КРИВОШИПОМ, ШАТУНОМ, БАЛАНСИРОМ
И ШТОКОМ С КАМНЕМ**

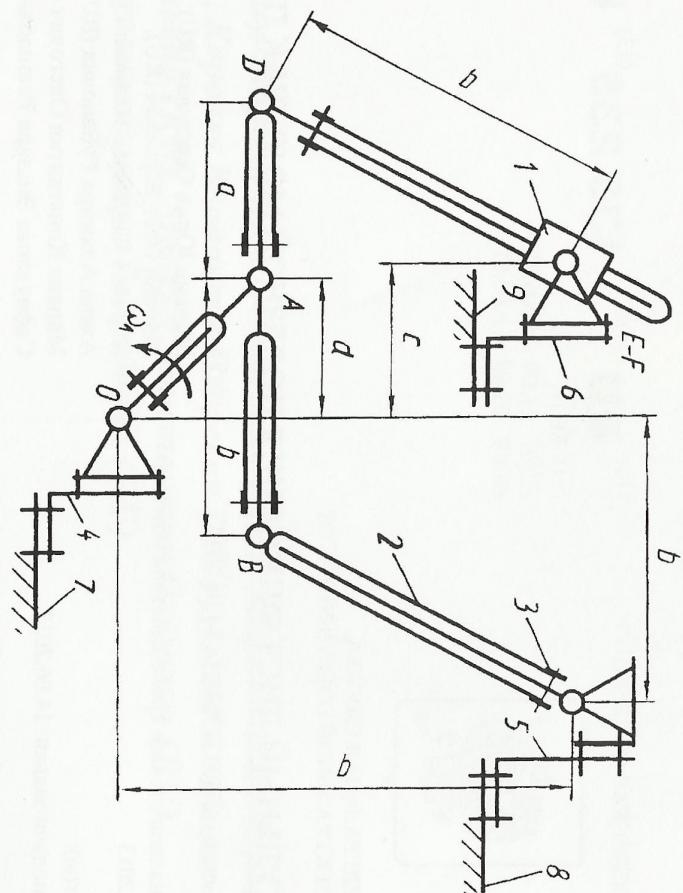
(57) Формула полезной модели

Шарнирно-рычажный механизм с кривошипом, шатуном, балансиром и штоком с камнем, состоящий из кривошипа, направленного вверх с правым уклоном и шарнирно связанного с шатуном, который своим правым концом шарнирно связан с балансиром, направленным вниз с левым уклоном и связанным с неподвижным вращательным шарниром, находящимся на расстоянии, как в вертикальном, так и в горизонтальном направлениях от неподвижного вращательного шарнира, которым кривошип связан со станиной, левый конец шатуна шарнирно связан со штоком, направленным вверх с левым уклоном и проходящим с возможностью скольжения внутри камня, связанного с неподвижным вращательным шарниром, находящимся левее и выше неподвижного вращательного шарнира кривошипа, отличающийся тем, что все рычажные звенья механизма выполнены телескопическими, наружные стержни каждого телескопического соединения выполнены с клеммами на концах, направленными от начала звеньев к их концам, а у штока клемма направлена к началу звена, площадки, на которых находятся основания неподвижных вращательных шарниров кривошипа, балансира и камня выполнены с возможностью перемещения вдоль вертикальных направляющих, которые закреплены к станине с возможностью перемещения их вдоль горизонтальных направляющих и жесткого закрепления и тех и других к направляющим.

R U
1 3 3 2 3 5 1 3 3 2 3 5
U 1

R U 1 3 3 2 3 5 U 1

Стр.: 2



R U 1 3 3 2 3 5 U 1