

(19) **KG** (11) **14** (13) **C2**

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АГЕНТСТВО  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ  
ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ (КЫРГЫЗПАТЕНТ)

(51)<sup>5</sup> **F16H 21/00**

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

к патенту Кыргызской Республики

---

(21) 4952746/SU

(22) 14.05.1991

(24) 10.03.1994

(46) 01.01.1995, Бюл. №1

(71) Малое предприятие "Уста", KG

(72) Абдраимов С., Оспанбаев Б., Каримбаев Т.Т., Дыканалиев К.М., KG

(73) Конструкторско-исследовательская и внедренческая фирма "Уста", KG

(56) 1. Артоболевский И. И. Теория механизмов и машин. - М.: Наука, 1988. - С. 112 – 114 (рис. 5.1.)

2. Крайнев А.Ф. Словарь- справочник по механизмам. - М.: Машиностроение, 1987. -С. 181

### (54) Кривошипно-коромысловый механизм

(57) Кривошипно-коромысловый механизм, содержащий стойку, установленный на ней кривошип, шатун, одним концом шарнирно связанный с кривошипом, и коромысло, отличающийся тем, что с целью расширения кинематических возможностей, коромысло имеет полку, механизм снабжен звеном регулируемой длины, предназначенным для поджатия коромысла к стойке вторым звеном, длина которого меньше длины коромысла, одним концом шарнирно связанным со вторым концом шатуна, а другим – с полкой коромысла, и двумя устройствами управления перемещением, одно из которых предназначено для взаимодействия с дополнительным звеном, а другое – с коромыслом.

Изобретение относится к области машиностроения и может быть использовано во всех отраслях народного хозяйства для преобразования вращательного движения в качательное движение.

Известны механизмы шарнирного четырехзвенника, в которых вращательное движение преобразуется в качательное движение, а также кривошипно-коромысловые механизмы, содержащие стойку, кривошип, шатун и коромысло.

Указанные механизмы обладают ограниченной кинематической возможностью, что обусловлено неизменностью характера движений их звеньев.

Задачей настоящего изобретения является увеличение кинематических возможностей кривошипно-коромыслового механизма.

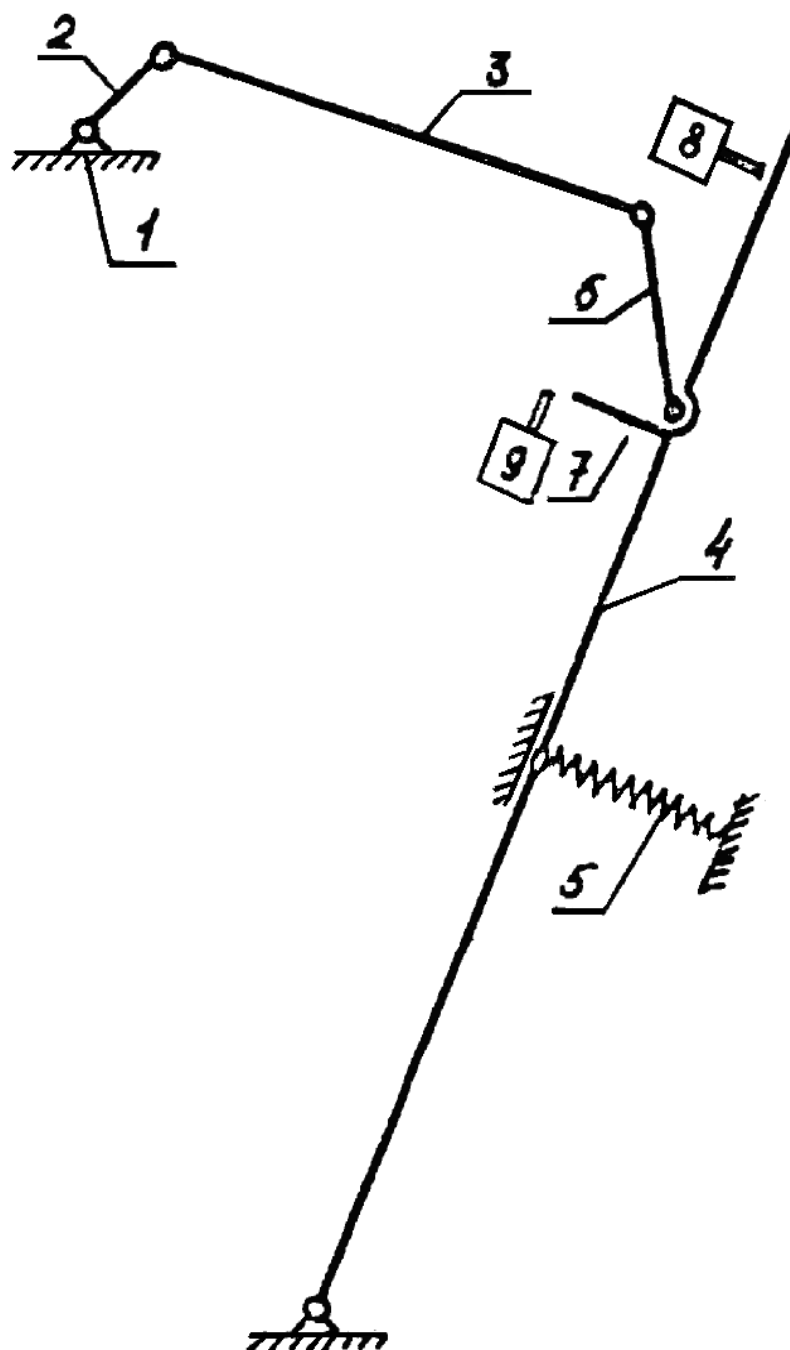
Для достижения этой цели в кривошипно-коромысловом механизме, содержащем стойку, установленный на ней кривошип, шатун, одним концом шарнирно связанный с кривошипом, и коромысло, которое выполнено с полкой, механизм снабжен звеном регулируемой длины, предназначенным для поджатая коромысла к стойке вторым звеном, длина которого меньше длины коромысла, одним концом шарнирно связанным со вторым концом шатуна, а другим - с полкой коромысла, и двумя устройствами управления перемещением, одно из которых предназначено для взаимодействия с дополнительным звеном, а другое - с коромыслом.

На фиг. 1 изображена кинематическая схема кривошипно-коромыслового механизма.

Кривошипно-коромысловый механизм содержит стойку 1, кривошип 2, шатун 3 и коромысло 4. Шатун 3 связан с прижатым к стойке 1 с помощью звена регулируемой длины 5 коромыслом 4 посредством дополнительного звена 6, длина которого меньше длины коромысла 4 и больше длины кривошипа 2. На коромысле 4 выполнена полка 7 для взаимодействия с дополнительным звеном 6. Механизм снабжен двумя устройствами управления перемещением 8 и 9, одно из которых предназначено для взаимодействия с дополнительным звеном 6, а другое - с коромыслом 4.

### **Формула изобретения**

Кривошипно-коромысловый механизм, содержащий стойку, установленный на ней кривошип, шатун, одним концом шарнирно связанный с кривошипом, и коромысло, отличающийся тем, что с целью расширения кинематических возможностей, коромысло имеет полку, механизм снабжен звеном регулируемой длины, предназначенным для поджатая коромысла к стойке вторым звеном, длина которого меньше длины коромысла, одним концом шарнирно связанным со вторым концом шатуна, а другим – с полкой коромысла, и двумя устройствами управления перемещением, одно из которых предназначено для взаимодействия с дополнительным звеном, а другое - с коромыслом.



Фиг. 1

---

Кыргызпатент, 720021, г. Бишкек, ул. Московская, 62, тел.: (312) 68 08 19, 68 16 41, факс: (312) 68 17 03