

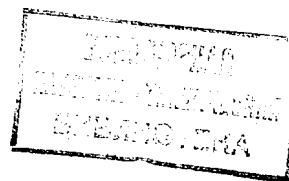


СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1640488 A1**

(51)5 F 16 H 25/06

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

(21) 4665083/28

(22) 23.03.89

(46) 07.04.91. Бюл. № 13

(71) Азербайджанский институт нефти и химии им. М.Азизбекова

(72) Нур.М.Бибирли, А.М.Алиев, Д.Б.Айдемирова и Нат.М.Бибирли

(53) 621.837(088.8)

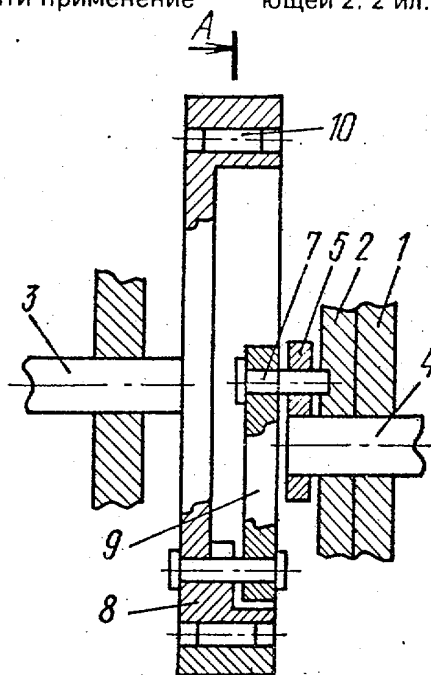
(56) Авторское свидетельство СССР № 1359531, кл. F 16 H 25/06, 1987.

(54) МЕХАНИЗМ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ РАВНОМЕРНОГО ВРАЩЕНИЯ В НЕРАВНОМЕРНОЕ.

(57) Изобретение относится к кривошипно-ползунным преобразователям равномерного вращательного движения в неравномерное и может найти применение

2

в различных областях техники. Цель изобретения – упрощение конструкции механизма за счет исключения избыточных связей между ведущим и промежуточным звеньями и повышение надежности за счет использования промежуточного звена в качестве маховика для вывода механизма из "мертвых" положений. При совместном вращении ведущего вала 3 и промежуточного кольца 8 последнее через шатун 9 сообщает ползуну 7 перемещение по замкнутой криволинейной направляющей 2 основания 1. Перемещаясь одновременно по радиальному пазу 6 кривошипа 5, жестко связанного с ведомым валом 4, ползун 7 сообщает последнему неравномерное вращение, закон которого определяется контуром направляющей 2. 2 ил.



А-А Фиг. 1

(19) **SU** (11) **1640488 A1**

Изобретение относится к машиностроению, а именно к кривошипно-ползунным преобразователям вращательного движения, и может найти применение в различных областях техники.

Цель изобретения — упрощение конструкции механизма за счет исключения избыточных связей ведущим и промежуточным звеньями и повышение надежности за счет использования промежуточного звена в качестве маховика для вывода механизма из "мертвых" положений.

На фиг.1 показан предлагаемый механизм, продольный разрез; на фиг.2 — разрез А-А на фиг.1.

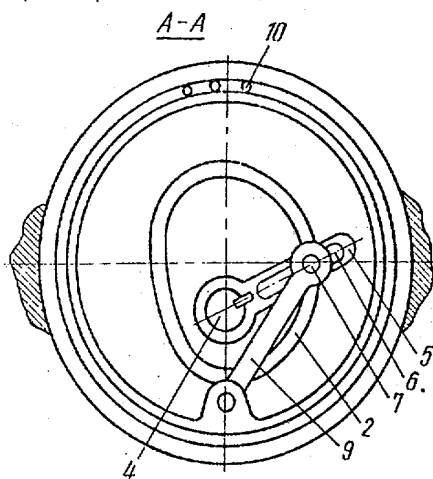
Механизм содержит основание 1 с выполненной в нем замкнутой криволинейной направляющей 2, установленные в основании 1 ведущий вал 3 и ведомый вал 4. На валу 4 закреплен кривошип 5, в котором выполнен радиальный прямолинейный паз 6. Ползун 7 установлен с возможностью одновременного перемещения по криволинейной направляющей 2 основания 1 и по радиальному пазу 6 кривошипа 5. В основании 1 с возможностью вращения установлено промежуточное кольцо 8, жестко связанное с ведущим валом 3 и имеющее с ним общую ось вращения. Шатун 9 шарнирно связывает между собой промежуточное кольцо 8 и ползун 7. Для повышения КПД между основанием 1 и промежуточным кольцом 8 могут быть установлены тела 10 качения.

Механизм работает следующим образом.

При совместном равномерном вращении ведущего вала 3 и промежуточного кольца 8 последнее через шатун 9 и ползун 7 сообщает вращение кривошипу 5 и жестко связанному с ним ведомому валу 4. Ползун 7, перемещаясь одновременно по замкнутой криволинейной направляющей 2 основания 1 и по радиальному прямолинейному пазу 6 кривошипа 5, изменяет длину последнего, вследствие чего ведомый вал 4 имеет неравномерное вращение, закон которого определяется контуром направляющей 2.

15 Формула изобретения

Механизм преобразования равномерного вращения в неравномерное, содержащий основание с выполненной в нем замкнутой криволинейной направляющей, установленные в основании ведущий и ведомый валы, жестко закрепленный на ведомом валу кривошип с выполненным в нем радиальным прямолинейным пазом, ползун, установленный с возможностью одновременного перемещения по направляющей основания и пазу кривошипа, промежуточное кольцо, установленное в основании с возможностью вращения, и шатун, шарнирно связанный одним концом с ползуном, а другим концом с промежуточным кольцом, отличающийся тем, что, с целью упрощения конструкции и повышения надежности, ведущий вал жестко связан с промежуточным кольцом, а их оси вращения совмещены.



Фиг. 2

Редактор Г. Наджарян

Составитель В. Савицкий
Техред М.Моргентал

Корректор Н. Ревская

Заказ 1261

Тираж 398

Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5