

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012129975/06, 15.12.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
16.12.2009 EP 09179453.7

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2014 Бюл. № 3

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 16.07.2012(86) Заявка РСТ:
EP 2010/069721 (15.12.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/080076 (07.07.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

ФПТ МОТОРЕНФОРШУНГ АГ (СН)

(72) Автор(ы):

ФЕССЛЕР Харальд (СН)(54) **МЕХАНИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПРИВЕДЕНИЯ В ДЕЙСТВИЕ РЕГУЛИРУЕМЫХ КЛАПАНОВ
ДЛЯ ОПЕРАЦИЙ 2-ТАКТНОГО И 4-ТАКТНОГО ДВИГАТЕЛЯ**

(57) Формула изобретения

1. Механическая система (1) приведения в действие регулируемых клапанов, отличающаяся тем, что она содержит элемент (2) управления, который управляет посредством средства регулируемого соединения подъемом по меньшей мере одного клапана (104) клапанной системы (100), причем средство регулируемого соединения является системой рычажного соединения, которая соединяет элемент (2) управления с ведомым валом (4) и с колеблющимся коромыслом (6), которое входит в контакт с клапанной системой (100), причем колеблющееся коромысло (6) содержит первый (5А) и второй профили (5В) подъема для контакта с клапанной системой (100).

2. Механическая система по п.1, в которой колеблющееся коромысло (6) колеблется вокруг неподвижного элемента (30) с амплитудой колебаний, которая устанавливается рабочим положением элемента (2) управления, причем первый (5А) и второй профили (5В) входят в контакт с клапанной системой в зависимости от амплитуды колебаний.

3. Механическая система по п.2, в которой элемент (2) управления устанавливает первую амплитуду колебаний (R1), при которой только первый профиль (5А) подъема входит в контакт с клапанной системой (100) в процессе колебания колеблющегося коромысла (6).

4. Механическая система по п.3, в которой элемент (2) управления устанавливает вторую амплитуду колебаний (R2), при которой оба профиля (5А, 5В) подъема входят в контакт с клапанной системой (100) в процессе колебания колеблющегося коромысла

(6).

5. Механическая система по п.1, в которой элемент (2) управления является эксцентриковым элементом.

6. Механическая система по п.1, в которой элемент (2) управления является линейным элементом.

7. Механическая система по п.1, в которой система рычажного соединения содержит пять штанг (3а, 3b, 3с, 3d, 3е).

8. Механическая система по п.7, в которой каждый конец (10, 20, 30, 40, 50) упомянутых пяти штанг (3а, 3b, 3с, 3d, 3е) является шарнирным элементом.

9. Механическая система по п.8, в которой первая штанга (3а) из упомянутых пяти штанг имеет первый конец (10), выполненный с возможностью эксцентрического перемещения вокруг центра (2а) эксцентрикового элемента (2).

10. Механическая система по п.9, в которой второй конец (20) первой штанги (3а) соединен с первым концом второй (3b) и третьей (3с) из упомянутых пяти штанг коленчатым сочленением (5).

11. Механическая система по п.10, в которой второй конец (50) второй штанги (3b) соединен с первым концом четвертой штанги (3d), причем второй конец (60) четвертой штанги (3d) является центром поворота ведомого вала (4).

12. Механическая система по п.10, в которой второй конец (40) третьей штанги (3с) соединен с первым концом пятой штанги (3е), причем второй конец (30) пятой штанги (3с) является неподвижным шарнирным элементом для колеблющегося коромысла (6).

13. Механическая система по любому из пп.7-12, в которой концы штанг образуют первую (10, 20, 50, 60) и вторую (10, 20, 30, 40) шарнирные системы, посредством которых элемент (2) управления может изменять и регулировать подъем клапана (104).

14. Механическая система по любому из пп.7-12, отличающаяся тем, что коромысло (6) колеблется вокруг неподвижного шарнира (30), причем амплитуда колебаний коромысла (6) регулируется и изменяется посредством положения шарнира (40), причем положение шарнира (40) определяется перемещением третьей штанги (3с), которая перемещается в зависимости от положения первого конца (10) первой штанги (3а) относительно центра (2а) эксцентрикового элемента (2).

RU 2012129975 A

RU 2012129975 A