



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) ОПИСАНИЕ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ(титульный лист)

(21), (22) Заявка: 2006120553/22, 13.06.2006

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
13.06.2006

(30) Конвенционный приоритет:
14.06.2005 CZ PUV 2005-16725

(45) Опубликовано: 10.12.2006 Бюл. № 34

Адрес для переписки:
129010, Москва, ул. Б.Спасская, 25, стр.3,
ООО "Городисский и Партнеры", Г.Б.Егоровой

(72) Автор(ы):
ЛЕШИКАР Владимир (CZ)

(73) Патентообладатель(и):
ЛААР, А.С. (CZ)

(54) ИСПОЛНИТЕЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ПЕРЕПУСКНОГО КЛАПАНА ОТРАБОТАВШИХ
ГАЗОВ ДИЗЕЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ

(57) Формула полезной модели

1. Исполнительное устройство перепускного клапана отработавших газов дизельного двигателя с топливным насосом, который имеет распределительный вал для приведения в действие впрыскивающих поршней и регулируемую рейку для регулирования впрыскиваемого количества топлива, причем исполнительное устройство состоит из датчика числа оборотов и датчика впрыскиваемого количества топлива, причем зарегистрированные значения числа оборотов и/или значения впрыскиваемого количества оцениваются и преобразуются в электрический сигнал, с помощью которого вызывается замыкание и размыкание силового выключателя в обмотке электромагнитного перепускного клапана отработавших газов для направления отработавших газов двигателя внутреннего сгорания в его такт всасывания, отличающееся тем, что бесконтактный двухпозиционный датчик (3) числа оборотов закреплен на внешней стороне корпуса (1) топливного насоса напротив кулачка (21) распределительного вала (2), а регулирующая рейка (5) снабжена магнитными метками (52), которые обращены к чувствительному элементу (43) бесконтактного двухпозиционного датчика (4) смещения регулирующей рейки (5), гильза (41) которого проходит через отверстие (13) в стенке (12) корпуса (1) и который непосредственно или опосредствованно закреплен на этом корпусе.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что бесконтактный двухпозиционный датчик (3) числа оборотов объединен с первым силовым выключателем (63).

3. Устройство по п.1 или 2, отличающееся тем, что бесконтактный двухпозиционный датчик (4) смещения регулирующей рейки (5) объединен со вторым силовым выключателем (64).

4. Устройство по любому из пп.1-3, отличающееся тем, что магнитные метки (52) образованы магнитными телами, которые размещены в соответствующих выемках или отверстиях (53) регулирующей рейки (5).

5. Устройство по п.4, отличающееся тем, что магнитные тела имеют цилиндрическую форму с радиусом R, а соответствующие отверстия (53) расположены с шагом (L), причем

имеет место следующее соотношение: $R=L/3\pm 20\%$.

6. Устройство по п.1 или 2, отличающееся тем, что датчик (3) числа оборотов включает в себя гильзу (31), в которой расположен чувствительный элемент (33) Холла таким образом, что направление (34) его чувствительности параллельно оси распределительного вала (2) и сбоку, на некотором расстоянии от чувствительного элемента (33) Холла в направлении (34) его чувствительности расположен постоянный магнит (35) таким образом, что соединительная линия (36) его магнитных полюсов, в сущности, перпендикулярна направлению (34) чувствительности чувствительного элемента (33) Холла.

7. Устройство по п.3, отличающееся тем, что первый силовой выключатель (63), обмотка (60) электромагнитного перепускного клапана (6) отработавших газов и второй силовой выключатель (64) поочередно включены в любой последовательности.

