



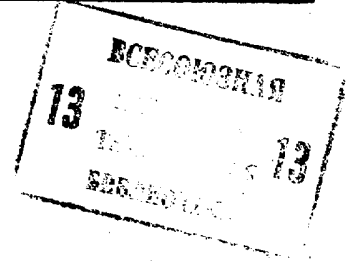
СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1205784 A

(5D) 4 F 02 F 7/00

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ



- (21) 3707434/25-06
- (22) 24.02.84
- (31) A663/83
- (32) 25.02.83
- (33) AU
- (46) 15.01.86. Бюл. № 2
- (71) Штейр-Даймлер Пух А.Г. (АТ)
- (72) Томас Висек (АТ)
- (53) 621.430(088.8)
- (56) Акцептованная заявка ФРГ
№ 2801431, кл. F 02 F 7/00, опублик.
1980.

(54) (57) ПОРШНЕВОЙ ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕН-
НЕГО СГОРАНИЯ, содержащий силовой
блок, состоящий из цилиндров, голо-
вок цилиндров, поршней, шатунов, ко-
ленчатого вала с коренными подшип-

никами и установленный во внешней
ванне при помощи маслонепроницаемых
кольцеобразных, изолирующих от кор-
пусного шума опорных элементов, рас-
положенных коаксиально коленчатому
валу на торцовых сторонах блока во
внешней ванне, выполненной из двух
соединенных винтами частей, причем
уплотнение по верхнему краю ванны
и блока выполнено только маслонепро-
ницаемым, о т л и ч а ю щ и й с я
тем, что, с целью повышения долго-
вечности, плоскость разъема соеди-
ненных винтами частей внешней ванны
выполнена по оси коленчатого вала,
а опорные элементы закреплены между
частями внешней ванны при помощи
связанных с ними наружных колец.

(19) SU (11) 1205784 A

Изобретение относится к машиностроению, в частности к двигателестроению, а именно к устройствам масляного уплотнения, изолирующим корпусной шум двигателя внутреннего сгорания.

Целью изобретения является повышение долговечности устройства масляного уплотнения, изолирующего корпусной шум двигателя внутреннего сгорания.

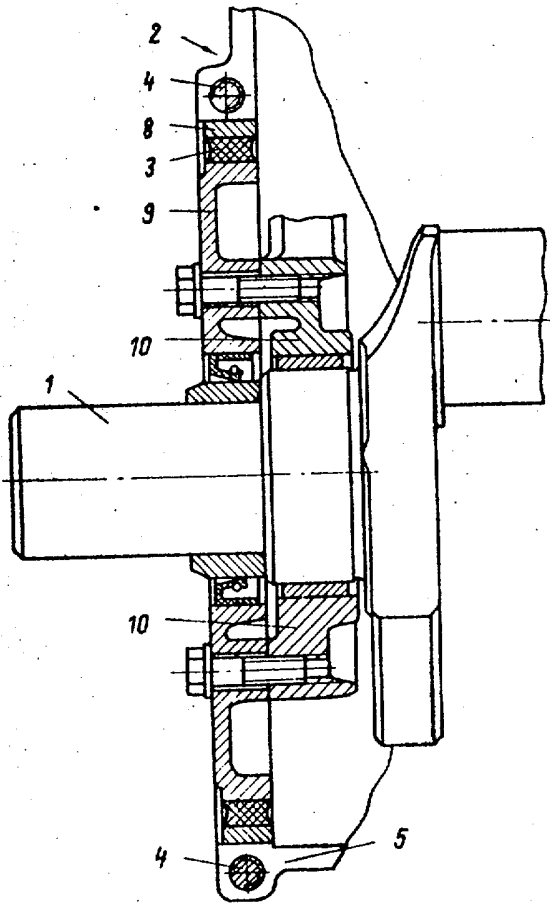
На фиг.1 представлен фрагмент двигателя внутреннего сгорания; на фиг.2 - двигатель внутреннего сгорания, вид с торца; на фиг.3 - вариант двигателя внутреннего сгорания согласно фиг.1, разрез.

Поршневой двигатель внутреннего сгорания содержит силовой блок, состоящий из цилиндров, головок цилиндров, поршней, шатунов, коленчатого вала 1 с коронными подшипниками, и установлен во внешней ванне 2 при помощи маслонепроницаемых, кольцеобразных, изолирующих от корпусного шума опорных элементов 3, выполненных из упругого материала, расположенных коаксиально коленчатому валу 1 на торцовых сторонах силового блока во внешней ванне 2, выполненной из двух соединенных винтами 4 частей 5 и 6, уплотнение по верхнему краю ванны 2 и силового блока (не показано) выполнено только маслонепроницаемо, причем плоскость 7 разъема соединенных винтами 4

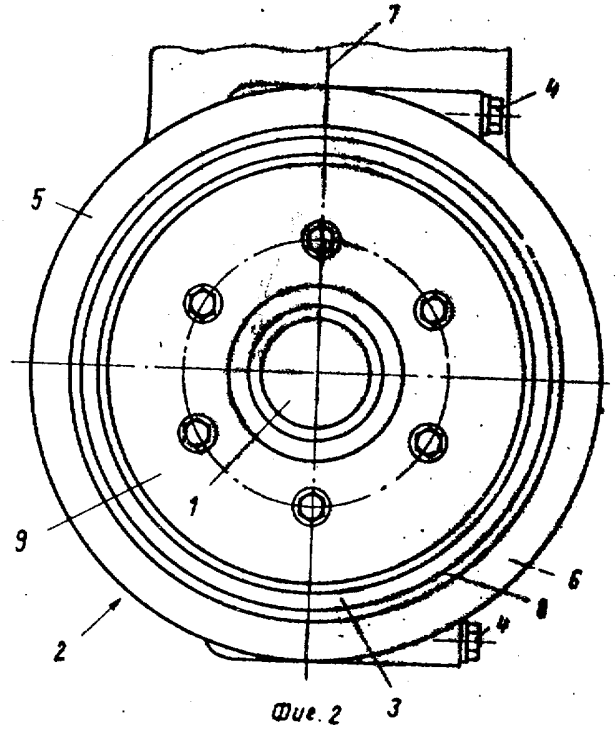
частей 5 и 6 внешней ванны 2 выполнена по оси коленчатого вала 1, а опорные элементы 3 закреплены между частями 5 и 6 внешней ванны 2 при помощи связанных с ними наружных колец 8. Со стороны коленчатого вала 1 опорные элементы 3 опираются на внутренние кольца 9, причем наружные 8 и внутренние 9 кольца соединены с опорным элементом 3 при помощи вулканизации. Внутренние кольца 9 соединены с силовым блоком или с коренными подшипниками 10 коленчатого вала 1.

Согласно фиг. 3 опорные элементы 3 опираются на внутренние кольца 9 и зажаты в цилиндрических пазах (не показаны) обеих частей 5 и 6 внешней ванны 2.

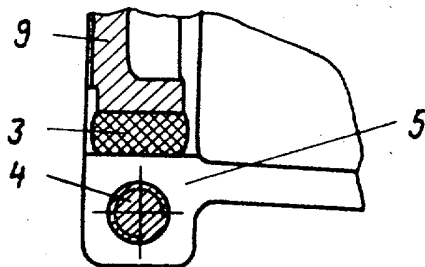
Выполнение плоскости 7 разъема проходящей через ось коленчатого вала 1 позволяет удерживать опорные элементы 3 с наружными кольцами 8 только за счет зажима винтами 4 частей 5 и 6 внешней ванны 2, т.е. позволяет исключить применение специальных винтов для фланцев двигателя. Так как опорные элементы 3 закрепляются не через фланцы, возможно при обработке большие допуски по отношению к оси коленчатого вала, которые компенсируются устройством, исключая напряжения внутри опорных элементов, что повышает срок их службы. Возможен вариант использования устройства без наружного кольца 8.



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

ВНИИПИ Заказ 8551/62 Тираж 524 Подписное

Филиал ИПИ "Патент", г.Ужгород, ул.Проектная, 4