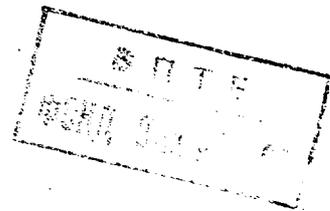




Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 712548



- (61) Дополнительное к авт. свид-ву —
(22) Заявлено 21.12.73 (21) 1985738/25-06
(23) Приоритет — (32) 22.12.72
(31) WPF02B/167814 (33) ГДР
(43) Опубликовано 30.01.80. Бюллетень № 4
(45) Дата опубликования описания 30.01.80

(51) М. Кл.²
F 16 C 9/06

(53) УДК 621.43-771
(088.8)

(72) Автор
изобретения

Иностранец
Ханс Штандхардт
(ГДР)

(71) Заявитель

Иностранное предприятие
«ФЕБ Швермашиненбау Карл Либкнехт Магдебург-Комбинат фюр
Дизельмоторен унд Индустрианлаген»
(ГДР)

(54) СПОСОБ ЗАМЕНЫ ВЕРХНЕГО ВКЛАДЫША ШАТУННОГО ПОДШИПНИКА ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

1

Известен способ замены верхнего вкладыша шатунного подшипника двигателя внутреннего сгорания, осуществляемый путем опускания нижней крышки подшипника поворота коленчатого вала и установки на место заменяемого нового вкладыша [1].

Этот способ предполагает полную разборку подшипникового узла в специально изготовленных опорных приспособлениях в сочетании с фиксацией поршневой группы. С увеличением мощности и габаритов двигателя трудоемкость установки нового верхнего вкладыша шатунного подшипника существенно возрастает. Одновременно усложняются и утяжеляются приспособления для их монтажа и демонтажа, что превращает замену одного вкладыша в сложную ремонтно-технологическую операцию.

Цель изобретения — упрощение демонтажа и монтажа верхнего вкладыша шатунного подшипника.

Поставленная цель достигается тем, что в нижнюю крышку вставляют вспомогательный вкладыш, фиксируют его на валу, например, в отверстии для подвода смазки путем подъема нижней крышки, проворачивают коленчатый вал на 180° для вытал-

2

кивания заменяемого вкладыша, опускают крышку для его удаления и установки нового вкладыша, затем поднимают нижнюю крышку и проворачивают вал на 180° для выталкивания вспомогательного вкладыша.

На фиг. 1 показан подшипниковый узел в собранном виде, в котором вместо нижнего вкладыша установлен вспомогательный; на фиг. 2 показан подшипниковый узел в разобранном положении при опущенной нижней крышке, на дне которой находится заменяемый верхний вкладыш.

Устройство для осуществления способа включает верхний вкладыш 1 шатунного подшипника 2 с нижней крышкой 3 и вспомогательным вкладышем 4, фиксируемым на коленчатом валу 5 двигателя в отверстии 6 для подвода смазки. Замена верхнего вкладыша 1 шатунного подшипника 2 двигателя внутреннего сгорания осуществляется путем опускания нижней крышки 3, в которую вставляют вспомогательный вкладыш 4 фиксируют его на коленчатом валу 5, например, в отверстии 6 для подвода смазки. Путем подъема нижней крышки на шпильках 7 проворачивают вал на 180° для выталкивания заменяемого

вкладыша, опускают крышку для его удаления и установки нового вкладыша, а затем поднимают нижнюю крышку и проворачивают вал на 180° для выталкивания и удаления вспомогательного вкладыша.

При осуществлении способа заменены вкладыша отпадает необходимость в полной разборке подшипникового узла, фиксации поршневой группы и в изготовлении ряда дополнительных, в том числе опорных приспособлений, для производства монтажа и демонтажа.

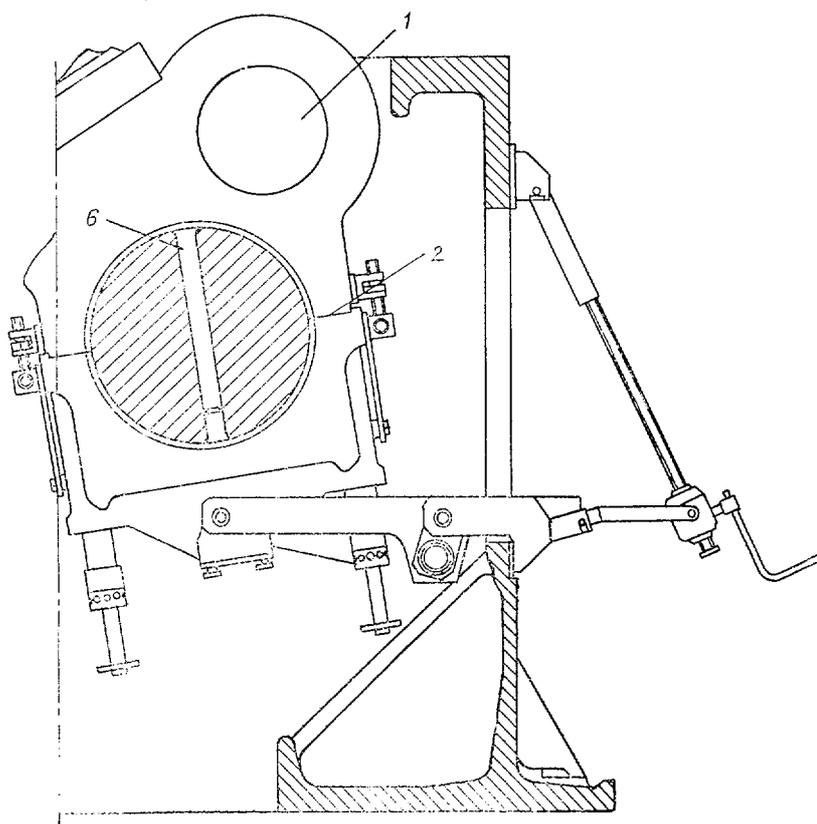
Формула изобретения

Способ замены верхнего вкладыша шатунного подшипника двигателя внутреннего сгорания путем опускания нижней крышки,

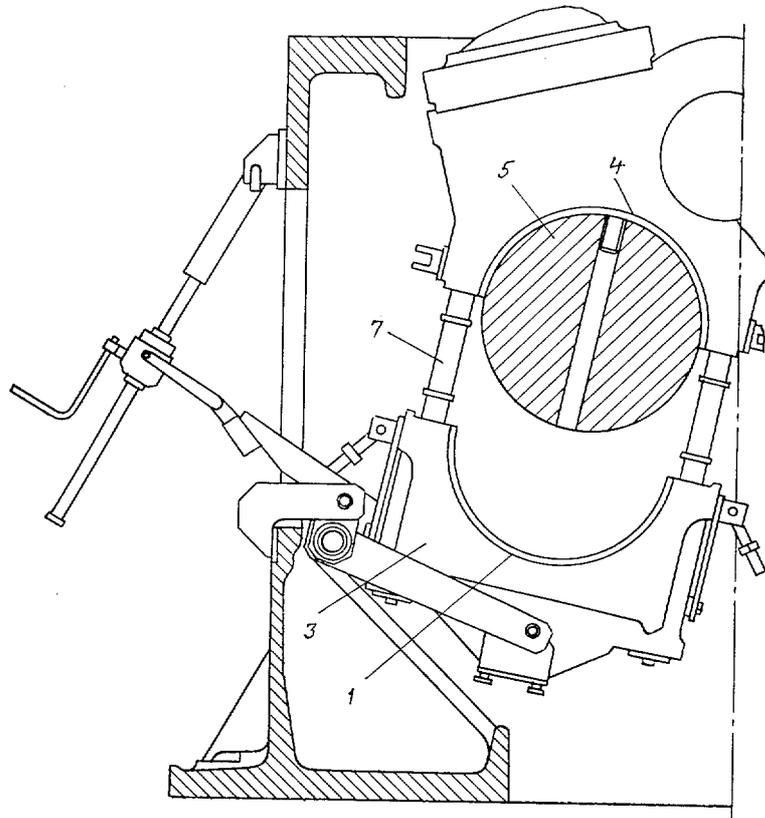
поворота колончатого вала и установки нового вкладыша, отличающийся тем, что, с целью упрощения демонтажа и монтажа, в нижнюю крышку вставляют вспомогательный вкладыш, фиксируют его на валу, например, в отверстии для подвода смазки путем подъема нижней крышки, проворачивают вал на 180° для выталкивания заменяемого вкладыша, отпускают крышку для его удаления и установки нового вкладыша, затем поднимают нижнюю крышку и проворачивают вал на 180° для выталкивания вспомогательного вкладыша.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе
1. Патент Швейцарии № 496165, кл. F 02B 47/00, 1969.



Фиг. 1



Фиг. 2

Составитель В. Ткаченко

Редактор Т. Рыбалова

Техред А. Камышникова

Корректор Е. Хмелева

Заказ 2665/8

Изд. № 103

Тираж 1095

Подписное

НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

 Типография, пр. Сапунова, 2