



Государственный комитет
СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 838529

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 16.10.79. (21) 2832312/25-28

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 15.06.81. Бюллетень № 22

Дата опубликования описания 15.06.81

(51) М. Кл.³

G 01 N 3/56

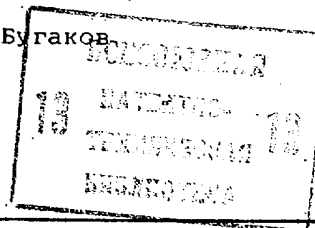
(53) УДК 620.178.
.162(088.8)

(72) Авторы
изобретения

А. П. Караченцев, В. Г. Окатый и Ю. С. Бугаков

(71) Заявитель

Тольяттинский политехнический институт



(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗНОСА
ШАРНИРОВ РУЛЕВЫХ ТЯГ

1

Изобретение относится к устройствам для определения износа шаровых шарниров, например, шарниров рулевых тяг автотранспортных средств.

Известно устройство для определения технического состояния деталей шкворневых соединений, содержащее корпус и размещенный на нем измерительный узел [1].

Наиболее близким к предлагаемому является устройство для определения износа шарниров рулевых тяг, содержащее корпус для установки тяги и размещенный на нем измерительный узел [2].

Недостатком данных устройств является низкая точность определения износа шарниров и высокая трудоемкость при определении износа, что обусловлено сложностью установки устройства на рулевой тяге.

Цель изобретения - снижение трудоемкости и повышение точности определения износа.

Поставленная цель достигается за счет того, что устройство снабжено закрепленным на корпусе упором, размещенным на корпусе с возможностью перемещения в направлении упора ползуном, закрепленным на корпусе с

2

возможностью углового перемещения толкателем, взаимодействующим с ползуном, измерительный узел размещен на ползуне и взаимодействует с упором, а опорная поверхность ползуна выполнена по нижней части корпуса шарнира.

На чертеже представлено устройство для определения износа шарниров рулевых тяг.

Устройство содержит корпус 1, выполненный Г-образным и с направляющими пазами 2, измерительный узел 3, закрепленный на корпусе 1 упор 4, ползун 5, толкатель 6. Ползун 5 по направляющим пазам 2 может перемещаться в направлении упора 4. Толкатель 6 взаимодействует с ползуном 5. Измерительный узел 3 выполнен в виде индикатора, закрепленного на кронштейне 7 ползуна 5 с помощью винта 8. Опорная поверхность ползуна 5 выполнена по форме нижней части корпуса шарнира.

Устройство работает следующим образом.

Шаровой шарнир рулевой тяги зажимается между верхним Г-образным концом корпуса 1 и площадкой ползуна 5 посредством перемещения толкателя

6 в направлении по часовой стрелке. При этом толкатель 6 своей профильной поверхностью набегают на торец ползуна 5, который поднимается по направляющим пазам 2. Индикатор, установленный на кронштейне 7, перемещается вместе с ползуном 5 на величину хода шарового пальца в шарнире тяги. Наконечник индикатора, взаимодействующий с упором 4, перемещается в направляющей индикатора, а стрелка индикатора показывает абсолютную величину этого хода, зависящего от износа шарнира.

Формула изобретения

Устройство для определения износа шарниров рулевых тяг, содержащее корпус для установки тяги и размещенный на нем измерительный узел, отличающееся тем, что, с целью снижения трудоемкости и повышения

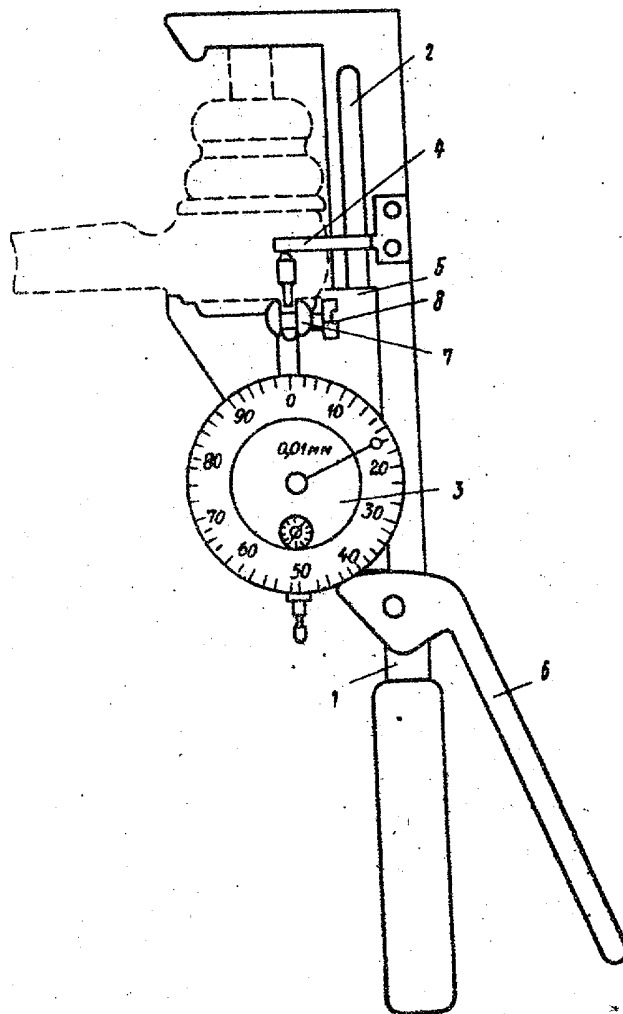
точности определения износа, оно снабжено закрепленным на корпусе упором, размещенным на корпусе с возможностью перемещения в направлении упора ползуном, закрепленным на корпусе с возможностью углового перемещения толкателем, взаимодействующим с ползуном, измерительный узел размещен на ползуне и взаимодействует с упором, а опорная поверхность ползуна выполнена по нижней части корпуса шарнира.

Источники информации,

принятые во внимание при экспертизе

1. Проверка технического состояния рулевого управления и шкворневых соединений автомобилей. НИИАТ. "Автотрансиздат", 1960, с.30-31.

2. Руководство по ремонту автомобилей ВАЗ-2101, ВАЗ-2102 и ВАЗ-2103 и их модификаций. М., "Автоэкспорт СССР", Внешторгиздат, рис. 1 (прототип).



ВНИИПИ Заказ 4416/65
Тираж 907 Подписное

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