



СОЮЗ СОВЕТСКИХ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ
РЕСПУБЛИК

(19) SU (11) 1663389 A1

(51)5 G 01 B 5/24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ
ПО ИЗОБРЕТЕНИЯМ И ОТКРЫТИЯМ
ПРИ ГКНТ СССР

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

1

2

(21) 4629886/28

(22) 02.01.89

(46) 15.07.91. Бюл. № 26

(75) М.И.Червинский

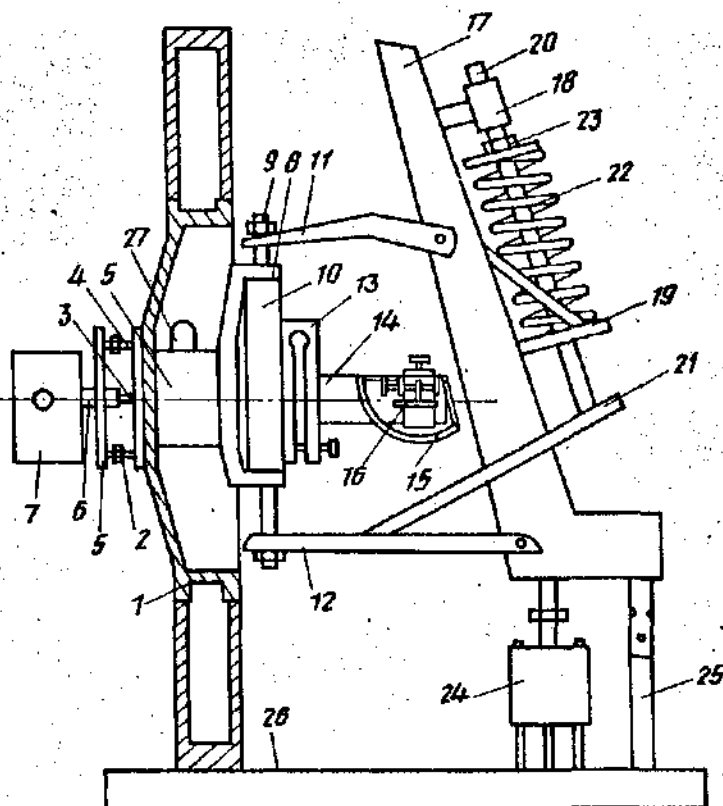
(53) 531.717(088.8)

(56) Авторское свидетельство СССР
№ 370459, кл. G 01 B 11/26, 1970.

(54) СТЕНД ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УГЛОВ УС-
ТАНОВКИ КОЛЕС АВТОМОБИЛЯ

(57) Изобретение относится к измеритель-
ной технике и может быть использовано для

измерения углов установки колес автомоби-
ля и контроля измерительных средств,
проверяющих установку колес. Целью изоб-
ретения является расширение функцио-
нальных возможностей за счет создания
силового замыкания, имитирующего пере-
днюю подвеску автомобиля, и аттестации
контролируемых угломерных приборов. При
измерении на колесе 1 закрепляют контро-
лируемый угломерный прибор 7, съемный
уровень 27, угломер 15 и уровень 16. С по-
мощью пружины 22 между рычагами 11 и 12



(19) SU (11) 1663389 A1

РГО-КЭ

создают нормированное усилие. С помощью механизма 24 нагружения создают заданную нагрузку, соответствующую нагрузке на переднюю подвеску автомобиля. С помощью механизма 25 подъема балки 17 и съемного уровня 27 устанавливают прибор 7 на нуль. С помощью угломера 15 и уровня

16 фиксируют угол поперечного наклона и сравнивают его с показанием прибора 7. Поворачивают втулку 10 на 90° в обе стороны и фиксируют угол продольного наклона. Сравнивают зафиксированные значения углов с показаниями прибора 7 и судят о точности его показаний. 1 ил

Изобретение относится к измерительной технике и может быть использовано для измерения углов установки колес автомобиля и контроля измерительных средств, проверяющих установку колес.

Цель изобретения — расширение функциональных возможностей.

На чертеже показана схема стенда для измерения углов установки колес автомобиля.

Стенд содержит закрепляемые на колесе 1 равномерно расположенные по окружности регулируемые по высоте стойки 2-4, закрепленный на них столик 5 с установленным валиком 6 в его центральной части для крепления на нем контролируемого угломерного прибора 7, закрепляемый на поворотном кулаке 8 опорный вал 9 с втулкой 10, закрепленные на валу 9 рычаги 11 и 12, закрепленный на втулке 10 П-образный разжимной столик 13 с дополнительным валиком 14, закрепленный на валике 14 угломер 15 с уровнем 16, шарнирно связанную с рычагами 11 и 12 балку 17 с опорами 18 и 19, размещенную в опорах 18 и 19 штангу 20, один конец которой жестко связан посредством П-образного рычага 21 с рычагом 12, пружину 22, механизм 23 сжатия пружины 22, механизм 24 нагружения, механизм 25 подъема, плиту 26 и съемный уровень 27.

Стенд работает следующим образом.

С помощью механизма 24 прикладывают нагрузку к балке 17 и поддомкрачивают колесо 1. Закрепляют на колесе 1 стойки 2-4 со столиком 5 и валиком 6, закрепляют на валу 9 контролируемый угломерный прибор 7 и совмещают ось валика 6 с осью колеса 1. Опускают колесо 1 до контакта с плитой 26 и с помощью механизма 25 подъема и съемного уровня 27 устанавливают прибор 7 в исходное состояние, при котором отсчетные показатели установлены на ноль отсчета. С помощью угломера 15 и уровня 16 снимают показание поперечного наклона оси шкворня колеса 1 и сравнивают его с показанием прибора 7. Затем последовательно поворачивают втулку 10 на 90° в обе

стороны и снимают показания продольного наклона оси шкворня колеса 1. Сравнивая показания прибора 7 и угломера 15, судят о правильности показаний на приборе 7 при контроле продольного и поперечного наклона оси шкворня колеса 1. С помощью уровня 27 оценивают правильность показаний прибора 7 при контроле углов развала. С помощью пружины 22 между рычагами 11 и 12 создается усилие, равное усилию, создаваемому в реальном автомобиле, а с помощью механизма 24 нагружения создается нагрузка, соответствующая нагрузке на переднюю подвеску автомобиля.

5 Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Стенд для измерения углов установки колес автомобиля, содержащий закрепляемые на колесе равномерно расположенные по окружности регулируемые по высоте стойки, закрепленный на них столик с установленным валиком в его центральной части, установленный на валу угломерный прибор и два рычага, отличающийся тем, что, с целью расширения функциональных возможностей, он снабжен закрепляемым на колесе опорным валом, концы которого жестко связаны с одноименными концами рычагов, установленной на валу втулкой, закрепленной на ней П-образным разжимным столиком, дополнительным валиком, закрепленным в центральной части столика соосно с установочным валиком, закрепленным на дополнительном валике угломером с уровнем, шарнирно связанной с другими концами рычагов балкой, соосно закрепленными на балке опорами, размещенной в опорах штангой, один конец которой жестко связан с одним из рычагов, установленной на штанге между опорами пружиной, размещенным на другом конце штанги между опорой и пружиной механизмом сжатия пружины, механизмами нагружения и подъема балки, связанными с одним из ее концов, и плитой, рабочая поверхность которой параллельна оси установочного и дополнительного валиков и предназначена для крепления механизмов нагружения и подъема.

1663389

Редактор Н.Захаренко	Составитель В.Харитонов Техред М.Моргентал	Корректор Т.Палий
----------------------	---	-------------------

Заказ 2255	Тираж 379	Подписное
ВНИИПИ Государственного комитета по изобретениям и открытиям при ГКНТ СССР 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., 4/5		

Производственно-издательский комбинат "Патент", г. Ужгород, ул.Гагарина, 101

