



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2017128104, 30.12.2015

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
08.01.2015 DE 102015200164.4(43) Дата публикации заявки: 08.02.2019 Бюл. №
04(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 08.08.2017(86) Заявка РСТ:
EP 2015/081440 (30.12.2015)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2016/110439 (14.07.2016)

Адрес для переписки:

105082, Москва, Спартаковский пер., 2, стр. 1,
секция 1, этаж 3, ЕВРОМАРКПАТ

(71) Заявитель(и):

**РОБЕРТ БОШ ГМБХ (DE),
ШПЕКТРА ШВИНГУНГСТЕХНИК УНД
АКУСТИК ГМБХ (DE)**

(72) Автор(ы):

**ВОГ Маттиас (DE),
ШРАЙБЕР Райнер (DE),
БАУС Михаэль (DE),
ЭХШЕР Герберт (DE),
БРУККЕ Мартин (DE)****(54) УСТРОЙСТВО И СПОСОБ ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ ИНЕРЦИАЛЬНОГО ДАТЧИКА****(57) Формула изобретения**

1. Устройство (1) для испытания инерциального датчика (2), предназначенного для транспортного средства и имеющего по меньшей мере две точки (7, 8) крепления, содержащее по меньшей мере один первый колебательный элемент (3), к которому прикрепляется/прикреплен инерциальный датчик (2), и по меньшей мере один первый модуль (9-11) возбуждения, соотнесенный с первым колебательным элементом (3) для сообщения первому колебательному элементу (3) ускорения по меньшей мере в одном направлении, отличающееся тем, что на расстоянии от первого колебательного элемента (3) предусмотрен по меньшей мере один второй колебательный элемент (4), с которым соотнесен предназначенный для сообщения ему ускорения по меньшей мере один второй модуль (12-14) возбуждения, причем инерциальный датчик (2) прикрепляется/прикреплен первой точкой (7) крепления к первому колебательному элементу (3), а второй точкой (8) крепления - ко второму колебательному элементу (4).

2. Устройство по п. 1, отличающееся тем, что с каждым колебательным элементом (3, 4) соотнесено по меньшей мере два модуля (9-14) возбуждения, выполненных/ориентированных таким образом, чтобы сообщать соответствующему колебательному элементу (3, 4) ускорение в разных направлениях.

3. Устройство по одному из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что с каждым колебательным элементом (3, 4) соотнесено три модуля (9-14) возбуждения, выполненных/ориентированных таким образом, чтобы сообщать соответствующему

колебательному элементу (3, 4) ускорение в разных направлениях.

4. Устройство по одному из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что направление возбуждения первого колебательного элемента (3) соотнесенным с ним модулем возбуждения в каждом случае соответствует направлению возбуждения второго колебательного элемента (4) соотнесенным с ним модулем (12-14) возбуждения.

5. Устройство по одному из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что каждый из модулей возбуждения (9-14) содержит по меньшей мере один исполнительный пьезоэлемент, в частности несколько исполнительных пьезоэлементов (15).

6. Устройство по одному из предыдущих пунктов, отличающееся тем, что каждый из модулей возбуждения (9-14) содержит по меньшей мере один регулирующий датчик (16-21).

7. Способ испытания инерциального датчика, предназначенного для транспортного средства и имеющего по меньшей мере две точки (7, 8) крепления, характеризующийся тем, что инерциальный датчик (2) прикрепляют по меньшей мере к одному первому колебательному элементу (3), которому сообщают ускорение по меньшей мере в одном направлении посредством по меньшей мере одного первого модуля (9-12) возбуждения, отличающийся тем, что инерциальный датчик (2) прикрепляют первой точкой (7) крепления к первому колебательному элементу (3), а второй точкой (8) крепления - ко второму колебательному элементу (4), расположенному на расстоянии от первого колебательного элемента (3), причем второму колебательному элементу (4) сообщают ускорение по меньшей мере в одном направлении посредством по меньшей мере одного второго модуля (12-14) возбуждения.

8. Способ по п. 7, отличающийся тем, что каждому колебательному элементу (3, 4) сообщают ускорение в разных направлениях посредством трех модулей (9-14) возбуждения.

9. Способ по п. 7 или 8, отличающийся тем, что колебательным элементам (3, 4) сообщают ускорение в разных или одних и тех же направлениях в пространстве одновременно или поочередно.

10. Способ по одному из пп. 7-9, отличающийся тем, что зависимости от приведения в действие модулей (9-14) возбуждения и создаваемых ими ускорений составляют передаточную матрицу, с помощью которой компенсируют возмущающие ускорения.