РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **134 631** (13) **U1**

(51) МПК
G01B 17/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: **2013117156/28, 15.04.2013**

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
15.04.2013

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: **15.04.2013**

(45) Опубликовано: **20.11.2013** Бюл. № **32**

Адрес для переписки:
123458, Москва, ул. Твардовского, 8, стр. 1, ООО "ОКБ Вектор"

(72) Автор(ы):
Судаков Иван Иванович (RU),
Сарайкин Андрей Павлович (RU),
Казанов Артем Андреевич (RU),
Фомичёв Алексей Игоревич (RU)

(73) Патентообладатель(и):
ООО "ОКБ Вектор" (RU)

(54) МАГНИТОСТРИКЦИОННЫЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ЛИНЕЙНЫХ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ

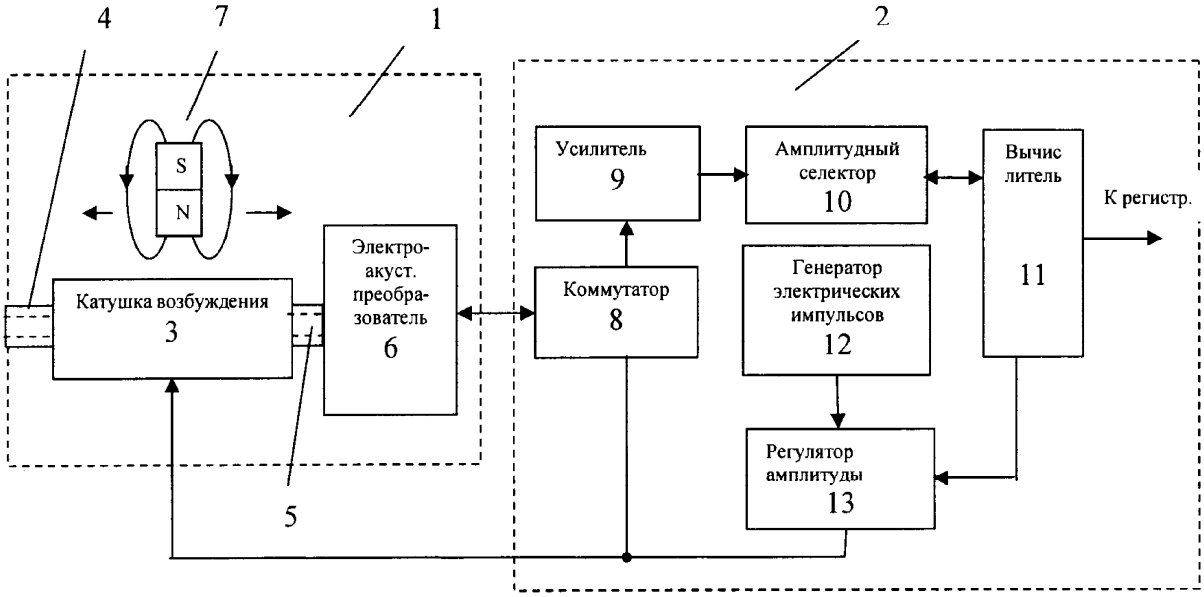
(57) Формула полезной модели

1. Магнитострикционный преобразователь линейных перемещений, включающий в себя измерительное устройство и электронный преобразователь, причем измерительное устройство выполнено в виде катушки возбуждения, намотанной на диэлектрическую трубку, вдоль которой может свободно двигаться магнитный позиционер (один или несколько), имеющий возможность соединения с контролируемым объектом, внутри диэлектрической трубки размещен звукопровод из материала с выраженным магнитострикционным эффектом, а на одном из концов звукопровода закреплен пьезоэлемент, при этом электронный преобразователь содержит ряд блоков, в том числе генератор электрических импульсов, усилитель и формирователь приемного сигнала, вычислитель, отличающийся тем, что пьезоэлемент измерительного устройства выполнен в виде электроакустического преобразователя, а электронный преобразователь включает в себя коммутатор, соединенный с упомянутым электроакустическим преобразователем и входом усилителя, и регулятор амплитуды, один из входов которого связан с генератором электрических импульсов, а выход - с коммутатором и катушкой возбуждения, при этом формирователь приемного сигнала выполнен в виде амплитудного селектора, включенного между выходом усилителя и вычислителем, выход которого соединен со вторым входом регулятора амплитуды.

2. Магнитострикционный преобразователь линейных перемещений по п.1, отличающийся тем, что амплитудный селектор выполнен с возможностью отстройки помех при обнаружении ультразвукового сигнала путем изменения порога срабатывания по алгоритму, выработанному вычислителем.

RU 134631 U1

RU 134631 U1



RU 134631 U1

RU 134631 U1