## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОМУ ПАТЕНТУ

(45) Дата публикации

2003.10.30 и выдачи патента:

(51)7 G 01V 1/16

**(21)** Номер заявки:

200100719

**(22)** Дата подачи:

2001.07.26

## (54) ДЕТЕКТОР ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЯ

Приоритетные данные:

(31) a 2001 0055

(32) 2001.03.17

(33) AZ

(43) 2002.10.31

**(71)(73)** Заявитель и патентовладелец:

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИ-ЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС "ИНТЕРГЕО-ТЕ-ТИС"; ХАЛИЛОВ ЭЛЬЧИН НУСРАТ ОГЛЫ; АЙДА-ЗАДЕ ШАГИН РАФИК ОГЛЫ (AZ)

(72) Изобретатель:

Халилов Эльчин Нусрат оглы, Айда-Заде Шагин Рафик оглы (AZ)

(74) Представитель:

Алескерова Д.Ф. (АZ)

**(56)** US-A-4297690 RU-C1-2097792 US-A-4159464 SU-A1-1394187

(57) Изобретение относится к области аварийной сигнализации, в частности к сигнализации в момент, предшествующий основному толчку землетрясения. Задачей изобретения является повышение чувствительности детектора землетрясения к продольным волнам, точности настройки на силу землетрясения, а также повышение эффективности сигнализации. Поставленная задача решается тем, что заявляемый детектор землетрясения, включающий корпус, датчик колебаний с инертной массой, источник питания, блок тонального сигнала, винт настройки чувствительности, дополнительно содержит последовательно соединенные между собой предварительный усилитель с регулятором чувствительности, аналогово-цифровой преобразователь, регулятор этажности, фильтр частоты с анализатором колебаний, блок светового сигнала, ручной прерыватель сигнализации, регулятор громкости в блоке тонального сигнала, управляющие входы которых соединены через общую шину с источником питания, а инертная мас-

са выполнена в виде цилиндра по всей высоте соосно расположенного внутри винтовой пружины с верхней стороны в центре жестко закрепленного с вертикально расположенной стороной упругого Г-образного элемента, горизонтально расположенная часть которого жестко соединена с одним концом винтовой пружины, второй конец которой через другой упругий элемент жестко закреплен к корпусу, при этом длина вертикальной части упругого Г-образного элемента от 3 до 5 раз превышает высоту цилиндра инертной массы, а длина его горизонтальной части не менее чем в 2,5 раза превышает радиус цилиндра инертной массы, на нижней стороне которого жестко установлен постоянный магнит с возможностью магнитного взаимодействия с сердечником индукционной катушки, неподвижно закрепленной к корпусу в строго вертикальном положении, причем центральные оси, проходящие через центры цилиндра инертной массы и сердечника индукционной катушки, совпадают друг с другом.