



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2012109770/28, 15.03.2012

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 15.03.2012

(43) Дата публикации заявки: 20.09.2013 Бюл. № 26

Адрес для переписки:

607190, Нижегородская обл., г. Саров, ул.
Маяковского, 13, кв.125, В.Б. Шепеленко

(71) Заявитель(и):

Шепеленко Виталий Борисович (RU)

(54) **УСТРОЙСТВО ИЗМЕРЕНИЯ ЗАДАННОГО РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ОБЪЕКТАМИ**

(57) Формула изобретения

1. Устройство измерения заданного расстояния между объектами, характеризующееся тем, что оно содержит два и более светоизлучающих канала, каждый из которых содержит электронный блок, импульсный источник оптического излучения и фотоприемник, соединенные с электронным блоком, при этом оптические оси импульсного источника оптического излучения и фотоприемника, образующих светоизлучающий канал, направлены под углом $< 90^\circ$ к продольной оси устройства, совпадающей с вектором скорости движения объекта, на котором установлено устройство, и расположены со смещением друг относительно друга преимущественно параллельно или практически параллельно, причем расстояние между оптическими осями излучателя и фотоприемника выбрано из условия $l \geq (d_u + d_n)/2$, где d_u и d_n - наибольшие диаметры излучателя и фотоприемника соответственно, при этом указанные светоизлучающие каналы размещены вокруг продольной оси устройства, причем угол между излучателями смежных светоизлучающих каналов в радиальном направлении выбран таким образом, что световые пучки излучателей не пересекаются между собой, при этом расстояние между лучами соседних излучающих каналов на заданном расстоянии между объектами равно/примерно равно характерному размеру встречного объекта минимальной величины.

2. Устройство по п.1, отличающееся тем, что необходимое количество излучателей определено из соотношения $n \geq 2\pi/(\alpha + b/R)$, где n - количество излучателей, α - угол расхождения пучка излучения, b - характерный размер встречного объекта минимальной величины, R - заданное расстояние между объектами.

A
0
7
7
0
1
2
1
0
2
0
1
6
0
1
2
0
7
0
A
RURU
2
0
1
2
1
0
9
7
7
0
A