РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

(19) **RU** (11) **2012 109 764** (13) **A**

(51) МПК
F42C 13/02 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2012109764/03, 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) ЛАЗЕРНЫЙ ДАТЧИК ЦЕЛИ

(57) Формула изобретения

1. Лазерный датчик цели, характеризующийся тем, что он содержит два и более приемоизлучающих канала, каждый из которых содержит электронный блок, импульсный источник оптического излучения и фотоприемник, соединенные с электронным блоком, при этом оптические оси импульсного источника излучения и фотоприемника, образующих приемоизлучающий канал, направлены под углом ≤90° к продольной оси боеприпаса по направлению движения 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 приемоизлучающие каналы размещены вокруг продольной оси боеприпаса, причем угол между излучателями смежных приемоизлучающих каналов в радиальном направлении выбран таким образом, что световые пучки излучателей не пересекаются между собой, при этом расстояние между лучами соседних излучающих каналов на требуемой дистанции детектирования цели равно/примерно равно минимальному размеру цели.

2. Лазерный датчик цели по п.1, отличающийся тем, что необходимое количество излучателей в датчике определено из соотношения $n \geq 2\pi/(\alpha+b/R)$, где n - количество излучателей, α - угол расхождения пучка излучения, b - минимальный размер цели, R - требуемая дистанция детектирования цели.

RU 2012109764 A

RU 2012109764 A