

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 152500

### ГОЛОГРАФИЧЕСКИЙ КОЛЛИМАТОРНЫЙ ПРИЦЕЛ

Патентообладатель(ли): *федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики" (Университет ИТМО) (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2014129651

Приоритет полезной модели 18 июля 2014 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 07 мая 2015 г.

Срок действия патента истекает 18 июля 2024 г.

Врио руководителя Федеральной службы по интеллектуальной собственности

Л.Л. Кирий





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2014129651/28, 18.07.2014

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
18.07.2014

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 18.07.2014

(45) Опубликовано: 10.06.2015 Бюл. № 16

Адрес для переписки:

197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., 49,  
Университет ИТМО, ОИС и НТИ

(72) Автор(ы):

Васильев Владимир Николаевич (RU),  
Корешев Сергей Николаевич (RU),  
Шевцов Михаил Константинович (RU),  
Бахолдин Алексей Валентинович (RU),  
Гришина Наталья Юрьевна (RU)

(73) Патентообладатель(и):

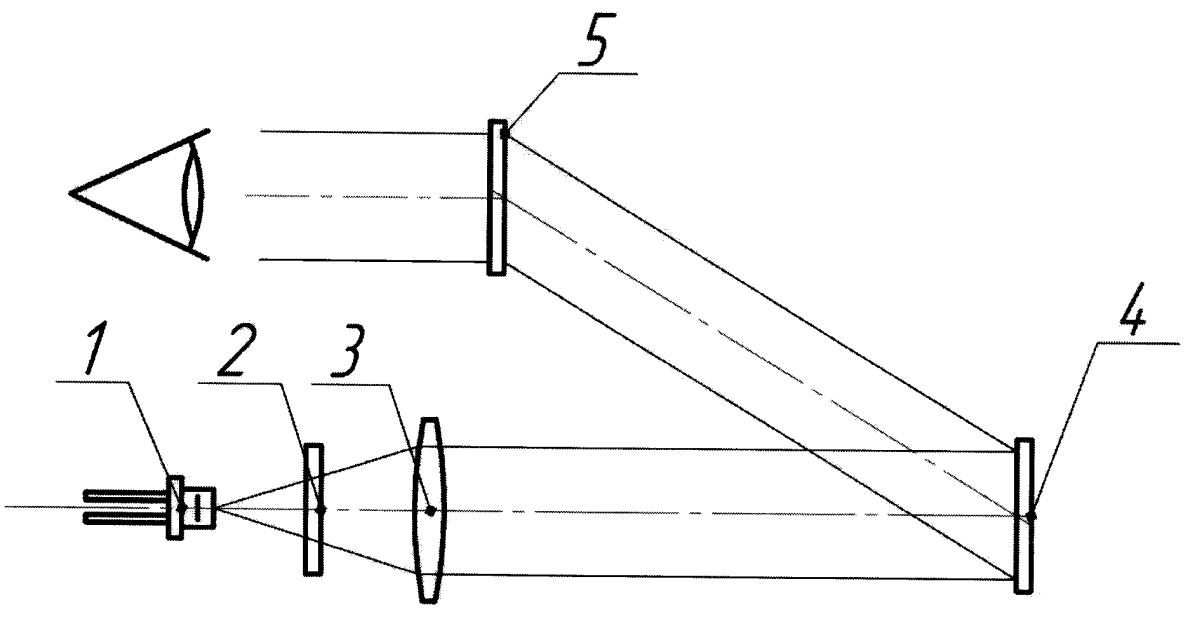
федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего  
образования "Санкт-Петербургский  
национальный исследовательский  
университет информационных технологий,  
механики и оптики" (Университет ИТМО)  
(RU)

(54) ГОЛОГРАФИЧЕСКИЙ КОЛЛИМАТОРНЫЙ ПРИЦЕЛ

(57) Формула полезной модели

Прицел, содержащий источник излучения, формирователь изображения прицельной марки, коллиматор оптического излучения и компенсирующую отражательную дифракционную решетку, отличающийся тем, что формирователь изображения прицельной марки, расположенный в фокусе коллиматора оптического излучения, выполнен с совмещением функции источника излучения в виде электронно-адресованной ЖК-матрицы, в прицел включена дополнительная пропускающая решетка, характеризующаяся пространственной частотой и ориентацией дифракционной структуры, совпадающими с пространственной частотой и ориентацией дифракционной структуры отражательной решетки, причем отражательная дифракционная решетка установлена таким образом, что нормаль, восстановленная из центра ее рабочей поверхности, совпадает с нормалью, опущенной из центра рабочей поверхности формирователя изображения прицельной марки, а пропускающая дифракционная решетка установлена параллельно отражательной так, что их поверхности в плоскости дифракционных сечений сдвинуты относительно друг друга на расстояние  $\Delta = l \operatorname{tg} \alpha$ , где  $l$  - расстояние между рабочими поверхностями решеток, а  $\alpha$  - угол дифракции, причем  $\alpha = \arcsin(\lambda \nu)$ ,  $\lambda$  - средняя длина волны рабочего спектрального диапазона прицела,  $\nu$  - пространственная частота решеток.

RU 152500 U1



RU 152500 U1