

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ПОЛЕЗНУЮ МОДЕЛЬ

№ 142184

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАПИСИ ЦИФРОВЫХ ГОЛОГРАММ

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

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2013157252

Приоритет полезной модели 23 декабря 2013 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре полезных моделей Российской Федерации 20 мая 2014 г.

Срок действия патента истекает 23 декабря 2023 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ ОПИСАНИЯ ПОЛЕЗНОЙ МОДЕЛИ К ПАТЕНТУ

(21)(22) Заявка: 2013157252/28, 23.12.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
23.12.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 23.12.2013

(45) Опубликовано: 20.06.2014 Бюл. № 17

Адрес для переписки:

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

(72) Автор(ы):

Корешев Сергей Николаевич (RU),
Смородинов Денис Сергеевич (RU),
Никаноров Олег Викторович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

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

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАПИСИ ЦИФРОВЫХ ГОЛОГРАММ

(57) Формула полезной модели

Устройство для записи цифровых голограмм, состоящее из источника когерентного излучения, коллиматора, светоделителя, системы зеркал держателя для объекта и цифровой камеры с ПЗС-матрицей, отличающееся тем, что зеркала в системе зеркал расположены таким образом, что опорный и объектный пучки при работе устройства сходятся на ПЗС-матрице цифровой камеры под углом θ' , удовлетворяющим соотношению:

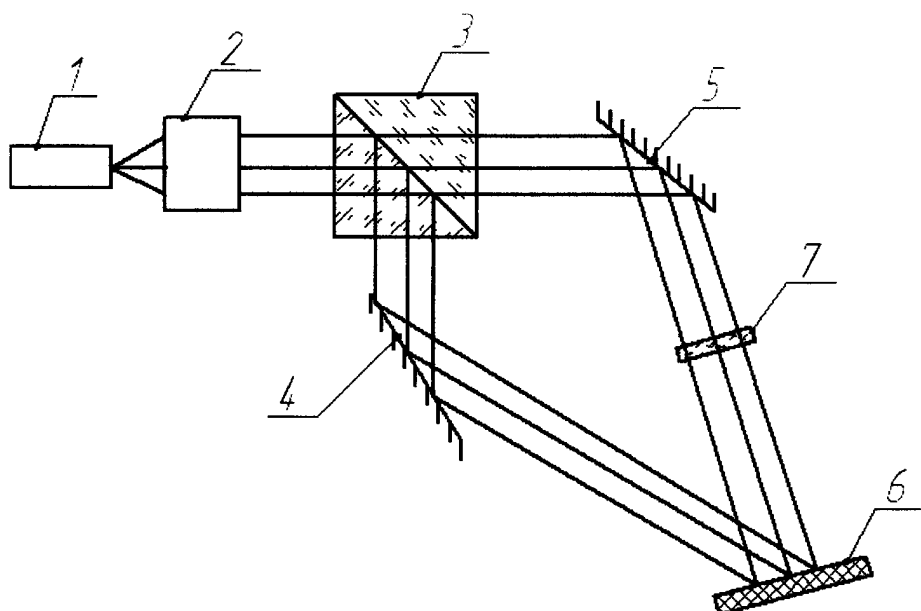
$$\theta' = \arcsin \left[(1,5 \pm 4m) \frac{\lambda}{a_t} \right],$$

где λ - рабочая длина волны;

a_t - размер минимального элемента структуры объекта;

$m = 0, 1, 2, \dots$

RU 142184 U 1



RU 142184 U 1