РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(19) **RU** (11) **2012 158 149** (13) **A**

(51) МПК
H01S 3/09 (2006.01)

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: **2012158149/28, 28.12.2012**

Приоритет(ы):
(22) Дата подачи заявки: **28.12.2012**

(43) Дата публикации заявки: **10.07.2014** Бюл. № **19**

Адрес для переписки:
607188, Нижегородская обл., г. Саров, пр. Мира, 37, ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ", начальнику ОПИНТИ

(71) Заявитель(и):
Российская Федерация, от имени которой выступает Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом" - Госкорпорация "Росатом" (RU),
Федеральное Государственное унитарное предприятие "Российский Федеральный ядерный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики - ФГУП "РФЯЦ-ВНИИЭФ" (RU)

(72) Автор(ы):
Романов Виталий Васильевич (RU)

(54) ОПТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ЛАЗЕРНОГО КОМПРЕССОРА

(57) Формула изобретения

1. Оптическая система лазерного компрессора, основанная на паре параллельных дифракционных решетках с одинаковым периодом, отличающаяся тем, что вышеназванная пара дифракционных решеток дополнена, по крайней мере, одной парой параллельных дифракционных решеток с одинаковым периодом, причем вдоль оптической оси по направлению распространения лазерного излучения, пары параллельных дифракционных решеток расположены таким образом, что лазерное излучение сначала последовательно проходит первые решетки всех пар дифракционных решеток, начиная с первой пары решеток, а затем последовательно вторые решетки всех пар дифракционных решеток, начиная с последней пары решеток, причем различные пары дифракционных решеток ориентированы друг относительно друга под разными углами, выбранными в зависимости от характеристик лазерного излучения, максимального габаритного размера применяемых дифракционных решеток, их периода и оптических характеристик и от требуемой дисперсии групповой скорости лазерного излучения на выходе оптической системы.

2. Оптическая система лазерного компрессора по п.1, отличающаяся тем, что период дифракционных решеток в разных парах одинаковый или различный.

RU 2012158149 A

RU 2012158149 A