



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(52) СПК

H01L 31/18 (2023.08); C23C 14/48 (2023.08); B82Y 40/00 (2023.08)

(21)(22) Заявка: 2023117997, 07.07.2023

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
07.07.2023

Дата регистрации:
16.10.2023

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 07.07.2023

(45) Опубликовано: 16.10.2023 Бюл. № 29

Адрес для переписки:

420088, Республика Татарстан, г. Казань, ул.
Арбузова, 8, Калачев Алексей Алексеевич

(72) Автор(ы):

Степанов Андрей Львович (RU),
Нуждин Владимир Иванович (RU),
Валеев Валерий Фердинандович (RU),
Коновалов Дмитрий Александрович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки "Федеральный
исследовательский центр "Казанский
научный центр Российской академии наук"
(RU)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: D.P. Datta, T. Som, Strongly
antireflective nano-textured Ge surface by ion-
beam induced self-organization, Solar Energy 223
(2021), 367-375. RU 50049 U1, 10.12.2005. US
11078113 B2, 03.08.2021. BY 23869 C1, 30.12.2022.

(54) Способ изготовления антиотражающего оптического покрытия на основе пористого германия

(57) Формула изобретения

Способ изготовления антиотражающего оптического покрытия на основе пористого германия с помощью ионной имплантации, отличающийся тем, что формирование антиотражающего оптического покрытия с пористой структурой германия осуществляется с помощью имплантации подложки монокристаллического германия ионами индия с энергией 5-50 кэВ, дозой облучения $1.0 \cdot 10^{15} - 1.0 \cdot 10^{16}$ ион/см² и плотностью тока в ионном пучке 1-15 мкА/см².