



(51) МПК

G02F 1/137 (2006.01)*B82B 1/00* (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2011136839/28, 05.09.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 05.09.2011

(43) Дата публикации заявки: 10.03.2013 Бюл. № 7

Адрес для переписки:

199034, Санкт-Петербург, Биржевая линия, 12,
ФГУП "НПК "ГОИ им. С.И. Вавилова", отд.
"Фотофизика сред с нанобъектами", д.физ.-
мат.н. Н.В. Каманина

(71) Заявитель(и):

Федеральное государственное унитарное
предприятие "Научно-производственная
корпорация "Государственный оптический
институт им. С.И. Вавилова" (ФГУП НПК
ГОИ) (RU),
Российская Федерация, от имени которой
выступает Министерство промышленности
и торговли Российской Федерации (RU)

(72) Автор(ы):

Каманина Наталия Владимировна (RU),
Васильев Петр Яковлевич (RU),
Студёнов Владислав Игоревич (RU)

(54) **ПОЛЯРИЗАЦИОННЫЕ ПЛЕНКИ ДЛЯ ВИДИМОГО ДИАПАЗОНА СПЕКТРА С
НАНОСТРУКТУРИРОВАННОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ НА ОСНОВЕ УГЛЕРОДНЫХ НАНОТРУБОК
И НАНОВОЛОКОН**

(57) Формула изобретения

Поляризационная йодно-поливинилспиртовая пленка для микроскопии, дисплейной, лазерной, телевизионной, медицинской техники, для оптимизации конструкции свето- и электроуправляемых пространственно-временных модуляторов света, ограничителей, переключателей лазерного излучения, систем защиты глаз сварщиков, пилотов самолетов, содержащая в качестве поляризационной основы йодированный поливиниловый спирт с малым содержанием ацетатных групп, отличающаяся тем, что для удешевления материала поляризационной пленки, сохранения пропускания в видимом диапазоне спектра и увеличения поверхностной механической прочности обе поверхности пленки наноструктурированы смесью углеродных нанотрубок и углеродных нановолокон путем их лазерного нанесения на поверхность пленки с помощью CO₂-лазера и ориентированием наноструктур в электрическом поле напряженностью 50-200 В/м.

А
 2011136839
 RU

RU
 2011136839
 А