

(19)



Евразийское
патентное
ведомство

(21) 201900397 (13) A1

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ЕВРАЗИЙСКОЙ ЗАЯВКЕ

(43) Дата публикации заявки
2020.03.06(51) Int. Cl. C01B 32/19 (2017.01)
B82Y 40/00 (2011.01)
H01L 31/0264 (2006.01)(22) Дата подачи заявки
2017.04.24

(54) УСТРОЙСТВО "YURASUS" ПО ПОЛУЧЕНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ГРАФЕНА

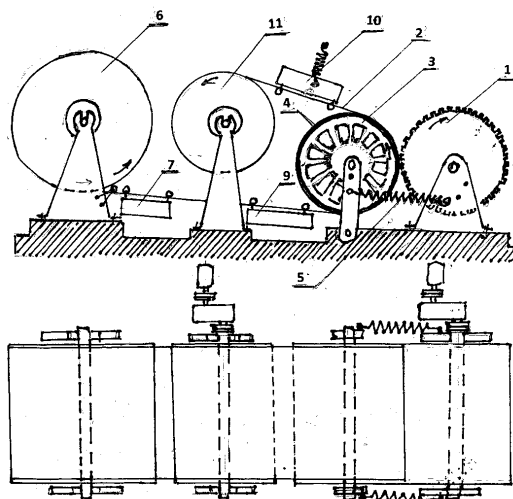
(86) PCT/KZ2017/000009

(71)(72) Заявитель и изобретатель:

(87) WO 2018/199730 2018.11.01

СУСАНОВ ЮРИЙ АСЛАНОВИЧ
(KZ)

(57) Устройство "YURASUS" по получению и использованию графена, основано на принципе отщепления тонкого слоя графена от графитового барабана. Этот принцип позволяет получать, например для плёночных солнечных батарей, покрытия с высоким качеством на потоке в промышленном объёме, с минимальными затратами. Поточная линия состоит из барабана плёночной подложки, приводного графитового барабана с ячейками отфрезерованных солнечных элементов, к которому на пружинах прижимается ведомый барабан с покрытием из резины, для получения качественных отпечатков из графена. Сматываемая с барабана плёнка покрывается клеем 3M UV-301 устройством для нанесения на ленту-скотч, далее подсушивается в инфракрасной сушилке и попадает на графитовый барабан, где на плёнку переносится методом отщепления графена. После отверждения клея с покрытием в устройстве с ультрафиолетовым облучением плёнка наматывается на приводной барабан готовой продукции. Учитывая, что графит в миллионы раз дешевле получаемого графена, себестоимость графеновых солнечных батарей не превысит 30-ти центов за 1 м^2 . Устройство может быть использовано для изделий для изготовления интегральных схем, конденсаторов, аккумуляторов, мониторов и других изделий с минимальными затратами.



A1

201900397

201900397

A1