KASAKOTAN

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

(19) **KZ** (13) **A4** (11) **29722** (51) *B01D 39/16* (2006.01)

МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К ИННОВАЦИОННОМУ ПАТЕНТУ

- (21) 2014/0664.1
- (22) 14.05.2014
- (45) 15.04.2015, бюл. №4
- (72) Алиев Ерхан Тастемирович; Мансуров Зулхаир Аймухаметович; Рахметхан Памир; Дабынов Базар Мухаметрахимович; Нажипкызы Меруерт; Сысоев Валерий Андреевич
- (73) Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения "Институт проблем горения" Комитета науки Министерства образования и науки Республики Казахстан
- (56) RU 2385177 C1, 27.03.2010 г

(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ НАНОВОЛОКОН

(57) Изобретение относится к технологии получения полимерных нановолокон методом электроформования, иначе, электроспининга.

Способ получения полимерных нановолокон путем электростатического формования раствора полимера либо полиметилметакрилата, либо ацетат целлюлозы, либо акрилонитрилбутадиенстирола в органическом растворителе либо дихлорэтане, либо ацетоне вязкостью 1-0,05 Па·с осуществляют при импульсном напряжении 20-50 кВ, раствор полимера в органическом растворителе пропускают через проволочное кольцо, расположенное в электрическом поле, создаваемым электродами фильерой и подложкой, на которое подают импульсное напряжение 15-45 кВ с запаздыванием 0,5-1 миллисекунд, при этом расстояние между электродами 150-210 мм, а расстояние между кольцом и фильерой составляет 20-30 мм.

В результате реализации заявляемого способа из 2,5 мл раствора получают 18-33% полимерных волокон диаметром 0,1 мкм и длиной 0,1-50 мкм.