

Sposób chemicznej modyfikacji przędzy z wykorzystaniem utlenionego grafenu (Pat.243360)

Anna Janas-Naze, Anna Olborska, Łukasz Kaczmarek, Daria Michalak, Martyna Bosiak, Aleksandra Misztela, Jakub Nykiel, Tomasz Warga

Przedmiotem wynalazku jest sposób chemicznej modyfikacji przędzy z wykorzystaniem utlenionego grafenu. Rozwiązanie według wynalazku znajduje zastosowanie w szczególności w wyrobach dla zastosowań medycznych.

Celem wynalazku jest optymalizacja sposobu modyfikacji przędzy z wykorzystaniem utlenionego grafenu. Sposób według wynalazku poszerza zakres związków możliwych do wykorzystania w roli łączników, jak również parametrów przyłączanych płatków utlenionego grafenu.

Poszukiwanie nowych obszarów zastosowania grafenu prowadzi często do jego funkcjonalizacji odpowiednimi grupami chemicznymi w celu nadania mu dedykowanych właściwości fizykochemicznych. Wykorzystano funkcjonalizację tlenku grafenu jako narzędzia do chemicznego szczepienia go z innymi materiałami. Umożliwiło to zmianę właściwości materiału rdzeniowego poprzez nadanie mu dodatkowych cech, w szczególności przewodności elektrycznej, odporności na promieniowanie UV czy bakteriobójczości.