

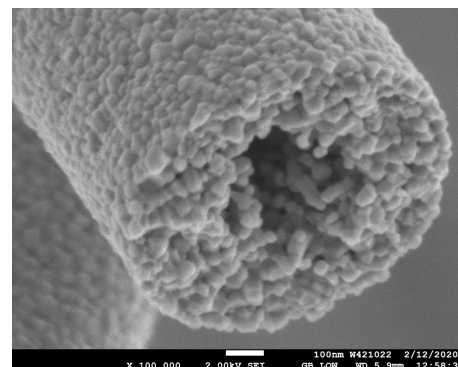
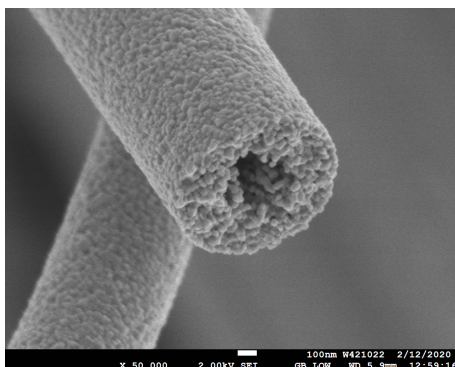
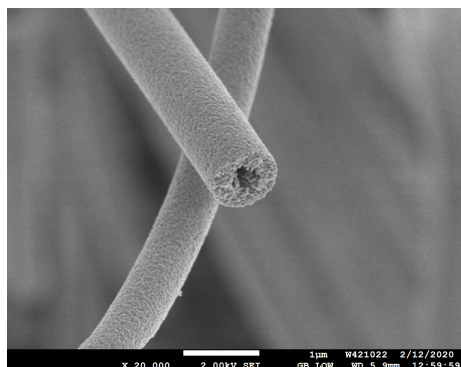
ZPŮSOB PŘÍPRAVY SUBMIKRONOVÝCH TRUBIC KRYSTALICKÉHO OXIDU WOLFRAMOVÉHO



UNIVERZITA
PARDUBICE
FAKULTA
CHEMICKO-
TECHNOLOGICKÁ

TECHNOLOGIE

Unikátní postup přípravy mikronových a/nebo submikronových trubic oxidu wolframového (WO_3) s excelentními fotokatalytickými a fotochromickými vlastnostmi pomocí odstředivého zvlákňování a následné kalcinace prekurzorních vláken.



VÝHODY

Vyvinutý postup přípravy nové formy WO_3 s využitím odstředivého zvlákňování je:

rychlý, energeticky a ekonomicky výhodný

Nová forma WO_3 disponuje*:

až 3x vyšší hodnotou měrného specifického povrchu

až 4x vyšší fotokatalytickou aktivitou

(*v porovnání s vlastnostmi existujících forem WO_3 , např. vlákny z elektrostatického zvlákňování, či komerčními nanočásticemi WO_3)

OBLAST POUŽITÍ

Fotokatalytické a katalytické aplikace, plynné sensory, fotochromní aplikace, apod.

PRŮMYSLOVĚ PRÁVNÍ OCHRANA

Udělený CZ národní patent č. dokumentu 308897

Podána přihláška k mezinárodní ochraně pod číslem PCT/CZ2020/050086

MOŽNOSTI KOMERCIALIZACE

Prodej licence a spolupráce s licenčním partnerem při zavádění nového výrobního procesu a následného uplatnění produktu ve vybraných tržních segmentech.

PŮVODCE

Dr. - Ing. Jan Macák

Centrum materiálů a nanotechnologií (CEMNAT), Fakulta chemicko-Technologická, Univerzita Pardubice

KONTAKT

Centrum transferu technologií a znalostí

cttz@upce.cz