

Stanovisko školitele k disertační práci

Autor práce: Ing. Daniela Veselá

Název disertační práce: Experimentální metoda pro hledání souvislostí mezi prodyšností a strukturální změnou textilie

Školící pracoviště: Katedra oděvnictví, Fakulta textilní

Školitel: Prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs

Předložená disertační práce je zaměřena na problematiku měření prodyšnosti plošných textilií a sledování jejich chování během měření. Na základě literárního průzkumu byl jako nejvýznamnější cíl disertační práce stanoven vývoj nového přístroje na měření prodyšnosti, který umožní sledovat a popsat chování textilie v průběhu měření prodyšnosti.

Disertační práce je přehledná, psaná srozumitelně. Nejprve je čtenář seznámen s rešeršní částí, která je uspořádána od obecných stanovisek ke konkrétním. Na základě rešeršní části jsou stanoveny cíle praktické části práce. Přehledně je popsán navržený a sestavený přístroj na měření prodyšnosti a možnosti jeho využití v praxi. Uvedené zařízení, které dostalo pracovní název MPT 01, sloužící pro měření prodyšnosti, je velkým přínosem disertační práce. Zařízení MPT 01 umožňuje měření v širším rozsahu než standardní přístroje a nabízí i další možnosti využití. Významnou vlastností přístroje je možnost dynamického měření prodyšnosti a sledování chování textilie v průběhu měření.

Součástí práce je také nastínění vlivu struktury textilie na její chování během měření prodyšnosti. Studentka na novém zařízení proměřila sadu vzorků, data statisticky zpracovala a na základě získaných výsledků nastínila směr pro další práce zabývající se popisem strukturálních změn textilie při měření její prodyšnosti. Nové zařízení bude užitečné v řadě navazujících prací na Fakultě textilní.

Doktorandka při zpracování práce postupovala systematicky. Při vývoji nového zařízení na měření prodyšnosti označeného jako MPT 01 ukázala, že je schopna pracovat samostatně, učit se novým věcem a rozvíjet se i v oblastech mimo textilní problematiku, např. se pustila do prací v oblasti mikroelektroniky a programování.

Studentka vedla řadu cvičení a byla zapojena i do přednáškové činnosti. Její kvality byly ukázány i v oblasti vedení studentů při zpracování velké řady bakalářských a diplomových prací. Před nástupem na mateřskou a rodičovskou dovolenou, kdy měla studium přerušeno, se zapojila do několika projektů v rámci Katedry oděvnictví a Technické univerzity v Liberci. Je autorkou impaktovaného článku a několika článků ve sbornících konferencí, kde také některé dílčí výsledky své práce prezentovala.

Dle mého názoru byly všechny cíle disertační práce naplněny, přístup doktorandky k disertační práci byl velmi perfekcionista, hodnotím její pozitivně a její práci doporučuji k obhajobě.

V Liberci 31.8.2016



Prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs