

Příloha k protokolu o SZZ č. _____

Student/diplomant Bc. Bohumír Haleš

Vysoká škola : Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta: Fakulta aplikované informatiky

Ústav: automatizace a řídicí techniky

Aprobace

Datum odevzdání posudku : 4. června 2007

Recenzent *) Ing. Ota Jíra

Diplomové práce

Vedoucí *)

POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

MODELOVÁNÍ EXTRAKČNÍHO PROCESU PŘÍRODNÍCH POLYMERŮ METODOU INTEGRÁLNÍ

TRANSFORMACE

Předkládaná práce je součástí komplexu 3 prací zabývajících se možnostmi matematicky vyjádřit složitý chemicko-technologický proces odvápňování holiny. Diplomant práci zvládl beze zbytku. Dle mého názoru je práce dalším krůčkem velkého úkolu popsat a modelovat složitý proces technologického opracování přírodního materiálu. Oblast, ve které se téma úkolu pohybuje, je dodnes řízena jen na základě zkušeností a můžeme říct uměleckého citu tvůrčího pracovníka, řídicího proces. Požadovaných vlastností výsledného produktu – usně lze dosáhnout mnoha cestami, ovlivněním nesmírného množství faktorů. Optimalizace takového procesu je proto velmi náročná. Z mého dnešního pohledu je úkol zpracovat modelově celý proces přeměny dané kůže na požadovaný druh usně nemožné. Je však možno popsat jednotlivé dílčí procesy a tak je optimalizovat. To také bylo úkolem předkládané práce.

Vzhledem ke své kvalifikaci se nemohu vyjadřovat k vlastnímu matematickému modelování procesu. Mohu posuzovat pouze věrnost modelování ke skutečnosti v praxi.

Rešerše je zpracována dokonale na základě dostupných publikovaných pramenů a konzultacemi v koželužnách. Uceleně informuje o dané problematice. Celá rešerše logicky a přehledně informuje o koželužských operacích až po činění včetně.

Pokud se týká praktické části, byl pro modelování vybrán typ působení vylučující mechanické vlivy.

Výběr vzorku pro praktický pokus, ukazuje na složitost dané problematiky. Byla použita holina z a.s. Cutisin. Dle obrázku na 29. straně se jedná o částečně oschlý kus štípenkové holiny. Dle zkušeností se dá předpokládat jiný průběh odvápňování při použití lícové holiny.

V diskuzi diplomant rozebral výsledky práce. Jeho poznatky potvrzují zkušenosti z praxe.

Velmi správně poukazuje na vhodnost použití kysličníku uhličitého vzhledem k ekologii procesu. Jeho použití je nanejvýš žádané, i když vlastní aplikace je v praxi poněkud složitější, než použití nejčastěji používaných běžných komerčních prostředků.

Závěry diplomanta jsou logické a ukazují na jeho schopnost konzultovat teoretické poznatky s praxí, což pokládám za velmi důležitou vlastnost u tvůrčího pracovníka.

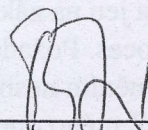
K formálnímu zpracování nemám připomínek. Zásadní chyby či omyly jsem nenašel. Jen na 17. straně v odstavci 2.2. – 4. řádek chybí před „předpokládaného“ písmeno „z“.

Dotaz k obhajobě:

1. Vlivy působící na operaci odvápňování.

Návrh na klasifikaci diplomové práce:

výborně



podpis vedoucího - recenzenta diplomové práce

Ve Zlíně

dne 3.června 2007

Stupeň klasifikace	A výborně E dostatečně	B velmi dobře F nedostatečně	C dobře	D uspokojivě
--------------------	---------------------------	---------------------------------	---------	--------------