ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

Fakulta strojní

Technická 4, 166 07 Praha 6

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

SLOVNÍ HODNOCENÍ

Autor BP: MATRIN FRICEK

Název BP: NÁVRH KONSTRUKCE ROTAČNÍ JEDNOTKY

Oponent BP: ING. JAROSLAV ČERVENKA

Osnova Posudku:

- přístup studenta k řešené problematice
- zvolený postup řešení
- dosažené výsledky, jejich přínos a praktické využití
- grafické zpracování (úprava) a přehlednost práce
- připomínky k bakalářské práci
- otázky na studenta k zodpovězení u obhajoby
- závěrečné hodnocení

1. Přístup studenta k řešené problematice

Student při zpracování bakalářské práce postupoval dle zadání. Zpracoval rešerši, ve které představil druhy pohonů používaných v manipulátorech i se schématy uváděných mechanismů. Porovnal základní vlastnosti jednotlivých typů pohonů. Stručně popsal situaci na trhu. Vícekriteriálním hodnocením vybral nevhodnější variantu, kterou dále rozpracoval. Vytipoval a popsal potřebné komponenty. Provedl návrhové a kontrolní výpočty a předložil výkresovou dokumentaci.

2. Zvolený postup řešení

Postup řešení předkládaného tématu je téměř jednostranným zaměřením se na pneumatické mechanismy. Varianty řešení ukazují různé návrhy řešení otáčení zadaného předmětu o 90°, ale již chybí varianty řešení posuvu předmětu, kde se student spokojil s návrhem jednoho řešení.

3. Dosažené výsledky, jejich přínos a praktické využití

Student zpracoval finální řešení konstrukce do podoby 3D modelu a své řešení podložil řadou návrhových a kontrolních výpočtů. Prováděné výpočty nejsou popsané, takže není zřejmé co je počítáno, co bylo vypočteno a co z toho vyplývá.
V soustavě pastorek hřeben nelze vymezit vůle pastorku a hřebenu. Z výkresové dokumentace není zřejmé uložení pastorku na hřídeli. Chybí mazání pastorku nebo hřebenu.

4. Grafické zpracování (úprava) a přehlednost práce

Grafické uspořádání je dobré, avšak samotná práce je chaoticky uspořádaná a sled kapitol je matoucí. Nejprve jsou detailně představeny jednotlivé použité komponenty a až poté návrh řešení. V bakalářské práci je nedostatečně prezentováno vlastní řešení. Předložená výkresová dokumentace obsahuje řadu chyb. V odkazu na obr. 10.2 je překlep a je odkazováno na obr. 12.2.

5. Připomínky k bakalářské práci

Chybí zhodnocení rešerše, aniž by byly uvedeny závěry z ní plynoucí. Jsou zde vyjmenovány pouze existující principy, ale nejsou zhodnoceny jejich výhody a nevýhody. Práce obsahuje řadu nepodložených konstatování.
V některých případech je zřejmé, že student není obeznámen s celou problematikou a terminologií. Text obsahuje řadu nepřesností. Předložený text obsahuje velké množství citací. Seznam citací však obsahuje nesprávně citovanou literaturu.

6. Otázky na studenta k zodpovězení u obhajoby

Jak byste řešil vymezení vůlí v soustavě pastorek hřeben?
Jakými způsoby je možné uložit pastorek na hřídel?
Proč je nutné mazat soustavu pastorek hřeben?

7. Závěrečné hodnocení

Oceňuji iniciativní přístup při řešení zadaného problému a pokus navrhnout vlastní řešení namísto možnosti sestavit tento manipulátor ze standardně nabízených dílů.

Prohlášení:
Bakalářská práce splňuje zadání a doporučuji ji k obhajobě.

8.8.2015

....

Datum Podpis oponenta

Kontakt na Oponenta:
ČVUT v Praze, FS, U12135
Horská 3
12800 Praha 2

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

NÁVRH KLASIFIKACE

Autor BP: MATRIN FRICEK

Název BP: NÁVRH KONSTRUKCE ROTAČNÍ JEDNOTKY

Oponent BP: ING. JAROSLAV ČERVENKA

Jednotlivá hlediska zpracování bakalářské práce navrhuji klasifikovat[1] :

Hlediska hodnocení	**A (1) Výborně**	**B (1,5) Velmi dobře**	**C (2) Dobře**	**D (2,5) Uspokojivě**	**E (3) Dostatečně**	**F (4) Nedostatečně**
Splnění požadavků a cílů			X			
Odborná úroveň práce[2]			X			
Pracnost a variantnost řešení[3]			X			
Úroveň seznámení se stavem problematiky[4]			X			
Uspořádání a úprava, jazykové zpracování[5]			X			

Bakalářskou práci navrhuji klasifikovat známkou[6]:

A (1) Výborně	**B (1,5) Velmi dobře**	**C (2) Dobře**	**D (2,5) Uspokojivě**	**E (3) Dostatečně**	**F (4) Nedostatečně**
		X			

8.8.2015

....

Datum Podpis oponenta

[1] Hodnocení označte X v příslušném políčku klasifikačního stupně.

[2] Hodnocení odborné úrovně práce by mělo zohlednit i množství a vážnost chyb vyskytujících se v práci.

[3] Hodnocení pracnosti by mělo zohlednit podrobnost zpracování (např. konstrukční nebo výpočtové) vlastního řešení, více variant vlastního řešení nebo zpracování většího objemu naměřených dat.

[4] Hodnocení úrovně seznámení se stavem problematiky by mělo zohlednit zaměření rešerše na řešenou problematiku a využití tuzemské a zahraniční literatury a ověřených informačních zdrojů.

[5] Hodnocení uspořádání a úpravy by mělo zohlednit logiku členění práce do kapitol, grafickou podobu a celkovou úpravu práce, množství pravopisných chyb a celkový styl vyjadřovacího projevu.

[6] Výslednou klasifikaci stanovte jako aritmetický průměr hodnocení s přihlédnutím k celkové úrovni práce.