

Protokol o hodnocení bakalářské práce – diplomové práce *)

Název práce: Set kuchyňských spotřebičů - varná konvice, toustovač, odšťavňovač, mixer

Práci předložil(a) student(ka): Petra Müllerová

Studijní obor a specializace: Design - Průmyslový design

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): doc. Ing. Jaroslav Krátký, Ph.D.

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

Katedra konstruování strojů, FST, ZČU v Plzni

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem bakalářské práce je návrh kuchyňského setu elektrospotřebičů – rychlovarné konvice, toustovače, odšťavovače a mixéru. Navržené díly musí samozřejmě splňovat hlavní pracovní funkci a mají být schopné provozu v prostorech, kde není klasický zdroj elektrické energie.

Cíl práce byl splněn:

- byly navrženy jednotlivé elektrospotřebiče v konkrétních rozměrech a jednotným designem
- byl navržen princip získávání energie
- bylo navrženo (velmi zjednodušeně) zařízení, na kterém by se navržené spotřebiče provozovaly

2. Obsahové zpracování

(originalita řešení, náročnost, tvůrčí přístup, proporcionalita teoretické a vlastní práce, vhodnost příloh atd.):

Bakalářská práce je rozdělena do těchto částí:

- Teoretická část obsahující popis možností získávání energie, specifikace spotřebičů, historický a současný vývoj designu domácích spotřebičů.
- Praktická část obsahující návrh základních částí zařízení na provoz a návrh jednotlivých spotřebičů, tj. tvary, rozměry, materiály jednotlivých dílů.

Návrh vlastního zařízení pro získávání tepelné energie je pro tento případ originální. Návrh lze považovat jako ideový, není dopracován do jednotlivých detailů, např. není řešen nosič spotřebiče, natáčení a stabilizace paraboly, atd. Navržené spotřebiče jsou navrženy v jednotné koncepci a s ohledem na dobrou skladovatelnost a transportovatelnost.

3. Charakteristika a hodnocení formy technické i řemeslné složky práce

Bakalářská práce obsahuje všechny potřebné kroky pro úspěšné splnění úkolu. Rešerše problému a popis existujících řešení, rozbor technických principů. Navržené provedení a finální návrh rozměrů a tvarů vyplynul určitě z několika možných variant. Tyto rozpracované varianty bylo vhodné do bakalářské práce uvést.

Technické výpočty – výpočet kritické síly na nosný profil stojanu, je velmi zjednodušený, špatně jsou popsány rozměry jednotlivých fyzikálních jednotek a silový rozbor a vlastní zatížení paraboly je velmi zjednodušené. .

4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citací a odkazů na zdroje, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, výběr příloh, atd.):

Bakalářská práce je zpracovaná systematicky. Jednotlivé části jsou vhodně doplněny obrázky. Jazykový projev nemá zásadní chyby. V práci je přiložen seznam informačních zdrojů, které jsou v práci správně citovány U internetových zdrojů je správně uveden datum (rok, měsíc), kdy byl zdroj informací použit.

5. Stručný komentář hodnotitele

(rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, přínos práce pro daný obor):

Rozsah práce a její zpracování odpovídá bakalářské úrovni. Obsahuje všechny hlavní kroky pro úspěšné splnění úkolu, tj. rozbor problematiky, stanovení cílů a návrh vlastního řešení. Podle mého názoru měly být v práci uvedeny tvarové varianty jednotlivých spotřebičů, z kterých potom vyšlo finální řešení. Slabou stránkou jsou technické výpočty navrženého řešení. Ty však nejsou klíčovým bodem bakalářské práce.

Hlavní přínos práce vidím v pokusu o realizaci vybraného principu získávání energie a návrhu sladěných tvarů jednotlivých spotřebičů pro tuto aplikaci. Pro doporučené použití (turistika) mohlo být navrženo (zjednodušeně) zavazadlo a způsob uložení jednotlivých komponentů do zavazadla.

6. Otázky a připomínky na autora práce k bližšímu vysvětlení při obhajobě

(max. 3):

Jaká je přibližná hmotnost celé sady spotřebičů, včetně technického zařízení?

Jaký objem celé zařízení zabírá?

Má z hlediska skladovatelnosti varná konvice optimální tvar (průměr, výška) ?

7. Navrhovaná známka

(výborně, velmi dobře, dobře, nevyhověl):

velmi dobře

Datum: 8. 5. 2012

Podpis:

Doc. Ing. Jaroslav Krátký, Ph.D.

