

Fakulta strojní
katedra konstruování strojů

Protokol o hodnocení bakalářské práce

Název práce: Univerzální nákladní manipulátor

Práci předložil(a) student(ka): Jakub Ryneš

Studijní obor: B 2341 Strojírenství

Posudek oponenta práce

Práci hodnotil(a): Ing. Karel Vítovec

(u externích hodnotitelů uveďte též kontaktní adresu pracoviště)

General Engineering Services s.r.o, Majerova 26, 301 00 Plzeň

1. Cíl práce

(uveďte, do jaké míry byl naplněn):

Cílem práce bylo provést průzkum trhu v oblasti manipulačních jednotek pro transport běžných předmětů s vlastním návrhem jednotlivých variant. Student splnil cíle v plném rozsahu a jeho vybraná a detailněji rozpracovaná varianta přináší inovativní řešení problému.

2. Obsahové zpracování

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

Obsahové zpracování budí dojem logického přístupu k návrhu řešení zadaného problému, jenž přinesl dostatečně nekonvenční řešení, podložené detailním koncepčním návrhem s kvalitně vyřešenými mechanismy.

3. Hodnocení technické složky práce

(kvalita a přiměřenost technických výpočtů, doprovodné výkresové dokumentace atd.):

Výsledný návrh je do detailu zpracován v 3D vizualizaci, s kvalitními rendery. Práce obsahuje klíčové technické výpočty a úvahy o důležitých konstrukčních uzlech. Technická složka vlastního návrhu je na vysoké úrovni, pouze kvalita zpracování technické dokumentace dosti "pokulhává".

4. Formální náležitosti

(jazykový projev, správnost citace a odkazů na literaturu, grafická úprava, přehlednost členění kapitol, kvalita tabulek, grafů, příloh atd.):

Jazykový projev autora je na vysoké úrovni, stejně tak i celková grafická úprava práce. Pouze několik obrázků je hůře čitelných.

5. Stručný komentář hodnotitele

(rozsah práce, celkový dojem z práce, silné a slabé stránky, originalita myšlenek a zpracování):

Autor splnil práci v požadovaném rozsahu a zcela naplnil osnovu plynoucí ze zadání. Práce je kvalitně zpracována, co se týče obsahu i formy, pouze kvalita přiložené výkresové dokumentace "pokulhává". Oceňuji především inovativní koncepci zvolené varianty, propracované do detailů, jenž je vhodná pro výrobu.

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

(max. 3):

Jakou byste volil technologii při vylisování vany?

Odůvodněte vaši volbu odlévané vidlice. Proč třeba nevyužít svařovaného konceptu, jenže je zcela určitě levnější a lehčí?

Jaký alternativní materiál by mohl být použitý v konstrukci, s přínosem ušetření hmotnosti?

7. Navrhovaná výsledná klasifikace *)

výborně

~~velmi dobře~~

~~dobře~~

~~nevyhovět~~

Datum: 2014-01-07

Podpis: *Vikovec*

*) Nehodící se škrtněte

Tisk oboustranný