

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Autor práce: **Bc. Martin FENCL**

Název práce: **Robotická ruka na principu sloního chobotu**

Splnění zadání

splněno

Zhodnocení odborné úrovně práce

Student se předkládané práci věnoval se zájmem, pracoval ovšem spíše nárazově. V počáteční fázi práce a po jejím odložení opět v závěrečném půlroce aktivně využíval pravidelných konzultací s vedoucím práce, kam docházel vždy s dalším pokrokem v práci a s konkrétními dotazy a návrhy. Práce byla negativně ovlivněna probíhající pandemií, a tedy omezenou možností práce v laboratoři. Student projevilschopnost samostatné práce a tvůrčího přístupu k řešení problémů.

Více prostoru mělo být v úvodu práce věnováno základům kinematiky tohoto typu manipulátorů. S tím souvisí částečně také to, kde by byl prostor pro zlepšení, a to ve vývoji řídicího software. Byl využit přizpůsobený hotový software, který neodpovídá vhodně nastavení os a řídicích motorů. Zde by bylo vhodnější navrhnout software vlastní a zkalibrováný pro vyvinutý manipulátor.

Robotická ruka je dle požadavku zadání schopna pohybů zadaným směrem, po stránce mechanické je manipulátor navržen vhodně, stejně jako řídicí deska. Díky navrženému stojanu a uspořádání, lze na práci navázat dalším vývojem manipulátoru, jak bylo plánováno.

Zhodnocení formální úrovně a práce s literaturou

Práce je zpracována přehledně, s malým množstvím překlepů. Mohly být voleny v některých případech menší obrázky, odstavce by měly být zarovnaný do bloku. Počtem stran práce splňuje požadovaný rozsah DP, ale spíše na dolním limitu.

Posouzení podobnosti kvalifikační práce

Tato kvalifikační práce byla, v souladu s Vyhláškou děkana č. 3D/2021 - O kvalifikačních pracích a státních závěrečných zkouškách, prověřena systémem pro odhalování plagiátů Theses.cz, který nevykázal významnou shodu práce s jinými díly.

Doporučení k obhajobě

Doporučuji k obhajobě

V _____ dne _____

Ing. Petr Kropík, Ph.D.