

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno diplomanta: Bc. Jana Nedvědová

Oponent diplomové práce: Ing. Petr Barták

Předložená DP se zabývá návrhem a konstrukcí pomocného pohonu k vozíkům pro tělesně postižené. Téma práce je zajímavé a stále aktuální.

Práce se skládá ze tří částí - části teoretické, patentové rešerše a vlastního návrhu. Oceňuji přístup k řešení, kdy si studentka nejprve provedla patentovou rešerši, (což není v rámci DP úplně obvyklé) a dále provedla průzkum potřeb mezi potenciaálními uživateli (tělesně postiženými i jejich asistenty). Na základě těchto informací teprve přistoupila k vlastnímu návrhu.

Vlastní návrh a konstrukční zpracování zadání je na DP velmi obsáhlé. Studentka se snažila řešit každý konstrukční prvek zařízení. Některá řešení jsou velmi zajímavá, inovativní. Samozřejmě by se dalo diskutovat, zda by nebylo možné některé věci řešit jinak, jednodušeji (např. elektromechanické odpojování vozíku). Oceňuji komplexní přístup studentky ke konstrukčnímu řešení.

Po formální stránce je práce velmi pěkně zpracovaná, přehledná, bez zjevných chyb.

K práci nemám zásadní výhrady a práci doporučuji k obhajobě.

Otázky:

1. Jakým způsobem je zařízení adaptovatelné na různé invalidní vozíky?
2. Jaká je hlavní konkurenční výhoda vašeho řešení oproti dostupným řešením na trhu?
3. Jaká legislativa pro provoz se vztahuje na tento pohon?

Event. pokračování textu na přiložených listech.

Navrhovaná výsledná klasifikace: Výborně

Místo, dne: 13. 6.2021

podpis