

Vysokoškolská kvalifikační práce
posudek vedoucího

Jméno a příjmení studenta: Matěj Pícek
Název práce: Design multikoptéry

Pro studenta Matěje Pícku je příznačný zodpovědný přístup k tématu a důsledné zpracování vlastního projektu. Oceňuji dobrou volbu tématu jímž je dynamicky se rozvíjející odvětví bezpilotního létání.

Autor provedl obsáhlou rešerši a analýzu konstrukčních variant stávající produkce a vymezil si cílový uživatelský segment.

Výsledný tvarový i konstrukční koncept je adekvátní zvolené "hobby" kategorii produktů. Vzhledem k tomu, že tato kategorie nemá extrémní požadavky na subtilnost skeletu, volil autor robustnější konstrukci, ve které uplatnil sjednocující tvarové prvky.

Autor zvolil jednoduchý nadčasový výrazový styl, vymezený základními geometrickými tvary (koule a válcové plochy). Je tak docíleno charakteristického vizuálního designu, evokujícího exaktní přístrojovou techniku. Tomuto charakteru odpovídá i aditivní princip výstavby hmoty konstrukce. Hlavním přínosem řešení, na který se autor soustředil, je dosažení maximální skladebnosti a kompaktnosti ve složené transportní konfiguraci.

Navrhovaný systém sklápění nosníků a parkovacích podpěr splňuje tento hlavní záměr a je plně realizovatelná.

Subtilní závěs nosníků k tělu dronu koresponduje s výtvarným stylem, ale masivnější ukotvení závěsu by bylo méně namáháno a méně náchylné k vibracím.

Předložená grafická dokumentace rozsahem i kvalitou dostatečně objasňuje záměr autora. Stejně tak kvalitně a do detailů zpracovaná maketa v měřítku 1:1.

Závěrem lze konstatovat, že práce Matěje Pícku zcela splňuje smysl zadání a je způsobilá k obhajobě.

Práci navrhuji hodnotit známkou B.

Otázky k rozpravě:

Nemůže mít skládací varianta vliv na nižší životnost konstrukce?

Z hlediska skladebnosti by byl nejvhodnější vertikální koncept s dvěma protiběžnými vrtulemi. Proč jste tuto variantu nepoužil?

Posudek vypracoval:
V Brně 20.8.2017



Akad.soch. Zdeněk Zdařil