



ANAHTAR KELİMELEER

- ✓ İnsansız hava araçları
- ✓ Tricopter
- ✓ Optimizasyon
- ✓ Hypermesh
- ✓ CATIA

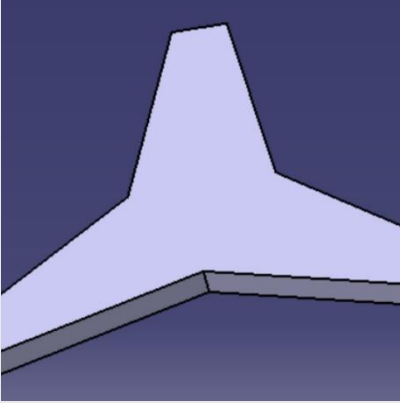
İLETİŞİM

E-POSTA:
emesjalloh@gmail.com

TEZ DANIŞMANI

TELEFON:
+90 224 2755219

E-POSTA:
aliriza@uludag.edu.tr



İNSANSIZ HAVA TAŞITLARININ YAPISAL OPTİMİZASYON YÖNTEMLERİ İLE OPTİMUM TASARIMI

Mohamed Sherif Jalloh

0000-0002-4885-8407

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

DANIŞMAN

Prof. Dr. Ali Rıza Yıldız

0000-0003-1790-6987

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
OTOMOTİV MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
BURSA – TÜRKİYE



TEZ ÖZETİ

Bu çalışmada, bir Tricopter model parçası üzerinde yapısal optimizasyon yapılmıştır. Öncelikle model CATIA üzerinde oluşturulmuş ve Hypermesh üzerinde analiz edilmiş, daha sonra model topoloji optimizasyon teknikleri kullanılarak optimize edilmiştir. Elde edilen optimum tasarım, ilk tasarıma göre %14.96 hafifletilmiştir.

TEZ SONUÇLARININ UYGULAMA ALANLARI

Teknolojinin gelişmesi ve dünya nüfusunun hızla artması ile araçların kullanım oranı büyük ölçüde artmıştır. Sıkı karbon emisyon yasaları ile endüstriler, araçların ağırlığını azaltmak ve dolayısıyla yakıt tüketimini azaltmak için optimizasyon teknikleri kullanarak birbirleriyle rekabet eder. Bu aynı zamanda maliyetin düşmesine neden olur. İnsansız hava araçları çok popüler hale geliyor ve savunma, gözetleme, haritalama, trafik kontrolü, doğal afet arama ve kurtarma vb. alanlarda kullanılıyor.

YAYINLAR