

ÜSİMP ULUSAL PATENT FUARI '23 22-23 Kasım 2023

BİR ÇARPIŞMA KUTUSU

- Sektör: İmalat
- Fikri Hak Koruma Durumu: Patent Tescil Edildi
- Başvuru/Tescil Tarihi: 23/05/2022
- Koruma İstenen Ülkeler: Türkiye,PCT

ÖZET

Bu çalışma, taşıt ile temas kurabilen en az birinci parça ve en az ikinci parça arasında bulunan bir gövdeye sahip bir sönümleme tertibatıyla çarpışma anında kinetik enerjinin emilmesini incelemektedir. Buradaki yenilik, birinci parça ile gövde arasında konumlandırılmış önceden belirlenmiş bir kuvvet eşiğine kadar kuvvetin absorbe edilmesini sağlayan sönümleme elemanlarını içermektedir. Ayrıca, gövde ile ikinci parça arasında bir veya daha fazla bilezik bulunmakta ve bu bileziklerin karşısında konumlandırılmış çıkıntı formları mevcuttur. Önemli bir nokta da, önceden belirlenmiş kuvvet eşiğinin aşılması durumunda bilezik veya çıkıntı formlarının deformasyona uğrayabilecek şekilde konfigüre edilmiş olmasıdır.

TANITIM

Ezilme (Çarpışma) kutuları, araçlarda kullanılan ve kazalarda enerji sönümleyen elemanlardır. Önerilen sistemde (iki kademeli ezilme kutusu) çarpışma enerjisinin daha verimli sönümlenebilmesi amacıyla deformasyona uğrayan tüp ve bilezik olmak üzere iki farklı parçadan meydana gelen bir yapı olarak tasarlanmış, imal edilmiş ve deneysel çalışmaları tamamlanmıştır. Araçlarda tampon ile şase arasında konumlandırılacak olan iki kademeli ezilme kutusu, özellikle şehir içi çarpışmalarda kinetik enerjiyi absorbe ederek, aracın ana gövdesinin hasara uğramasını engellemekte veya minimize eden pasif güvenlik elemanıdır.

Beklenti

Ortak Üretim
Lisanslama

Teknoloji Hazırlık Seviyesi

THS 2 –Teknoloji konsepti veya uygulaması formüle edildi

