

ARAÇLARDA YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMİ



PROJE AMACI: ARAÇ YANGINLARINA EN HIZLI ŞEKİLDE MÜDAHALE EDEBİLME PROJE SAYESİNDE HERHANGİ BİR SEBEPLE ARAÇLARDA MEYDANA GELEBİLECEK YANGINLARDA CAN VE MAL KAYBI RİSKİ AZALTILMIŞ OLACAK. BU DURUM LPG Lİ ARAÇLAR İÇİN DÜŞÜNÜLDÜĞÜNDE GAZ KAÇAĞI DURUMLARINDA DAHİ, UYARI SİSTEMİ YARDIMIYLA CAN VE MAL KAYBINI ENGELLEYEBİLİR

PROJE TANITIMI: KARBONDİOKSİT GAZININ YOĞUNLUĞUNUN FAZLA OLMASI VE OKSİJEN İLE YANICI MADDE ARASINDA TEMASI KESİCİ ÖZELLİĞİ DİKKATİMİZİ ÇEKTİ. ARAÇLARDA YANGIN GENELLİKLE ELEKTRİK AKSAMINDAKİ PROBLEMLERDEN KAYNAKLI ÇIKMAKTA BUDA ARAÇIN ÖN YANI MOTOR KISMINDA OLMAKTADIR. YANGIN TÜPÜ İLE MÜDAHALE SIRASINDA ARAÇ KAPUTUNUN AÇILMASI GEREKMEKTE VE BU DURUMDA DAHA BOL OKSİJENLE TEMAS EDEN ALEVLER DAHADA ŞİDDETLENMEKTE VE YANGIN KONTROLDEN ÇIKMAKTADIR. BU DURUMDA DAHA FAZLA CAN VE MAL KAYBINA NEDEN OLMAKTADIR. BU PROJE İLE ARAÇLARDA ÖN KAPUT AÇILMADAN ARAÇ İÇİNDEN MANUEL VEYA İSTENİRSE SENSÖRLER YARDIMI İLE OTOMATİK MÜDAHALE İMKANI SUNMAKTADIR. BÖYLELİKLE YANGIN BÜYÜMEDEN KONTROL ALTINA ALINABİLİR.

GERÇEKLEŞTİRİLEN FAALİYETLER: ARAÇLARDA YANGIN ÇIKMASI MUHTEMEL YERLER OLARAK MOTOR KAPUTUNUN ALTI, BAGAJ, YAKIT DEPOSU ÇEVRESİ VE ARAÇ İÇİ DÜŞÜNÜLDÜ. BURALARA DUMAN, YAKIT BUHARI VE SICAKLIK SENSÖRLERİ TAKILARAK OLASI BİR YANGININ ÖNCEDEN TESPİT EDİLMESİ SAĞLANABİLİR. YA DA ORTAYA ÇIKMIŞ BİR YANGIN İÇİN GEREKLİ CO₂ GAZI GEREKEN YERLERDE SALINABİLİR. CO₂ GAZI BİNA İÇİ YANGIN SÖNDÜRME SİSTEMLERİ GİBİ ARAÇ İÇİNDE GEREKLİ YERLERE BORULAR YARDIMIYLA TAŞINMAKTA. PROJEMİZDE GEREKLİ OLAN CO₂ GAZI SİRKE VE SODYUM BİKARBONAT (NAHCO₃) TEPKİMESİ İLE ELDE EDİLDİ. $CH_3COOH + NaHCO_3 \rightarrow CH_3COONa + CO_2 + H_2O$ DUMAN VE YANGINI ALGILAYAN SENSÖRÜMÜZ AKÜDEN ALDIĞI ENERJİ İLE OTOMATİK OLARAK GAZ KESİCİ VE DİNOMOYU AÇTI DİNAMO SİRKEYİ KABARTMA TOZU BULUNAN KABİMİZA AKTARDI OLUŞAN CO₂ GAZI BORULAR YARDIMI İLE GELEREK YANAN MUM ALEVLERİNİ SÖNDÜRDÜ.

ULAŞILAN SONUÇLAR: ARAÇ ÖNÜNDE MEYDANA GELEBİLECEK YANMALARDA KISA SÜREDE ÖNLENEBİLİR PROJE HAYATA GEÇİRİLEBİLİRSE BU DURUM ARAÇLAR İÇİN EK BİR MALİYET GETİRECEKTİR. ANCAK SAĞLADIĞI FAYDALAR İLE MALİYETİ KARŞILAŞTIRILDIĞINDA, MALİYETİ O KADAR ÖNEMLİ OLMAYACAKTIR.

