

AyBARS ve FTIR Cihaz Entegrasyonu Projesi

Doğa ve Teknolojinin Mükemmel Uyumu!



AYBARS Dört Ayaklı Kimyasal Gaz ve Buhar Tespit ve Tanımlama Sistemi

Bu proje, AYBARS'a InterceptIR'ı entegre ederek zehirli kimyasal gazları tespit ve tanımlamayı amaçlamaktadır. AYBARS, belirlenen alanlara gönderildiğinde kimyasal gazlar için etkili bir tarama gerçekleştirecek ve tespit edilen gazların konumlarını bir harita üzerinde işaretleyecektir. Bu teknoloji, acil durum yönetimi, güvenlik, çevre koruma ve endüstriyel alanlarda uygulanabilir.

Sistem Bileşenleri ve Çalışması

InterceptIR

Cihaz, 5600'den fazla kimyasal gazı tespit edebilen gelişmiş FTIR teknolojisini kullanır. AYBARS'a entegre edilen bu cihaz aşağıdaki işlevleri yerine getirir:

- Gaz Tespit ve Tanımlaması: Cihaz, zehirli kimyasal gazların varlığını tespit eder ve tanımlar.
- Veri Toplama: Konsantrasyon, tür ve konum hakkında veri kaydeder.
- Veri İletimi: Tespit edilen maddeye ait bilgiler AYBARS kontrol merkezine veya harita uygulamasına gönderilir.

Haritalama ve Konum Takibi

AYBARS, tespit edilen gaz noktalarını GPS verilerini kullanarak harita üzerinde işaretler. Bu harita ekranda görüntülenebilir ve kullanıcıların zehirli gazların bulunduğu bölgeleri takip etmelerine olanak tanır. İşaretlenen noktalar gerçek zamanlı olarak gösterilerek güvenlik personeli ve komutanların durumu hızla değerlendirip müdahale etmelerine olanak tanır.

Olağanüstü Hareket Kabiliyeti



BLG'nin en yenilikçi platformu **AYBARS**, üstün teknik özellikleri, güçlü algılama sistemleri ve özelleştirilebilir yapısıyla robotik teknolojilerde çığır açıyor. Hem askeri hem de sivil uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanan AYBARS, yapay zeka destekli özellikleriyle fark yaratıyor.

Uygulama Alanları

1. Acil Durum ve Afet Yönetimi: Kimyasal sızıntıların olduğu bölgelerde AYBARS, tehlikeli bölgelere güvenli bir şekilde girerek tespit ve tanımlama yapabilir ve acil durum ekiplerine bilinçli kararlar almaları için doğru bilgiler sağlayabilir.
2. Askeri Kullanım: Tespit edilen gaz konumlarını işaretleyerek kimyasal saldırılara karşı güvenliğini artırır ve askeri personelin tehlikeli alanlardan uzak durmasını sağlar.
3. Endüstriyel ve Üretim: AYBARS, tesislerdeki kimyasal gaz sızıntılarını tespit edebilir ve bilgileri hızlı müdahale için güvenlik ekiplerine iletebilir.
4. Çevre Koruma: AYBARS, zararlı gaz sızıntılarını tespit ederek daha fazla kirlenmeyi önleyebilir ve böylece çevreyi koruyabilir.

Sistem Özellikleri ve Avantajları

Teknolojik Avantajlar

- Gerçek Zamanlı Veri Paylaşımı: Gaz tespit ve tanımlama noktaları haritada gerçek zamanlı olarak işaretlenerek komuta ekibine anında güncelleme sağlar.
- Çeşitli Ortamlarda Çok Yönlülük: AYBARS, kentsel alanlarda, endüstriyel alanlarda ve afet bölgelerinde de faaliyet gösterebilir.

Güvenlik ve Etkinlik

- Erken Tespit: Gaz sızıntılarının erken tespiti, daha büyük ölçekli felaketlerin önlenmesine yardımcı olur.
- Risk Azaltma: AYBARS kullanımı, insanların tehlikeli gazlara maruz kalma riskini azaltır.
- Etkin ve Hızlı Müdahale: AYBARS, ulaşılması zor alanlara ekiplerden daha hızlı erişerek daha hızlı müdahale imkanı sunar.

Teknik Gereksinimler

- AYBARS Donanımı: Çeşitli sensörler ve GPS entegrasyonu ile donatılmış, yüksek hareket kabiliyetine sahip AYBARS.
- InterceptIR: 5600'den fazla kimyasal gazı tespit edip tanımlayabilen bir FTIR Analizörü.
- Yazılım ve Harita Güncellemeleri: Tespit edilen gaz konumlarını haritada görüntülemek için güncellenmiş haritalama yazılımı ve veritabanı.
- Ağ Bağlantısı: AYBARS ile merkezi kontrol ünitesi arasında sürekli veri aktarımı.

